ESTUDIO DE SECTOR Y COSTOS

ESTUDIO: ANÁLISIS DE SECTOR Y COSTOS PARA REALIZAR LA CONTRATAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN PRUEBA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD — SIES (CCTV – 123) DEL MUNICIPIO DE LETICIA – DEPARTAMENTO DEL AMAZONAS EN EL MARCO DEL CONVENIO SUSCRITO ENTRE EL MUNICIPIO DE LETICIA Y EL MINISTERIO DEL INTERIOR No. CD-1340-2023

Agosto de 2023

Call 10 N° 10-47 Tel. 098-592-8064, 098-592-7693
Código postal 910001
Pagina web www.leticia-amazonas.gov.vo
Correo electrónico: alcaldia@leticia-amazonas.gov.co

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN....3

2. OBJETIVO DEL ESTUDIO....7

3. FICHA RESUMEN....9

4. ANÁLISIS DE LA CONTRATACIÓN EN LA ALCALDIA....10

5. ANÁLISIS DEL SECTOR....10

5.1....10

Aspectos generales....10

5.2. Estudio de la oferta....21

5.3. Estudio de la demanda....37

6. INDICADORES HABILITANTES DE CAPACIDAD FINANCIERA Y CAPACIDAD ORGANIZACIONAL....39

7. ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA COMO MITIGARLO....42

8. ANÁLISIS DE COSTOS Y/O PRECIOS PROMEDIO DE SECTOR....44

1. INTRODUCCIÓN

La Constitución Política en el artículo 1 define a Colombia como un Estado Social de Derecho, el cual se encuentra fundado en la prevalencia del interés general de la población del país, constituyéndose como 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".

Por su parte el artículo 2º de la Constitución Política de Colombia establece 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". A su vez, del mismo postulado constitucional se desprende que las autoridades públicas están instituidas para proteger a todas las personas en su vida, honra y bienes.

Es así que la Corte Constitucional ha sido clara al resaltar que "el énfasis principal de la labor protective de las autoridades ha sido la de proveer de manera efectiva las condiciones mínimas de seguridad que posibilitan la existencia de los individuos en sociedad, sin estar expuestos a riesgos extraordinarios de recibir daños en su persona".

Por su parte, el artículo 6, numeral 1 de la Ley 1801 de 2016 "Por la cual se expide el Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana" señala que se entiende por seguridad, "Garantizar la protección de los derechos y libertades constitucionales y legales de las personas en el territorio nacional".

Se puede afirmar que es deber del Estado Colombiano velar por la seguridad como valor constitucional, a través de sus diferentes estamentos, y con ella las

autoridades públicas están instituidas para brindar protección a las personas, resguardando su vida, honra, bienes, creencias y demás derechos y libertades.
En ese sentido, al Ministerio del Interior a través de la Subdirección para la Seguridad y Convivencia Ciudadana, le corresponde apoyar la implementación de esta política pública para lo cual emprende acciones que conciernen a la prevención, la efectividad del Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana, la Participación Cívica, el apoyo al fortalecimiento del recurso; por medio del Fondo Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana FONSECON de conformidad con la normatividad que fija este Fondo.

El Fondo Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana -FONSECON- fue creado mediante la Ley 418 de 1997, prorrogada, modificada y adicionada por las Leyes 548 de 1999, 782 de 2002, 1106 de 2006 y 1421 de 2010. Este Fondo funciona como una cuenta especial sin personería jurídica, administrada por el Ministerio del Interior como un sistema separado de cuentas cuyo objetivo es realizar gastos destinados a propiciar la seguridad ciudadana y la preservación del orden público.

El Ministerio del Interior, con el propósito de consolidar una región segura y liderada, con esfuerzos concertados entre la fuerza pública, autoridades civiles, sector privado y comunidad en general, para garantizar en el territorio nacional la presencia, permanencia y operatividad tanto de las instituciones del estado como de la fuerza pública, destina insumos orientados a fortalecer la política pública de seguridad, aplicando los recursos de seguridad en acciones como apoyo a los Sistemas Integrados de Emergencia y Seguridad (SIES), entre otros, incrementando la dotación de nuevas y más eficaces herramientas y tecnología para la prevención, disuasión, control y mitigación de los fenómenos expuestos, con el único fin de fortalecer y consolidar la seguridad en el estado Colombiano.

Que la Administración Municipal suscribió Convenio Interadministrativo con el Ministerio de Interior cuyo objeto es "REALIZAR ACCIONES, ACTIVIDADES Y COMPROMISOS CONJUNTOS, TENDIENTES AL ESTUDIO, DISEÑO, IMPLEMENTACIÓN E INSTALACIÓN DEL NÚMERO ÚNICO DE EMERGENCIA NUSE 123 Y EL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV) PARA SEGURIDAD Y CONVIVENCIA, POR PARTE DEL MUNICIPIO DE LETICIA, DEPARTAMENTO DE AMAZONAS, PARA LO CUAL OBTENDRÁ APORTES

FINANCIEROS DEL FONDO NACIONAL DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA - FONSECON Y LAS CONDICIONES TECNICAS MINIMAS DEL PROYECTO, POR PARTE DEL MINISTERIO DEL INTERIOR" con un aporte por parte del Ministerio, por valor de SEIS MIL QUINIENTOS NOVENTA MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL NOVENTA Y NUEVE PESOS M/L ($6.590.659.099,00) M/L.

Que mediante acta del Comité de Hacienda de fecha 07 de julio de 2023, se aprobó la asunción de obligaciones con presupuesto de vigencias futuras por la suma de CUATRO MIL SEISCIENTOS TRECE MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y UN MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS ($4.613.461.369,00) M/L

Que para la ejecución del proyecto y disponibilidad de recursos objeto del convenio, se ocupará la presente vigencia y la vigencia 2024, según expone el Secretario de Gobierno Municipal.

