TOCANCIPÁ TRABAJAMOS Para Ti

ALCALDÍA DE TOCANCIPÁ

Tocancipá, 27 de octubre de 2023

ANALISIS DEL SECTOR ECONOMICO

OBJETO: "LICENCIAMIENTO DE PLATAFORMA DE GESTIÓN DE CIBERSEGURIDAD ALCALDÍA DE TOCANCIPÁ, POR UN PERIODO DE UN AÑO"

VALOR: $ 52.200.000=
PLAZO: UN (01) MES

A través del presente se documenta el ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, que establece que le corresponde a la Entidad efectuar el análisis económico del sector de servicios al cual pertenece la necesidad que se pretende satisfacer.

Descripción de la Necesidad:

Que el artículo 2 de la Constitución Política de Colombia dispone que *"son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo"*

Que el artículo 209 ibídem prevé que *"la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones. Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado (...)".*

Que el artículo 311 ibídem dicta que *"Al municipio como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes".*

Que el inciso segundo del artículo 339 ibídem establece que *"Las entidades territoriales elaborarán y adoptarán de manera concertada entre ellas y el gobierno nacional, planes de desarrollo, con el objeto de asegurar el uso eficiente de sus recursos y el desempeño adecuado de las funciones que les hayan sido asignadas por la Constitución y la ley. Los planes de las entidades territoriales estarán conformados por una parte estratégica y un plan de inversiones de mediano y corto plazo".*

Que, en cumplimiento de las disposiciones anteriormente señaladas, el Municipio de Tocancipá elaboró el Plan de Desarrollo Municipal **TOCANCIPÁ TRABAJAMOS PARA TI 2020 - 2023**, el cual fue aprobado por el Concejo Municipal mediante el Acuerdo No. 4 de 2020.

Que en el Plan de Desarrollo Municipal **TOCANCIPÁ TRABAJAMOS PARA TI 2020 – 2023** dentro de la Dimensión Trabajamos por una institucionalidad al servicio de la comunidad, se encuentra en el numeral 9, estrategia 7, así: "9. Institucional Estrategias: Adquirir e implementar tecnología que permita mejorar la eficiencia en todos los procesos administrativos, así como la atención y oportuna respuesta a las peticiones, quejas y reclamos allegadas por la comunidad.

Qué la Administración Municipal a través de la Secretaría Administrativa y la oficina de Sistemas, debe administrar la plataforma tecnológica de servicios para los funcionarios de la entidad para el cumplimiento de las funciones misionales y de apoyo, para ello debe realizar actividades de protección, modernización, mejora y optimización de su plataforma tecnológica informática, y por ende, requiere la adquisición herramientas que permitan prevenir y minimizar los riesgos de ciberataques, para proteger los equipos, la red y la información, en procura de un óptimo desarrollo de los sistemas de información y bases de datos en cada una de las áreas de la Entidad.

De igual forma, es necesario que los servicios informáticos que ofrece la Administración Municipal tanto para funcionarios, contratistas, usuarios internos y ciudadanía en general, correspondientes a la misionalidad de las diferentes dependencias estén debidamente protegidos frente a amenazas informáticas que puedan afectar el desempeño eficiente y oportuno de los procesos, funciones y tareas que tienen asignadas.

Por lo anterior, la entidad requiere adquirir el licenciamiento de uso teniendo en cuenta que "El software se rige por licencias de utilización, es decir, en ningún momento un usuario compra un programa o se convierte en propietario de él, tan sólo adquiere el derecho de uso, incluso así haya pagado por él. Las condiciones bajo las cuales se permite el uso del software, o sea las licencias, son contratos suscritos entre los productores de software y los usuarios" el cual debe ser de tipo VIP con licenciamiento por un año, el cual debe constar de consola administrable a través de navegador Web, donde se tenga actualizado siempre la última versión que se actualice automáticamente sin necesidad de software ni hardware adicional, lo cual permitirá garantizar la prevención a través de pruebas y capacitación en seguridad de la información y evitar los incidentes y ataques informáticos que se puedan presentar en la infraestructura tecnológica de la Entidad.

La Alcaldía de Tocancipá cuenta con el área funcional de la Oficina de Sistemas la cual depende de la Secretaría Administrativa, la cual realiza campañas de prevención y concienciación de ciberseguridad pero que se requiere contar con un sistema que permita llegar a los funcionarios de la Entidad a través de pruebas y capacitación sobre los diferentes campos que utilizan los Hackers para vulnerar la seguridad informática de las entidades, por lo anterior, es necesario contratar con firma idónea, especializada que suministre esta plataforma y el licenciamiento de software requerido por la Entidad. En ese orden de ideas y con el fin de apoyar el cumplimiento de estos objetivos, se hace necesario adquirir nuevo licenciamiento de gestión de ciberseguridad.