Que mediante acuerdo municipal No. 011 del 26 de junio del 2023 “por el cual se autoriza al alcalde del Municipio de Leticia para comprometer vigencias futuras”, en su articulo primero se autorizó lo siguiente:

ACUERDA

ARTICULO PRIMERO. Autorizar al Alcalde del Municipio de Leticia, para asumir compromisos de vigencias futuras ordinarias por valor de MIL CUATRO MIL SEISCIENTOS TRECE MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y UN MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS ($4.613.461.369,00) M/L, así:

PROGRAMA	PROYECTO	VALOR VIGENCIA ACTUAL	VALOR VIGENCIA 2024	TOTAL PROYECTO
Fortalecimiento de la Seguridad y la Convivencia Ciudadana en el Municipio de Leticia	Estudio Diseño, Implementación e Instalación del número único de emergencia NUSE 123 y circuito cerrado de televisión CCTV en el Municipio de Leticia Departamento de Amazonas como componente del Sistema Integrado de Emergencia y Seguridad SIES	2.709.493.185,00	4.613.461.369,00	**7.322.954.554,00**

Leticia es la única ciudad capital de Departamento dentro del territorio nacional que no cuenta con un sistema de Cámaras de Vigilancia y un Número Único de Emergencia moderno, lo que es preocupante debido al desarrollo positivo que ha mostrado esta ciudad en los últimos 10 años, poniéndose a la par de algunas ciudades del interior del país y debe contar las mismas herramientas que potencialicen la seguridad y por ende la convivencia ciudadana.

Consultando cifras y estadísticas de los delitos de impacto que afectan a los ciudadanos Leticianos, encontramos el hurto en todas sus modalidades como la conducta de mayor afectación a la seguridad ciudadana y percepción de inseguridad bajo el criterio de seguridad subjetiva.

Teniendo en cuenta la estadística delictiva relacionada con el delito de homicidio en el municipio de Leticia, se evidencia una tendencia del comportamiento del 2019 – 2020, con 7 casos de homicidio, con esto evidenciado un incremento del 16 % de este delito con respecto al año anterior.

Con esta modernización del Numero Único de Emergencia se permitiría tener grabadas todas las llamadas y las actuaciones policiales. Donde estas pueden ser consultadas en cualquier momento y pueden ser aportadas como evidencia en un proceso judicial o disciplinario. Siendo una garantía para la ciudadanía.

La Alcaldia de Leticia se encuentra adelantando la convocatoria que tiene por objeto la contratación de una persona natural o persona jurídica, consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, con el fin de CONTRATAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, LA ADQUISICIÓN, IMPLEMENTACIÓN PRUEBA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITOS CERRADOS DE TELEVISIÓN CCTV Y 123 — SISTEMA INTEGRADO DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD — SIES EN EL MUNICIPIO DE LETICIA DEPARTAMENTO DEL AMAZONAS.

Que una obligación de la Alcaldía de Leticia es velar que la ejecución del convenio sea realizado en su totalidad, cumpliendo los objetos y meras para los cuales fueron planeado, para ello debe asegurar la presentación de servicios profesionales de

control, en aquellos casos que requieren conocimiento especializado para su ejecución, cuyos perfiles profesionales no dispone en su planta de personal, en el presente caso, para el desarrollo del convenio con el Ministerio del interior.

Si bien es cierto que los fundamentos legales que sustentan la labor pública señalan que la responsabilidad del control y vigilancia de la ejecución de los contratos está a cargo de la Entidad Estatal Contratante, lo es también el hecho, que cuando no se cuenta con personal cuya labor a realizar requiera un perfil profesional especifico, con conocimiento especializado, se debe vincular un interlocutor válido entre el Estado y el operador del contrato.

Para el presente estudio, el propósito es asegurar al máximo el cumplimiento de los objetivos técnicos, administrativos, legales, contables y financiero del contrato a vigilar, durante el desarrollo de las actividades, en los tiempos establecidos, y a su vez, proteger los intereses de administrativos y presupuestales del Ministerio del Interior, entidad que financia esta inversión.

En vista de lo dispuesto anterior, se hace necesario adelantar el proceso de contratación de: CONTRATAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN PRUEBA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD — SIES (CCTV – 123) DEL MUNICIPIO DE LETICIA – DEPARTAMENTO DEL AMAZONAS.

2. OBJETIVO DEL ESTUDIO

El presente estudio de sector y/o costos tiene como objetivo realizar un análisis de la oferta y demanda de las empresas que ofrecen la ejecución estudios y diseños, suministro e implementación prueba y puesta en funcionamiento de sistemas integrados de emergencia y seguridad — sies (cctv – 123), permitiendo:

- Conocer las características fundamentales de las empresas que conforman el segmento del sector que cuenta con la capacidad de suplir la presente necesidad de contratación por parte de la Alcaldía Municipal de Leticia.

- Determinar las variables financieras y técnicas que sirvan de base para estructurar el proceso de selección, garantizando la pluralidad de oferentes y su selección objetiva.

Nota: Para el establecimiento de los precios promedio del sector y el presupuesto a contratar, tomando de referencia el análisis efectuado de los precios suministrados por parte del sector el Ministerio del Interior suministro el ANEXO 1. ÁNALISIS DEL SECTOR ECONÓMICO para Leticia.

Lo anterior en aras de que la Alcaldía Municipal de Leticia obtenga la mejor oferta y seleccione el contratista idóneo para suplir las necesidades de la Alcaldía, mitigando el riesgo de incumplimiento por parte del contratista seleccionado. En cumplimiento del Artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015, la entidad realiza el presente estudio para evidenciar el análisis del sector realizado.

Para establecer el sector al que pertenecen las empresas que pueden prestar el servicio, se detalla la clasificación UNSPSC, como se indica:

ITEM	CLASE	NOMBRE
1	43222500	EQUIPO DE SEGURIDAD DE RED
2	46171600	EQUIPO DE VIGILANCIA Y DETENCIÓN
3	72151600	SERVICIOS DE SISTEMAS ESPECILIZADOS DE COMUNICACIÓN
4	72151700	SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE SEGURIDAD FÍSICA E INDUSTRIA
5	80101600	GERENCIA DE PROYECTOS

3. FICHA RESUMEN

FICHA RESUMEN DE ESTUDIO DE SECTOR Y/O COSTOS			
Requerimiento	CONTRATAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN PRUEBA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD — SIES (CCTV – 123) DEL MUNICIPIO DE LETICIA – DEPARTAMENTO DEL AMAZONAS		
Área solicitante	SECRETARÍA DE GOBIERNO Y CONVIVENCIA CIUDADANA		
Fecha de Inicio del estudio de sector	Agosto 2023	Fecha de Finalización	Agosto 2023
Valor estimado del contrato	SEIS MIL NOVECIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y CUANTO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS MCTE ($6.933.954.976,00)		
Plazo estimado Ejecución	La ejecución se realizará en dos fases como se describe a continuación: **FASE I: ESTUDIOS Y DISEÑOS.** El plazo para esta fase será de 4 meses. Las actividades que se adelanten en cumplimiento de la fase de Estudios y Diseños se desarrollarán en el municipio de Leticia departamento del Amazonas. **FASE II: LA IMPLEMENTACIÓN** El plazo para esta fase será de 6 meses. Las actividades que se adelanten en cumplimiento de la fase de Implementación		

Call 10 N° 10-47 Tel. 098-592-8064, 098-592-7693
Código postal 910001
Pagina web www.leticia-amazonas.gov.vo
Correo electrónico: alcaldia@leticia-amazonas.gov.co

FICHA RESUMEN DE ESTUDIO DE SECTOR Y/O COSTOS	
	se desarrollarán en el municipio de Leticia departamento del Amazonas. El plazo de ejecución del presente contrato en cualquier momento podrá ser prorrogado en tiempo de común acuerdo entre las partes. Sin embargo, no podrá ser objeto de adición en valor.

4. ANÁLISIS DE LA CONTRATACIÓN EN LA ALCALDIA

- **Histórico de contratación**

Durante los últimos tres (03) últimos años, la Entidad no ha realizado procesos de selección para contratar el objeto en estudio.
Por lo que se considera cómo las entidades del estado han adquirido y contratado este tipo de bienes y/o servicios con similar o igual objeto contractual.

5. ANÁLISIS DEL SECTOR

5.1 Aspectos generales

Los sectores económicos de un país. territorio o Estado, son aquellas divisiones de su actividad económica. Según la división clásico de la economía, los sectores económicos de Colombia se dividen en tres: el sector primario (agrícola), el sector secundario (industrial) y el sector terciario (prestación de servicios). Sin embargo, según el tipo de actividad económica. de estos tres sectores se pasa a nueve (tres de los cuales son estos ya mencionados). Los seis sectores "nuevos" son: el sector del transporte, el sector financiero, el sector de comercio, el sector de la construcción, el sector minero y energético y el sector de las comunicaciones.

Call 10 N° 10-47 Tel. 098-592-8064, 098-592-7693
Código postal 910001
Pagina web www.leticia-amazonas.gov.vo
Correo electrónico: alcaldia@leticia-amazonas.gov.co

De cada uno de estos sectores económicos se derivan diferentes actividades, que son especializadas e independientes entre sí. Así, vamos a revisar primero los tres sectores económicos de Colombia según la división clásica.

Sector primario

El sector primario incluye la producción básica. También denominado sector agrícola, engloba aquellas actividades económicas que se relacionan con la obtención de bienes y productos que provienen directamente de la naturaleza. Es decir. se trato del producto "directo". que no ha obtenido ninguna conversión.

La agricultura es la principal actividad que se desarrolla dentro de este sector (sector agrícola). y se define como el conjunto de conocimientos y herramientas necesarias para la obtención de productos veoetoles a través de su cultivo.

Sector secundario

El segundo de los sectores económicos de Colombia según la división clásica, es el sector secundario (industrial). La característica principal de este sector es que de él forman parte todos aquellos procedimientos industriales que tienen el objetivo de transformar las materias primas obtenidas del primer sector (agrícola), en productos de consumo o en bienes de equipo, constituyendo el segundo paso en la cadena productiva luego de la extracción de la materia prima.

El sector secundario es, hoy en día, uno de los más importantes en el desarrollo de la economía de las naciones, pues los procedimientos aplicados a la materia prima para obtener un producto elaborado (que va a los consumidores finales) o semi-elaborado (que alimenta a su vez otros industrias) le añade valor agregado al producto. generando una ganancia mayor al costo de los materias primas.

El producto final de estas transformaciones es aquel que ya se puede consumir. Dentro de este sector encontramos actividades económicas como: la minería. la construcción. las actividades textiles. etc.

Sector terciario

El sector terciario o de servicio, engloba las actividades relacionadas con los servicios materiales no productores de bienes, lo que significa que son empresas o entidades que se encargan de ofrecer servicios para satisfacer las necesidades de la población. Gracias al desarrollo de los últimos años a nivel tecnología ha permitido que las empresas dedicadas a este tipo de actividad económica sean de las más desarrolladas y una de las principales fuentes de empleo de nuestra economía. Es un sector que viene diversificándose y ha adquirido nuevas tendencias que han apoyado, integrado y acelerado el desarrollo económico reciente.