Por lo antes expuesto, es necesario que el Municipio de Tocancipá realice el proceso contractual para contratar la **"LICENCIAMIENTO DE PLATAFORMA DE GESTIÓN DE CIBERSEGURIDAD ALCALDÍA DE TOCANCIPÁ, POR UN PERIODO DE UN AÑO"**

Dando cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1510 de 2013 en su artículo 15 y la Guía para la Elaboración de estudio del Sector elaborada por Colombia Compra Eficiente, El Municipio de Tocancipá en el Departamento de Cundinamarca presenta los resultados de este, teniendo como elemento de partida la Guía para la codificación de bienes y servicios de acuerdo con el código Estándar de productos y servicios de Naciones Unidas, que determina la siguiente clasificación:

La siguiente clasificación fue tomada del clasificador de bienes y servicios códigos UNSPSC VERSION 4 publicada por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente -

Código UNSPSC	Nombre
43233200	Software de seguridad y Protección

ASPECTOS GENERALES

Identificación del sector económico y del servicio al cual pertenece la necesidad:

La actividad económica está dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo a los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

- **Sector primario o sector agropecuario:** Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de éste sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de éste sector a la minería y a la extracción de petroleo, las cuales se consideran parte del sector industrial.
- **Sector secundario o sector industrial:** Comprende todas las actividades económicas de un paísrelacionads con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos.
  Se divide en dos subsectores:
  - Industrial extractivo: Extracción minera y de petroleo.

- Industrial de transformación: Envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos, cementos, aparatos electrodomésticos, etc.

- **Sector Terciario o sector de servicios:** Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales y de apoyo a la gestión, el gobierno, etc.

Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles pero, sin embargo, contribuyen a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.

El Sector Económico al que pertenece el servicio requerido por el Municipio es el **Sector Terciario o de Servicios.**

LICENCIAMIENTO DE SOFTWARE

En la ingeniería de software, el mantenimiento de software es la modificación de un producto de software después de la entrega, para corregir errores, mejorar el rendimiento u otros atributos. El mantenimiento de software es una de las actividades más comunes en la ingeniería de software.

El mantenimiento del software es también una de las fases del ciclo de vida del desarrollo del sistema (SDLC), que se aplica al desarrollo de software. La fase de mantenimiento es la fase que sigue al despliegue (implementación) del software en el campo.

Una percepción común del mantenimiento es que se trata simplemente de la corrección de defectos. Sin embargo, un estudio indicó que la mayoría, más del 80%, del esfuerzo de mantenimiento se utiliza para acciones no correctivas (Pigosky 1997). Esta percepción se perpetúa cuando los usuarios envían informes de problemas que en realidad son mejoras en la funcionalidad del sistema.

El mantenimiento del software y la evolución de los sistemas fue abordado por primera vez por Meir M. Lehman en 1969. Durante un período de veinte años, su investigación condujo a la formulación de las leyes de Lehman (Lehman 1997). Las principales conclusiones de su investigación incluyen que el mantenimiento es realmente un desarrollo evolutivo y que las decisiones de mantenimiento son ayudadas por la comprensión de lo que sucede con los sistemas (y el software) a lo largo del tiempo. Lehman demostró que los sistemas siguen evolucionando con el tiempo. A medida que evolucionan, se vuelven más complejos a menos que se tomen algunas medidas como la refactorización del código para reducir la complejidad.

Los principales problemas de mantenimiento del software son administrativos y técnicos. Las cuestiones clave de la gestión son: la alineación con las prioridades del cliente, la dotación de personal, qué organización se encarga del mantenimiento y la estimación de los costes. Las cuestiones técnicas clave son: comprensión limitada, análisis de impacto, pruebas, medición de la mantenibilidad.

El mantenimiento de software es una actividad muy amplia que incluye corrección de errores, mejoras de capacidad, eliminación de funciones obsoletas y optimización. Debido a que el cambio es inevitable, se deben desarrollar mecanismos de evaluación, control y modificación.

Cualquier trabajo realizado para cambiar el software después de que esté en funcionamiento se considera trabajo de mantenimiento. El propósito es preservar el valor del software a lo largo del tiempo. El valor puede mejorarse ampliando la base de clientes, cumpliendo requisitos adicionales, siendo más fácil de usar, más eficiente y empleando más tecnología nueva.

1. **ASPECTO ECONÓMICO.**

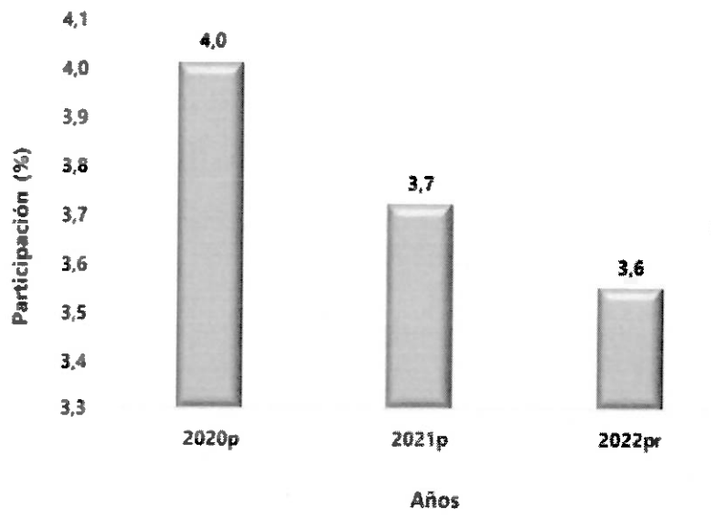
ANÁLISIS DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL ÁMBITO NACIONAL

En 2022 el valor agregado del sector TIC ascendió a 46,7 billones de pesos presentando un crecimiento de 16,3% con respecto a 2021; mientras que en 2021 el valor agregado fue de 40,2 billones de pesos, con un crecimiento de 10,2% con respecto a 2020.

El excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto de la cuenta satélite TIC presentó un crecimiento de 13,7% para 2022; mientras que en 2021 presentó un crecimiento de 7,9%.

El sector TIC para 2022 registró una participación de 3,6% con respecto al valor agregado nacional, para 2021 esta participación fue de 3,7% mientras que para el período 2020 – 2022 en promedio participó con el 3,8% del valor agregado nacional.

Gráfico 2. Participación porcentual del valor agregado del sector TIC en el valor agregado nacional 2020p - 2022pr



Fuente: DANE - Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Cuenta Satélite TIC

En 2022 la actividad económica TIC que registró mayor participación dentro del valor agregado del sector TIC fue telecomunicaciones con 40,3%; seguido de los servicios TI con 38,7%; comercio TIC con 11,9%; contenido y media, con 8,1%; manufactura TIC con 0,6%, e infraestructura TIC con 0,3%.

Actividad característica TIC	2020p	2021p	2022pr
Telecomunicaciones	45,9	44,2	40,3
Servicios TI	33,9	35,6	38,7
Comercio TIC	12,1	11,5	11,9
Contenido y media	7,2	7,8	8,1
Manufactura TIC	0,4	0,5	0,6
Infraestructura TIC	0,5	0,3	0,3
Total sector TIC	**100,0**	**100,0**	**100,0**

Fuente: DANE - Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Cuenta Satélite TIC

Los indicadores de productividad del país muestran un crecimiento acelerado en los temas de ciencia, tecnología e innovación en cuanto a infraestructura, instituciones, capital humano, mercado de capitales, innovación, facilidad para hacer negocios, lucha contra la corrupción y la ilegalidad, entre otros.

Los productos característicos del sector TIC son bienes o servicios que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento y transmisión de información, como voz, datos, texto, video e imágenes. La oferta nacional es producida por las actividades características TIC y de forma secundaria por otras actividades económicas. Para 2021 la producción nacional de bienes y servicios TIC y no característicos TIC2 ascendió a 178,4 billones de pesos, con un crecimiento de 25,2%.

Productos TIC CPC Vers. 2 A.C.	2019	2020p	2021p
Computadores y equipo periférico	3.918	7.488	9.603
Equipos de comunicación	8.137	8.198	10.513
Equipos electrónicos de consumo	192.313	161.331	206.889
Otros bienes y componentes TIC	11.851	5.278	6.768
Obras civiles en infraestructura de Telecomunicaciones	364.550	546.040	336.547
Comercio TIC	5.810.804	6.153.127	7.252.394
Servicios de telefonía fija	3.175.058	2.923.899	2.760.385
Servicios de telefonía móvil	13.448.598	13.646.283	14.111.033
Servicios de otras telecomunicaciones	7.284.519	6.770.654	7.870.289
Servicios de telecomunicaciones a través de internet	6.548.654	6.873.689	7.502.176
Servicios de manufactura para equipos TIC	69.017	88.845	113.934
Software de negocios y servicios de licencias	1.721.974	2.011.340	2.364.436
Servicios y consultoría de tecnologías de la información	13.942.438	14.197.862	16.021.498
Servicios de alquiler leasing de equipos TIC	1.162.550	1.179.988	1.336.091
Otros servicios TI	2.732.788	2.748.630	2.890.671
Servicios de distribución de programas en paquetes básico y controlado de programación y de películas (pago por ver)	5.113.610	5.005.632	5.491.077
Software de juegos*			
Contenido en línea y servicios relacionados	995.997	1.777.695	2.257.672
Otros contenidos y servicios relacionados	336.575	323.473	396.868
Total productos característicos TIC	**62.923.351**	**64.429.452**	**70.938.845**
Otros productos no característicos TIC	80.852.409	78.046.824	107.433.469
Total producción	**143.775.760**	**142.476.276**	**178.372.314**

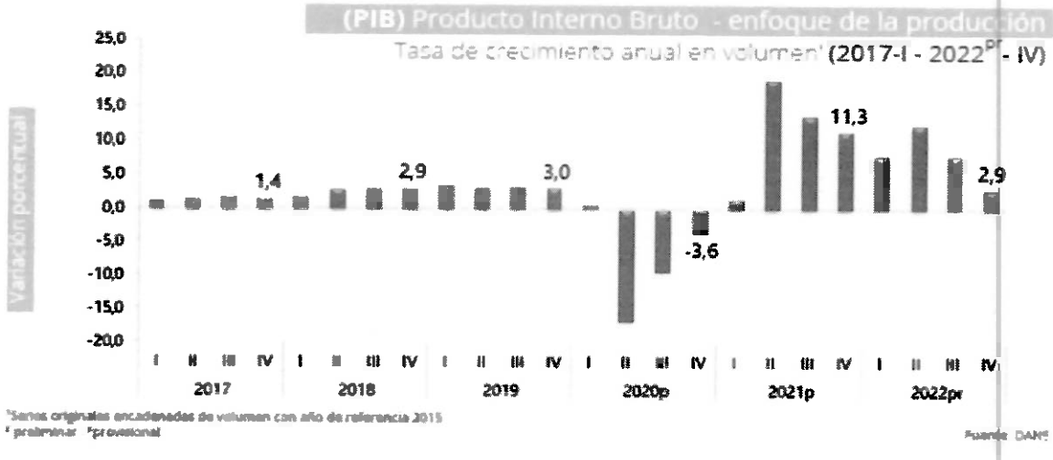
Fuente: DANE - Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Cuenta Satélite TIC