El tercer sector económico es el de prestación de servicios, e incluye las actividades que tienen relación con este fin. Así. incluye las actividades que ofrecen/prestan algún tipo de servicio a la comunidad y a las empresas (es decir, a las personas en general).

Los servicios generales surgen y evolucionan como respuesta a las necesidades de apoyo que tiene todo organización humana, sea esta pública, privada o social en el desarrollo de los actividades que posibilitan el logro de su misión institucional.

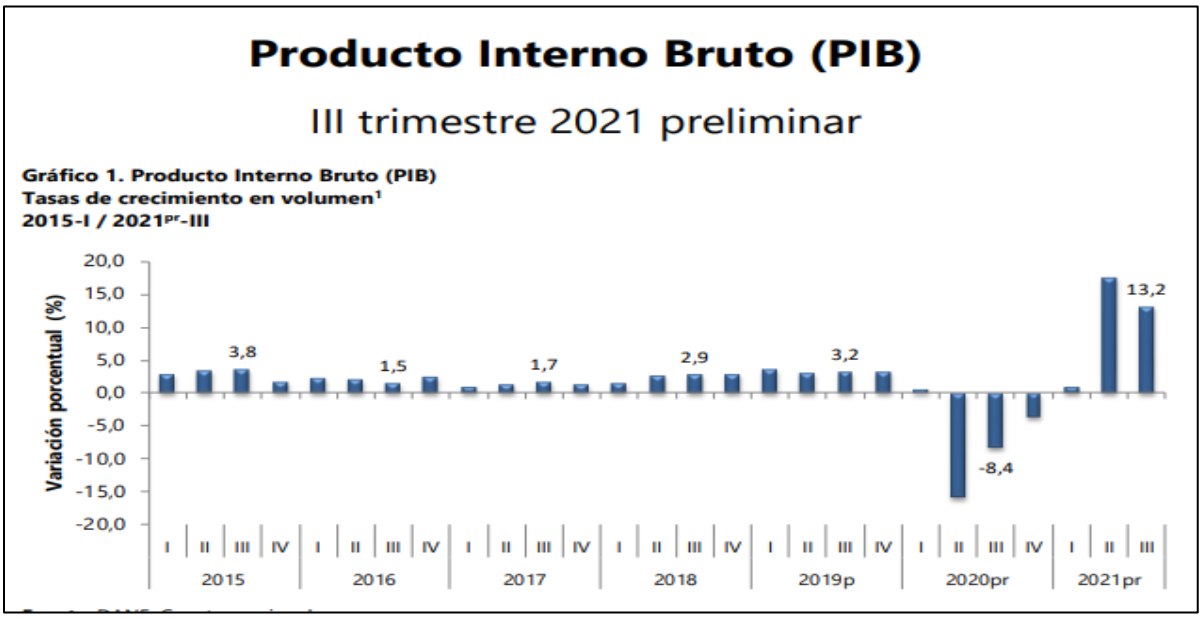
Algunas de las actividades que encontramos en el sector terciario son: la medicina. la enseñanza. el comercio. el turismo. las telecomunicaciones. las finanzas, etc.

Se trata de un sector importante para que la economía fluya. Así, resulta imprescindible su correcto funcionamiento paro que los sectores económicos de Colombia yo mencionados resulten más productivos.

Según la actividad económica desarrollada

La interventoría técnica, administrativa, legal, contable y financiera hace parte del sector terciario terciario.

Aspectos Macroeconómicos nacionales



Fuente: Dane, 2022

En el tercer trimestre de 2021pr, el Producto Interno Bruto, en su serie original, crece 13,2% respecto al mismo periodo de 2020pr. 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 33,8% (contribuye 5,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 18,8% (contribuye 2,4 puntos porcentuales a la variación anual).

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 8,0% (contribuye 1,4 puntos porcentuales a la variación anual).

En lo corrido del año 2021pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento 10,3%. Esta variación se explica principalmente por:

- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 21,8% (contribuye 3,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 18,4% (contribuye 2,2 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 7,0% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Tercer trimestre 2021[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2021[pr]- III / 2020[pr]-III	2021[pr] / 2020[pr]	2021[pr] - III / 2021[pr] - II
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1,3	2,3	-1,1
Explotación de minas y canteras	4,1	-2,2	-0,2
Industrias manufactureras	18,8	18,4	13,2
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	7,4	5,0	3,7
Construcción	0,8	2,7	-1,6
Comercio al por mayor y al por menor[3]	33,8	21,8	15,6
Información y comunicaciones	13,2	8,7	3,6
Actividades financieras y de seguros	2,1	3,4	0,8
Actividades inmobiliarias	2,0	2,0	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	12,4	9,4	5,3
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	8,0	7,0	1,9
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	32,0	34,6	-3,7
Valor agregado bruto	**12,8**	**10,0**	**6,0**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	17,0	13,5	3,0
Producto Interno Bruto	**13,2**	**10,3**	**5,7**

Fuente: Dane, 2022

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada de efecto estacional y calendario crece 5,7%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 15,6%.
- Industrias manufactureras crece 13,2%.
- Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 5,3%.

Por lo tanto, el aumento en el pronóstico de crecimiento obedece a elementos internos, como el incremento en la movilidad a partir de la flexibilización en las medidas de contención desde el mes de mayo, la evolución del proceso de vacunación y el aumento en el gasto de los hogares, y a factores externos como el

aumento de los precios de las materias primas y una recuperación del crecimiento mundial más rápida de lo esperado.

Anexo A. Detalle de las tasas de crecimiento en volumen[1] y la contribución a la variación anual del valor agregado bruto por actividad económica.
Tercer trimestre 2021pr

Actividad económica	Serie original	
	Tasa de crecimiento anual	Contribución* al valor agregado
	2021pr- III / 2020pr-III	2021pr- III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1,3	0,1
Explotación de minas y canteras	4,1	0,2
Industrias manufactureras	18,8	2,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	7,4	0,3
Construcción	0,8	0,0
Comercio al por mayor y al por menor[3]	33,8	5,7
Información y comunicaciones	13,2	0,4
Actividades financieras y de seguros	2,1	0,1
Actividades inmobiliarias	2,0	0,2
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	12,4	0,9
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	8,0	1,4
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	32,0	0,9
Valor agregado bruto	**12,8**	**12,8**

Fuente: Dane, 2022

Actividades profesionales, científicas y técnicas

En el tercer trimestre de 2021pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 12,4% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 11,4%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 13,2%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada de efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece en 5,3%, explicado por:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 3,1%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 3,6%.

Tabla 11. Actividades profesionales, cientificas y tecnicas[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Tercer trimestre 2021[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2021[pr]- III / 2020[pr]-III	2021[pr] / 2020[pr]	2021[pr] - III / 2021[pr] - II
Actividades profesionales, científicas y técnicas	11,4	8,3	3,1
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	13,2	10,3	3,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**12,4**	**9,4**	**5,3**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

[pr]preliminar

[1]Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo.

[2]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

Fuente: Dane, 2022

Población ocupada, desocupada e inactiva
Septiembre (2021-2020)

Miles de personas	Total Nacional		
	Septiembre 2021	Septiembre 2020	Variación absoluta
Población ocupada	21.729	20.232	+1.497*
Población desocupada	2.993	3.788	-795*
Población inactiva	15.739	15.939	-200

Miles de personas	Total 13 ciudades y áreas metropolitanas		
	Septiembre 2021	Septiembre 2020	Variación absoluta
Población ocupada	10.584	9.724	+860*
Población desocupada	1.585	2.172	-587*
Población inactiva	6.790	6.812	-23

* Variación estadísticamente significativa.

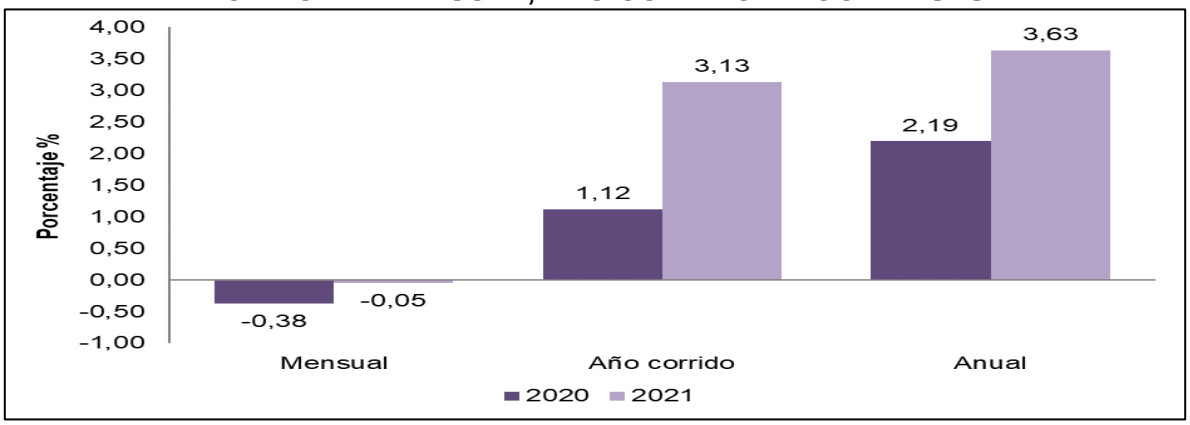
Notas: • Datos expandidos con proyecciones de población elaboradas con base en los resultados del Censo 2005.
• Los resultados de la variación absoluta pueden diferir por los valores aproximados a mil.
• Los datos de las poblaciones están en miles de personas.
• El dominio total nacional no incluye la población de los departamentos de Amazonas, Arauca, Casanare, Guainía, Guaviare, Putumayo, Vaupés, Vichada y San Andrés.
• 13 ciudades y áreas metropolitanas incluye Bogotá D.C., Medellín A.M., Cali A.M., Barranquilla A.M., Bucaramanga A.M., Manizales A.M., Pereira A.M., Cúcuta A.M., Pasto, Ibagué, Montería, Cartagena y Villavicencio.

Fuente: DANE, GEIH.

IPC

En el mes de junio de 2021, el IPC registró una variación de -0,05% en comparación con mayo de 2021, las siguientes divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (-0,05%): Restaurantes y hoteles (0,68%), Muebles, artículos para el hogar (0,35%), Bienes y servicios diversos (0,27%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,24%), Salud (0,23%), Transporte (0,10%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,06%), Recreación y cultura (0,05%), Prendas de vestir y calzado (0,02%) y por último, Educación (0,00%). Por debajo se ubicaron: Información y comunicación (-0,27%) y por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (-1,02%).

IPC – TOTAL MENSUAL, AÑO CORRIDO Y DOCE MESES



Fuente: DANE, 2020

Respecto a los productos bines y servicios del presente estudio que se adelanta se evidencia que, el gasto en la división de información y comunicación que tiene un peso porcentual del 4.33% dentro del total de contribución al IPC presento variación positiva de (0,27%) año corrido.

5.1.1 Perspectiva técnica

Se trata de realizar la contratación de los estudios y diseños, suministro e implementación, prueba y puesta en funcionamiento de sistemas integrados de

emergencia y seguridad — sies (cctv – 123) del municipio de leticia – departamento del amazonas. En este punto se presentarán las condiciones técnicas objeto del proceso de contratación, se deben ajustar los requisitos que señale la ley y los estatutos y al pliego de condiciones.