Producto Interno Bruto -PIB- nacional trimestral

Es el valor total de los bienes y servicios finales producidos por el país durante un trimestre definido. Este valor del PIB nos sirve para encontrar la evolución, la tendencia y las transformaciones estructurales de la economía, a partir de datos comparables entre sí y con aquellos calculados para el año base.

Información IV Trimestre 2022

En el cuarto trimestre de 2022pr, el Producto Interno Bruto, en su serie original, crece 7,5% respecto al mismo periodo de 2021p.



¹Series originales encadenadas de volumen con año de referencia 2015
ᵖ preliminar ᵖʳ provisional

Fuente: DANE

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 10,7% (contribuye 2,1 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 9,8% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 37,9%.

En el cuarto trimestre de 2022pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,9% respecto al mismo periodo de 2021pr. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 40,5% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades financieras y de seguros crece 8,4% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 2,7% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

ESTUDIO DE LA DEMANDA

ANÁLISIS DE CONTRATACIONES ANTERIORES ADELANTADAS POR LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE TOCANCIPÁ: Según revisión histórica acerca de la demanda por parte de la Alcaldía Municipal de Tocancipá, se evidencia que no se han realizado adquisiciones de plataformas de ciberseguridad.

ANALISIS DE PROCESOS SIMILARES ADELANTADOS POR OTRAS ENTIDADES

Para establecerla demanda de las entidades del Estado Colombiano, la Alcaldía Municipal de Tocancipá realizó la consulta en el Sistema Electrónico de Contratación Pública SECOP II sobre procesos similares que se hubiesen lanzado, utilizando como variable la adquisición de sistemas de control biométricos de características similares. En el análisis de la demanda de procesos contractuales de otras entidades tenemos como referencia los siguientes:

Fuente SECOP II.
https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE

ENTIDAD	NO. PROCESO	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	CUANTÍA	CONTRATO SUSCRITO
HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN JUAN DE DIOS DE RIOSUCIO - CALDAS E.S.E	23-1222-15.03.173	Prestación de servicios profesionales como ingeniero de sistemas y computación, magister en ciberseguridad, para coordinar los procesos y procedimientos tecnológicos que se encuentran a cargo en el área de sistemas del Hospital Departamental San Juan de Dios de Riocucio Caldas, incluido el seguimiento a los procesos de adquisición, soporte, mantenimiento, y demás que afecten los activos TIC de la institución, garantizando el buen uso de los mismos	Contratación régimen especial	12.000.000	CO1.PCCNTR.5142368
DEFENSORÍA DEL PUEBLO	CD-908-2023	Celebrar un contrato interadministrativo para la realización de la evaluación de ciberseguridad y elaboración del plan estratégico integral para la mejora de la Ciberseguridad de la Defensoría	Contratación directa	4.397.000.00	CO1.PCCNTR.5109471
INFI-MANIZALES	NFI-CD-23-06-096	PRESTAR LOS SERVICIOS DE APOYO A LA GESTION A LA UNIDAD DE SERVICIOS CORPORATIVOS EN LA	Contratación directa	137.000.000	CO1.PCCNTR.5089614

		IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y CIBERSEGURIDAD, EN CUMPLIMIENTO DE LAS CIRCULARES EXTERNAS 007 DE 2018 DEL SFC CON EL OBJETIVO DE DAR CONTINUIDAD A LA ESTRUCTURACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y CIBERSEGURIDAD			
COLOMBIA COMPRA EFICIENTE	CCE-248-2023	Prestar los servicios profesionales para el despliegue del plan de prevención de riesgos en materia de ciberseguridad de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente como medio para operar de forma sostenible todos los módulos del SECOP.	Contratación directa	261.800.000	CO1.PCCNTR.5066502
MUNICIPIO DE TUNJA	CD-AMT11462023	GTI-23 PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES ESPECIALIZADOS COMO LIDER PARA APOYAR LAS LABORES DE SEGURIDAD, CIBERSEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN, USO Y APROPIACION DE TI, EN LA ALCALDÍA DE TUNJA, BAJO LOS LINEAMIENTOS DE LA POLÍTICA DE GOBIERNO DIGITAL	Contratación directa	19.787.350	CO1.PCCNTR.5028626

Links de los contratos consultados:

- https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4640770&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
- https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4605830&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
- https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4582155&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
- https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4554560&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
- https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4503701&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

La información disponible en el portal de contratación del Estado Colombiano no permite establecer valores unitarios para los diferentes tipos de licencias que las Entidades del estado han contratado en el pasado, toda vez que la cantidad y requerimientos específicos de cada una de ellas son diferentes, sin embargo, permite comprobar que existen varias empresas en el mercado que pueden presentar oferta para este tipo de procesos de contratación.