En el mercado se encuentran personas naturales y jurídicas, que tiene la experiencia con las características planteadas por la administración municipal y este proyecto comprende:

- **PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA REALIZACIÓN DE LA FASE I: ESTUDIOS Y DISEÑOS**

Considerando la complejidad técnica de los proyectos a desarrollar se ha determinado el personal mínimo requerido para desarrollar el objeto del contrato, el cual deberá ser mantenido por el contratista durante el plazo de ejecución del proyecto.

El personal que se describe a continuación será de carácter obligatorio durante el tiempo de ejecución de los proyectos:

FASE I: ESTUDIOS Y DISEÑOS

N°	PERSONAL	CANT.	(%) de Dedicación al proyecto
1	Gerente de proyecto	1	80,00%
2	Coordinador técnico y diseño	1	70,00%
3	Consultor tecnológico	1	50,00%
4	Ingeniero civil o arquitecto	1	35,00%
5	Ingeniero eléctrico o electricista	1	35,00%
6	Ingeniero de apoyo o residente	1	75,00%
7	Ingeniero sistema de Aire Acondicionado	1	30,00%
8	Jurídico	1	10,00%

N°	PERSONAL	CANT.	(%) de Dedicación al proyecto
9	Administrativo	1	10,00%
10	Financiero y/o Contable	1	10,00%
11	Técnico De Apoyo Eléctrico	1	40,00%
12	Técnico De Apoyo En Calle	1	50,00%
13	Técnico De Apoyo De F.O o Radioenlace	1	50,00%
14	Técnico De Apoyo De Diseño	1	70,00%

FASE II: IMPLEMENTACIÓN

N°	PERSONAL	CANT.	(%) de Dedicación al proyecto
1	Gerente de proyecto	1	100,00%
2	Consultor tecnológico	1	100,00%
3	Ingeniero civil o arquitecto	1	50,00%
4	Ingeniero eléctrico o electricista	1	40,00%
5	Ingeniero sistema de Aire Acondicionado	1	20,00%
6	Ingeniero Residente	1	100,00%
7	Técnico De Apoyo Eléctrico	1	40,00%
8	Técnico De Apoyo De F.O o Radioenlace	1	50,00%
9	Profesional de Seguridad Industrial y Medio Ambiental	1	10,00%

5.1.2 Perspectiva legal

Teniendo en cuenta que con la contratación pública se busca el cumplimiento de los fines estatales, es imperioso que las entidades públicas cuenten con instrumentos que les faculten lograr la selección adecuada de los contratistas que les permitirán la consecución de los mismos.

Por ello, el propio Estado ha expedido diferentes normas buscando dotar a las entidades con herramientas que permitan dicha selección idónea. Por lo anterior, se citan las siguientes normas aplicables para la entidad contratante como para la actividad del contratista:

Normatividad aplicable a la entidad: Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 489 de 1998, Ley 1474 de 2011, Decreto – Ley 19 de 2012, Decreto 1510 de 2013, el Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015. En lo que no se encuentra particularmente regulado, se aplicarán las normas comerciales y civiles vigentes.

5.2. Estudio de la oferta

- **Experiencia de los proveedores**

Teniendo en cuenta que en el proceso de selección se deben incluir REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES, y con el fin de que estos se ajusten al sector específico del servicio a adquirir, a continuación se analiza la experiencia específica de las empresas del sector que manifiestan poder proveer los servicios requeridos por la Alcaldía Municipal de Leticia.

Se tomó como referencia el manual de requisitos habilitantes expedido por Colombia Compra eficiente, el cual establece:

“La experiencia es el conocimiento del proponente derivado de su participación previa en actividades iguales o similares a las previstas en el objeto del contrato.

Los proponentes deben registrar en el RUP los contratos que hayan celebrado para prestar los bienes y servicios que pretenden ofrecer a las Entidades Estatales,

identificando los bienes, obras y servicios con el Clasificador de Bienes y Servicios en el tercer nivel y expresar el valor del contrato respectivo en SMMLV. El registro debe contener la experiencia adquirida de forma directa o a través de la participación en proponentes plurales. Esta experiencia se obtiene con contratantes públicos, privados, nacionales o extranjeros. No hay límite frente al número de contratos o a la fecha en la cual estos fueron celebrados.

Cuando el proponente no puede obtener el certificado o quiere certificar la experiencia derivada de contratos suscritos con personas naturales o jurídicas que dejaron de existir, puede presentar ante la Cámara de Comercio copia del contrato correspondiente.

La experiencia requerida en un Proceso de Contratación debe ser adecuada y proporcional, a la naturaleza del contrato y su valor. La experiencia es adecuada cuando es afín al tipo de actividades previstas en el objeto del contrato a celebrar. Por ejemplo, si el Proceso de Contratación es para un servicio de aseo general, el proponente debe tener experiencia en el servicio de aseo, sin que sea relevante el lugar en el cual ha prestado el servicio o quién ha sido el contratante.

La experiencia es proporcional cuando tiene relación con el alcance, la cuantía y complejidad del contrato a celebrar. Por ejemplo, en un Proceso de Contratación de obra pública con un presupuesto oficial de 100 SMMLV, la experiencia exigida es proporcional si la Entidad Estatal exige que los proponentes hayan participado en Procesos de Contratación de 50 SMMLV del mismo tipo de obra.

La experiencia no se agota con el paso del tiempo y por el contrario los proponentes adquieren mayor experiencia con el paso del tiempo en la medida en que continúen con sus actividades.

La experiencia del oferente plural (unión temporal, consorcio y promesa de sociedad futura) corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de los integrantes del proponente plural.

Por otra parte, cuando un proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un contratista plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del contrato por el porcentaje de participación."

Por lo anterior, los proponentes deberán acreditar experiencia relacionada con el objeto a contratar.

EXPERIENCIA GENERAL: El proponente deberá acreditar la experiencia general con la celebración y ejecución de tres contratos con entidades públicas o privadas cuyos objetos tengan relación a estudios y diseños relacionados con sistemas de video vigilancia, y/o adquisición o compra o suministro y puesta en funcionamiento de sistemas relacionados a la video vigilancia o Instalación de sistemas relacionados a sistemas de video vigilancia.
Servicios (UNSPSC) en el tercer nivel, que se relacionan a continuación:

ITEM	CLASE	NOMBRE
1	43222500	EQUIPO DE SEGURIDAD DE RED
2	46171600	EQUIPO DE VIGILANCIA Y DETENCIÓN
3	72151600	SERVICIOS DE SISTEMAS ESPECILIZADOS DE COMUNICACIÓN
4	72151700	SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE SEGURIDAD FÍSICA E INDUSTRIA
5	80101600	GERENCIA DE PROYECTOS

.

EXPERIENCIA ESPECIFICA: El proponente deberá acreditar la experiencia especifica con la celebración, ejecución y liquidación de cuatro contratos en las últimas cuatros vigencias fiscales (2019, 2020, 2021y 2022), cuyos objetos sean de Ampliación y/o implementación y/o mejoramiento de sistemas de CCTV destinados para la seguridad ciudadana, cuyas sumatoria de las cuantías sean iguales o superiores a 2500 SMMLV, los cuales deben estar debidamente registrados en el rup y contener los siguientes códigos mínimo tres de los siguientes códigos: 45121500, 46171600, 72151600, 72151700 y 80101600.

La experiencia que sea aportada por un Consorcio o Unión Temporal, la cuantía de esta se tendrá en cuenta de conformidad al porcentaje de participación.

Condiciones de la Experiencia

- El proponente deberá acreditar la experiencia con el RUP

- Los contratos aportados para acreditar experiencia deben estar reportados en el RUP, cualquier inconsistencia se determinará sobre los documentos soporte entregados y verificados ante la entidad contratante.

- Cuando el proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un contratista plural, su experiencia corresponde en su totalidad a la ponderación del valor del contrato, por su porcentaje de participación.

- Se excluyen como experiencia, los subcontratos de obra, contratos de asistencia de obra, contratos de administración delegada, contratos a precio global, contratos de concesión y/o subcontratos derivados de ellos, contratos entre particulares y contratos de gerencia de obra, se entiende por subcontrato cualquier tipo de derivación de un contrato principal.

- Los contratos aportados como experiencia, deben ser contratos terminados, recibidos y liquidados.

- Cuando el proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un contratista plural, su experiencia corresponde en su totalidad a la ponderación del valor del contrato, por su porcentaje de participación.

- Para los contratos aportados para acreditar la experiencia se debe certificar los porcentajes de participación al final de la ejecución y en todo caso de proponentes plurales, anexar copia del documento de conformación inicial.

- Los contratos aportados para acreditar experiencia se actualizará su valor en smmlv de la fecha de terminación.

- Los contratos aportados para acreditar la experiencia, deberán certificarse por la entidad contratante o anexar el acta de terminación, acta de recibo final, acta

de liquidación respectiva y copia del contrato, con lo cual se deberán demostrar la totalidad de requisitos establecidos.

NOTA 1: El proponente deberá anexar copia del contrato y acta de liquidación que le permita acreditar las exigencias aquí señaladas por la Entidad.

Nota 2: El proponente con el contrato que pretende soportar la experiencia requerida por el Municipio, debe encontrarse registrado en el RUP, el cual debe estar vigente y en firme a la fecha de cierre del presente proceso.

El Municipio, se reserva el derecho de verificar la información contenida en los respectivos documentos. Cualquier información que se determine como no veraz, luego de hacer las verificaciones pertinentes, será motivo de rechazo de la propuesta

Debido a la importancia del proyecto para el Municipio, este busca que quienes ejecuten el contrato, adicional la experiencia requerida, estén debidamente certificados por los fabricantes de las marcas ofertadas para el sistema CCTV, además de garantizando la correcta instalación del sistema de seguridad que se pretende instalar.

El proponente deberá contar con las respectivas certificaciones y/o documentos que acrediten los siguientes requerimientos:

Inscripción en el registro de productores y comercializadores de equipos para la vigilancia y seguridad privada:

El proponente deberá anexar copia de la Resolución de la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad privada donde conste que el proponente se encuentra inscrito en el Registro de Productores y Comerciantes de Equipos Tecnológicos de Vigilancia y Seguridad Privada, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 52 del Decreto 356 del 11 de febrero de 1994. adicional se debe anexar la certificación y/o documento equivalente del estado de multas y sanciones emitido por la Supervigilancia, que se encuentre vigente dentro de los 90 días hábiles contados con anterioridad a la fecha de cierre del proceso de selección.

Call 10 N° 10-47 Tel. 098-592-8064, 098-592-7693
Código postal 910001
Pagina web www.leticia-amazonas.gov.vo
Correo electrónico: alcaldia@leticia-amazonas.gov.co

Certificación Registro TIC vigente a la fecha de la presentación de la propuesta:

El oferente deberá contar con registro TIC, expedido por el ministerio de comunicaciones y las tecnologías acreditando el certificado en el registro del ministerio de tecnologías de la información y las comunicaciones (MINTIC), cumpliendo con la ley 1341 del 2009 y atendiendo a los artículos 10 y 15 de la misma y el decreto 4948 del 2009 y el decreto 091 de 2010, debe incorporar a los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones con el registro tic.