ESTUDIO DE LA OFERTA

Para el mercado de bienes y servicios en lo relacionado con el objeto del presente proceso de selección se pueden encontrar varias empresas que se dedican a la ciberseguridad en el territorio nacional. Consultada la página del RUES (https://www.rues.org.co/), se pueden enumerar algunas empresas relacionadas con el objeto del presente proceso, entre otras:

RAZON SOCIAL	SIGLA	NIT	ESTADO	CAMARA DE COMERCIO	MATRÍCULA
CIBERSEGURIDAD INTERNET S.A.S	CIINT	901701687 - 6	ACTIVA	BOGOTA	3664370
CONSULTORES DE SEGURIDAD INFORMATICA Y CIBERSEGURIDAD S.A.S.	CSICIBERSEGURIDAD	901199840 - 3		CALDAS/ ANTIOQUIA	211770
NSTITUTO IBEROAMERICANO DE DERECHO DIGITAL Y DE LA CIBERSEGURIDAD SAS	IBDC SAS	901435803 - 3	ACTIVA	BOGOTÁ	3315514
ETEK INTERNATIONAL	ETEK	8300615762	ACTIVA	BOGOTA	966850
SOFTIPAL SAS		901136823-8	ACTIVA	MANIZALEZ	189813
INNOVAR ELECTRONICA SAS		900585039 - 1	ACTIVA	BOGOTA	2286563

MIPYMES

Las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) son actores estratégicos en el crecimiento de la economía, la transformación del aparato productivo nacional y el mejoramiento de la posición competitiva del país. De acuerdo con información consultada en los portales que hacen referencia a las Mipymes en Colombia (https://guiaempresas.universia.net.co/localidad/TOCANCIPA/ se pudieron identificar 12 empresas del sector que están relacionados con el objeto del presente proceso y que podrían ser oferentes dentro del presente proceso contractual, según la actividad económica descrita, de las consultas realizadas se extrae una muestra teniendo en cuenta su relación con el proceso contractual que se quiere realizar:

ITEM	NOMBRE EMPRESA	DIRECCIÓN	ACTIVIDAD ECONOMICA
1	Ciberseguridad En Linea SAS	CARRERA 40 6 12 TO 5 AP 201	Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
2	Ciberseguridad Internet S A S	CARRERA 93 BSUR 34 15 TORRE 1 APTO 504	Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación análisis diseño programación pruebas)
3	Pensando Ciberseguridad SAS	CALLE 64 C 68 B 98 EN 2 TO 9 AP 201	Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
4	Prosegur Ciberseguridad S A S	CALLE 19 68 B 76	Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación análisis diseño programación pruebas)
5	Fundación Red Colombiana De investigación En Ciberseguridad	CARRERA 2 16 18 POPAYAN	Actividades de otras asociaciones n c p
6	Instituto Iberoamericano De Derecho Digital Y De La Ciberseguridad SAS	CARRERA 8 16 79 TO B OF 404 BOGOTA	Establecimientos que combinan diferentes niveles de educación

https://guiaempresas.universia.net.co/CIBERSEGURIDAD-LINEA-SAS.html

al Office Mesa de Ayuda Correo WGM SECOP II SECOP I Varios WhatsApp Sysman Web M-Care Gestion de...

universia Colombia

ESTUDIOS UNIVERSITARIOS UNIVERSIDADES NOTICIAS

Guia Empresas ▸ BOGOTA ▸ BOGOTA ▸ Ciberseguridad En L...

Ciberseguridad En Linea Sas

Buscador de Empresas (+)

Empresa ▸ Ayuda

Dirección:	CARRERA 40 6 12 TO 5 AP 201
Ciudad:	BOGOTA
Departamento:	BOGOTA
Nit:	9014853050
Teléfono:	3173779896
Actividad:	Otras actividades de tecnologias de informacion y actividades de servicios informaticos

https://guiaempresas.universia.net.co/CIBERSEGURIDAD-INTERNET-SAS.html

al Office Mesa de Ayuda Correo WGM SECOP II SECOP I Varios WhatsApp Sysman Web M-Care Gestion de...

universia Colombia

ESTUDIOS UNIVERSITARIOS UNIVERSIDADES NOTICIAS

Guia Empresas ▸ BOGOTA ▸ BOGOTA ▸ Ciberseguridad Inte...

Ciberseguridad Internet S A S

Buscador de Empresas (+)

Empresa ▸ Ayuda

Dirección:	CARRERA 93 BSUR 34 15 TORRE 1 APTO 504
Ciudad:	BOGOTA
Departamento:	BOGOTA
Nit:	9017016876
Teléfono:	3057774774
Actividad:	Actividades de desarrollo de s stemas informat cos (planificacion analis s dise programacion pruebas)

https://guiaempresas.universia.net.co/PENSANDO-CIBERSEGURIDAD-SAS.html

Office | Mesa de Ayuda | Correo WGM | SECOP II | SECOP I | Varios | WhatsApp | Sysman Web | M-Care Gestion de...

universia Colombia

ESTUDIOS UNIVERSITARIOS | UNIVERSIDADES | NOTICIAS

Guia Empresas ▸ BOGOTA ▸ BOGOTA ▸ Pensando Cibersegur...

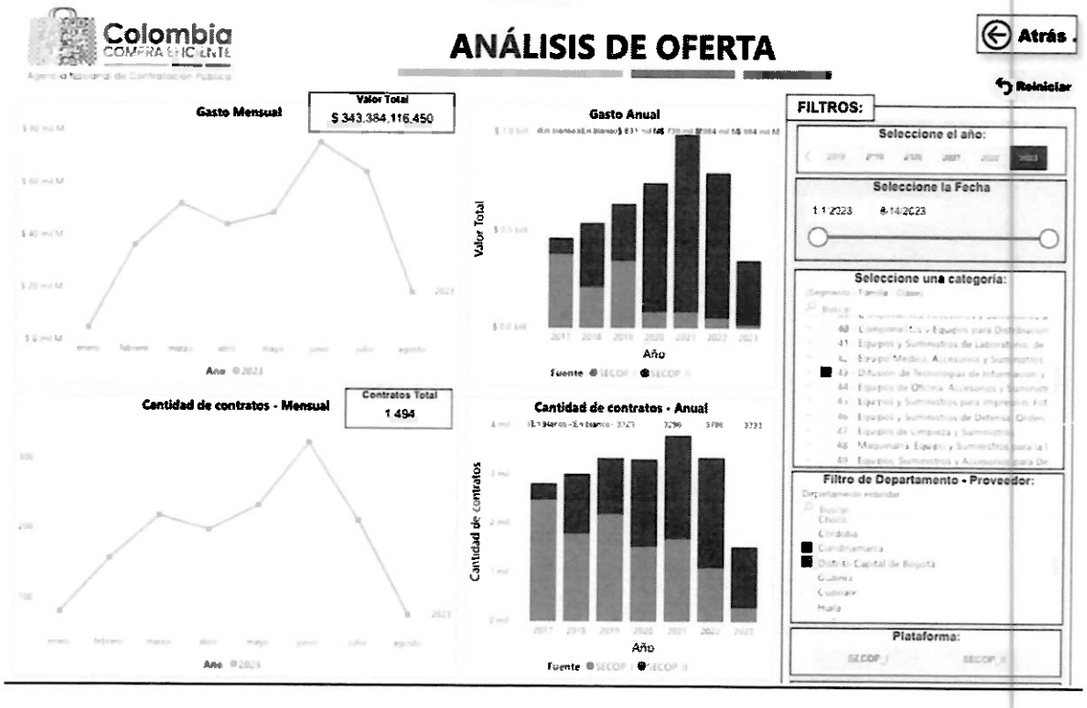
Pensando Ciberseguridad Sas

Buscador de Empresas (+)

Empresa ▸Ayuda

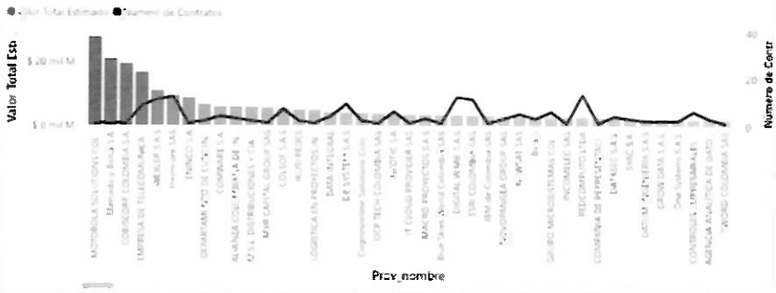
Dirección:	CALLE 64 C 68 B 98 EN 2 TO 9 AP 201
Ciudad:	BOGOTA
Departamento:	BOGOTA
Nit:	9013230732
Teléfono:	3114502439
Actividad:	Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos

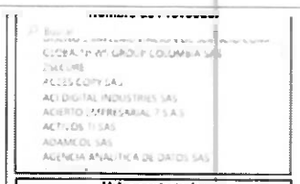
Que, revisada la página de abastecimiento estratégico del espacio de datos de compra pública de la página de Colombia Compra Eficiente, y efectuados los filtros en el sector económico aplicable al presente proceso, se evidencia, el comportamiento del mercado en el departamento de Cundinamarca y el Distrito Capital de Bogotá, de la siguiente manera:



Valor Contratación	Número de Proveedores	Número de Contratos
$ 343 mil M	738	1494

Valor Total Estimado por Proveedor





Valor contratado:

$ 0 $ 52.200.000.162

Modalidad de selección

Competitiva Emergencia

Directa Especial

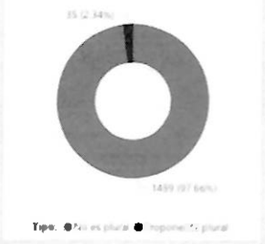
Valor Total Estimado por Proveedor



Número de Contratos por Proveedor



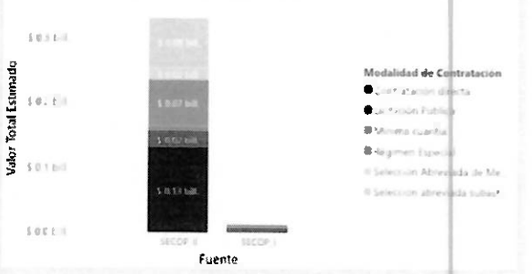
Cantidad de Contratos con proveedores plurales en SECOP II



Valor de Contratos con proveedores plurales en SECOP II



Modalidad de Contratación



Valor Total Estimado por Entidad



Nombre de Entidad (agregado)


AEROCIVIL
AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA
AGENCIA NACIONAL DE TIERRAS
AGENCIA NACIONAL DEL AMBIENTE
ALCALDIA DE BARRANCABERMEJA
ALCALDIA DE BOGOTA D.C.
ALCALDIA DE CHIA
ALCALDIA DE CHIQUINQUIRA
ALCALDIA DE CIENAGA
ALCALDIA DE CIENAGA DE ORO
ALCALDIA DE CIRCASIA
ALCALDIA DE CUCUTA
ALCALDIA DE FACATATIVA
ALCALDIA DE FLORIDABLANCA
ALCALDIA DE FUNZA
ALCALDIA DE GIRARDOT
ALCALDIA DE GIRON
ALCALDIA DE IBAGUE
ALCALDIA DE LA CALERA
ALCALDIA DE LA CALERA
ALCALDIA DE LA CALERA

https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMGY4MWZmZmUtNGJlYy00YTBlLTgzYmYtZGE2NGRkZDA1YTJlIiwidCI6IjdiMDkwNDFiLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9&pageName=ReportSection17ad17361e56dd6a009c

Que atendiendo al Artículo 2.2.1.2.4.2.18. Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas del Decreto 1082 de 2015, (Adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021) con el fin de reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al Sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia.

En virtud de lo anterior, la entidad procederá a efectuar el análisis correspondiente para determinar cuál (es) será (n) el (los) criterio(s) diferencial(es) para las Mypime:

1. **Tiempo de experiencia.**

La experiencia del proponente o la antigüedad en el mercado, permite evidenciar el conocimiento en el sector económico al que pertenezca y el tiempo que ha permanecido en el mismo, sin embargo este criterio no ha sido determinante para la estructuración del presente proceso, en razón a que la entidad considera que la antigüedad en el mercado no es una garantía de mejores resultados o de más calidad en el servicio o bien que se pretende adquirir con el proceso de contratación, es así para establecer los requisitos habilitantes del presente proceso no se tuvo en cuenta este criterio, pues aunado a lo anterior, incluir este requerimiento podría limitar la pluralidad de oferentes frente a proponentes que cuentan con experiencia en la ejecución de contratos que tienen relación con el objeto del presente proceso, pero que no cuentan con una antigüedad determinada, por lo tanto al no ser un criterio utilizado por la entidad para definir los requisitos habilitantes, tampoco será utilizado como criterio diferencial para las Mypimes.

2. **Número de contratos para la acreditación de la experiencia.**

El Municipio requiere la acreditación del conocimiento del proponente derivado de su participación previa en actividades iguales o similares a las previstas en el objeto del contrato, para ello, se considera adecuado y proporcional teniendo en cuenta el alcance, la cuantía y la complejidad del contrato a celebrar, por lo cual se solicitara a los oferentes acreditar experiencia de la siguiente manera:

(...)

EXPERIENCIA PROPONENTE NO MIPYME: *Acreditar la celebración, ejecución y liquidación de dos (2) contratos celebrados con entidades públicas o privadas cuyo objeto corresponda o tenga un alcance de SUMINISTRO Y/O ADQUISICIÓN DE LICENCIAMIENTO DE PLATAFORMA DE GESTIÓN DE CIBERSEGURIDAD, cuyo valor sumado sea igual o superior al presupuesto oficial.*

EXPERIENCIA DIFERENCIAL HABILITANTE PARA MIPYME: *Los proponentes MIPYME domiciliados en Colombia, deberán acreditar la celebración, ejecución y liquidación de entre dos (2) a tres (3) contratos celebrados con entidades públicas o privadas cuyo objeto corresponda o tenga un alcance de SUMINISTRO Y/O ADQUISICIÓN DE LICENCIAMIENTO DE PLATAFORMA DE GESTIÓN DE CIBERSEGURIDAD, cuyo valor sumado sea igual o superior al presupuesto oficial.*

Tratándose de proponente plurales, los criterios diferenciales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad e MiPymes y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Se aclara que el factor diferencial para las MIPYMES es el número de contratos, los demás requerimientos respecto a la experiencia que se establece en el estudio serán de cumplimiento para este tipo de proponentes.

ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado se realizó mediante la solicitud de cotizaciones a los proveedores de los bienes y servicios requeridos, de los cuales se recibieron tres (3) cotizaciones por parte de las empresas ETEK INTERNATIONAL, SOFTIPAL SAS E INNOVAR ELECTRONICA SAS con el siguiente resultado:

ITEM	BIEN	DESCRIPCION DEL BIEN	CODIGO UNSPSC	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDADES TOTALES ESTIMADAS	VALOR PROMEDIO	
						TOTAL	UNITARIO
1	Software de seguridad de transacciones y de protección contra virus.	Licenciamiento por un (1) año de Plataforma para la Gestión de Ciberseguridad para 350 accesos (350 Licencias para 350 personas)	43233205	UNIDAD	1	$ 52,200,000	$ 52,200,000
TOTALES						$52,200,000	

COTIZACIONES PROVEEDORES		
ÍTEM	EMPRESA	COTIZACIÓN
1	ETEK INTENATIONAL	$ 55,434,000
2	SOFTIPAL S.A.S	$ 47,700,000
3	INNOVAR ELECTRONICA SAS	$ 53,466,000
TOTAL, PRESUPUESTO		$ 52,200,000

VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO: Teniendo en cuenta las cotizaciones solicitadas, se estima como presupuesto oficial para la presente contratación la suma de CINCUENTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS MIL PESOS M/CTE ($52.200.000).

PRESUPUESTO: Para este contrato el Municipio Cuenta con el siguiente Certificado de Disponibilidad Presupuestal:

No. de CDP	2023001406	Fecha	25/08/2023
Rubro	Fuente	Nombre Rubro	Valor
2301.03.02.01.45.4599.2020258170003.4599007.2.3.02.02.008	Recursos/propios	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción / Recursos Propios	$ 52.200.000
Total			$ 52.200.000

PLAZO DE EJECUCIÓN: Un (1) mes.

FORMA DE PAGO: El Municipio de Tocancipá pagará al contratista el valor total en un ÚNICO PAGO una vez entregados los bienes, previa suscripción del acta de inicio y el cumplimiento de los siguientes requisitos: i) Informe presentado por el contratista con soporte fotográfico acompañado de los respectivos soportes de entrega, debidamente recibido por el supervisor. ii) Certificación de ingreso de los bienes al Almacén General del Municipio iii) Certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato. iv)

Soportes del pago de aportes al Sistema Integral de Seguridad Social y pago de parafiscales. iii) factura o cuenta de cobro. iv) los demás documentos que sean necesarios para corroborar el cumplimiento de las obligaciones.

Si las facturas no reúnen los requisitos exigidos y presentan errores en los valores facturados, o de cualquier otra índole, serán devueltas al contratista sin tramitar y no correrán términos para su pago, situación que conoce y acepta el contratista.

PARAGRAFO: Para efecto de todos los pagos, se deberán anexar los documentos que acrediten el cumplimiento con lo establecido en el artículo 23 de la ley 1150 de 2007 respecto al Sistema de Seguridad Social Integral y en los porcentajes previstos en la Ley.

ANÁLISIS DE RIESGOS

Los riesgos pueden clasificarse en previsibles e imprevisibles, la práctica y la experiencia en la ejecución de contratos similares, ha demostrado que se debe tener en cuenta los siguientes riesgos previsibles los cuales deberán ser amparados por el Contratista, a saber, así:

TRIBUTARIO: Cuando el Estado colombiano por motivos propios de sus decisiones y con respecto a la tributación de las entidades comerciales obligadas a ello, aumente porcentualmente el IVA. Este riesgo debe ser asumido por el futuro contratista.
LIQUIDEZ: Cuando el contratista entre en un estado de iliquidez y no pueda cumplir con la totalidad del objeto del contrato. Este riesgo debe ser asumido por el futuro contratista.
COMERCIAL: Cuando por motivos comerciales no se pueda suministrar un elemento ya sea a nivel internacional, nacional o regional y la gestión para poder adquirirlo represente un gasto. Este riesgo debe ser asumido por el futuro contratista.

Los riesgos pueden clasificarse en previsibles e imprevisibles, la práctica y la experiencia en la ejecución de contratos similares, ha demostrado que se debe tener en cuenta los siguientes riesgos previsibles los cuales deberán ser amparados por el Contratista.

Anexo No. 3 – Análisis de riesgos

GARANTIAS: De conformidad con lo reglamentado en el artículo 2.2.1.2.3.1.1. y siguientes del Decreto 1082 de 2015, con el fin de amparar los perjuicios de naturaleza contractual o extracontractual, derivados del incumplimiento total o parcial del contrato, como requisito para su ejecución, el contratista deberá constituir garantía única de cumplimiento que podrá consistir en contrato de seguro contenido en una póliza, patrimonio autónomo o garantía bancaria con los siguientes amparos:

CUMPLIMIENTO DE CONTRATO: Por una suma asegurada igual al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y vigente por el término de duración del contrato y seis (6) meses más, contados a partir de la fecha de expedición de la póliza

CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES: Por una suma asegurada igual al diez por ciento (10%) del valor del contrato y vigente por el término de duración del contrato y un (01) año más, contados a partir de la fecha de expedición de la póliza.

PARÁGRAFO: Las garantías se deben mantener vigentes durante el término de ejecución del contrato y hasta su liquidación

De esta manera se ha elaborado el Análisis del Sector, acatando lo indicado por Colombia Compra Eficiente.

Adriana Muñoz Morales.

ADRIANA CAROLINA MUÑOZ MORALES
Secretaria Administrativa

Proyectó: Ing. Waldo Gómez Manrique / Profesional Universitario SA
Proyectó y Revisó: Julio Andrés Gómez Durán/Contratista SA