Certificación Fabricante Como Distribuidor Autorizado

El proponente deberá anexar certificación de distribuidor autorizado donde evidencie que esta dentro del canal de distribución del fabricante de equipos de seguridad CCTV de representación en Colombia de Marca reconocida en el Mercado.

Cuando los contratos fueron ejecutados bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, el valor que se tomará para acreditar la experiencia será el porcentaje de participación que hubiera tenido en los mismo, por lo tanto, la certificación deberá indicar claramente el porcentaje de participación que tuvo en dichos contratos.

El valor de cada uno de los contratos ejecutados en años anteriores se debe traer a valor presente homologándolo al SMMLV respectivo. El o los contratos que acredite la experiencia, deberá estar terminado, para la fecha máxima de entrega de la propuesta de esta convocatoria.

NOTA: en caso de que en la propuesta sea presentado un número mayor de los contratos aquí exigidos, la Entidad considerará el de mayor valor para acreditar la experiencia.

El proponente deberá relacionar en el formato 7 – Experiencia los Contratos con los que pretende acreditar la experiencia.

LA ENTIDAD se reserva el derecho de verificar la autenticidad de las certificaciones aportadas o de solicitar los respectivos contratos o documentos que la soporten.

Estos requisitos son requisitos mínimos o habilitador, no otorgan puntaje.

Call 10 N° 10-47 Tel. 098-592-8064, 098-592-7693
Código postal 910001
Pagina web www.leticia-amazonas.gov.vo
Correo electrónico: alcaldia@leticia-amazonas.gov.co

Cuando el contrato haya sido desarrollado por varios integrantes del Consorcio o Unión Temporal que se conforme para presentar la experiencia esta se tendrá en cuenta por una sola vez.

- **Análisis Financiero/económico del nicho de sector**

Teniendo en cuenta que en el proceso de selección se deben incluir criterios de verificación financiera según lo establecido en los numerales 3. “Capacidad Financiera” y 4. “Capacidad Organizacional”, del Articulo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, y con el fin de que estos se ajusten al sector específico del servicio a adquirir, a continuación se analiza los índices financieros de empresas del sector relativo al objeto de la contratación.

Para obtener información de referencia para establecer los indicadores financieros se realizaron búsquedas de las empresas del sector en las siguientes bases de datos públicas que contienen la información de los estados financieros de las empresas de la base de datos de la superintendencia con corte a 31 de diciembre de 2022:
De la base de datos 2022 de la Superintendencia de Sociedad – SIREM- se obtiene el siguiente análisis de indicadores financieros que permite establecer los indicadores financieros que permite establecer los indicadores acertados y seguros para que el contratista asegure el cumplimiento de sus obligaciones financieras y que son acorde al comportamiento del mercado.
Se toma una muestra aleatoria de 50 empresas con la actividad relacionada con el objeto contractual para realizar un promedio aritmético y meiana entre sus indicadores.

Item	NIT	Razón social de la sociedad	Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU)	Liquidez	Nivel de endeudamiento	Razón de Cobertura de Intereses	Rentabilidad del Patrimonio	Rentabilidad del Activo
1	900211457	ITS INFOCOMUNICACION SAS	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de	0,91	0,82	0,92	0,23	0,05

Item	NIT	Razón social de la sociedad	Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU)	Liquidez	Nivel de endeudamiento	Razón de Cobertura de Intereses	Rentabilidad del Patrimonio	Rentabilidad del Activo
			servicios informáticos					
2	900555829	solex colombia sas	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	2,11	0,46	60,35	0,64	0,76
3	860002433	UNISYS DE COLOMBIA S A UNISYS DE COLOMBIA	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,10	0,92	-1,14	- 2,12	- 0,18
4	830110433	MQA BUSINESS CONSULTANTS S.A.	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,52	0,63	17,45	0,70	0,41
5	860063830	ESTILO INGENIERIA S.A.	F4329 - Otras instalaciones especializadas	1,16	0,85	4,26	0,55	0,09
6	900079131	TECNOCOM COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,86	0,54	0,12	0,07	0,06
7	900210032	NTT DATA SPAIN S.L, SUCURSAL EN COLOMBIA	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,08	0,90	1,26	0,59	0,07
8	900822541	TE CONNECTIVITY COLOMBIA SAS	G4652 - Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones	2,29	0,43	1,07	0,38	0,50
9	830142945	SYNERGY WORK SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de	1,18	0,71	2,73	0,92	0,38

Item	NIT	Razón social de la sociedad	Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU)	Liquidez	Nivel de endeudamiento	Razón de Cobertura de Intereses	Rentabilidad del Patrimonio	Rentabilidad del Activo
			administración de instalaciones informáticas					
10	900387076	INETUM ESPAÑA SA SUCURSAL COLOMBIA	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,20	1,77	-1,17	0,18	-0,08
11	830089336	TD SYNNEX COLOMBIA LTDA	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,39	0,77	0,61	0,23	0,07
12	800057965	VISION SOFTWARE SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,10	0,90	-21,97	-1,00	-0,12
13	860500630	INGENIERIA Y SERVICIO ESPECIALIZADO DE COMUNICACIONES S.A ISEC S.A	G4652 - Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones	1,34	0,61	3,48	0,22	0,14
14	900712544	MATRIX TECH SAS	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos	1,55	0,70	6,65	0,32	0,14
15	830081273	SUSTS COLOMBIA LIMITADA	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos	1,43	0,71	0,72	0,12	0,05
16	900478383	SOFTWAREONE COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,78	1,05	-0,08	0,03	-0,00

Item	NIT	Razón social de la sociedad	Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU)	Liquidez	Nivel de endeudamiento	Razón de Cobertura de Intereses	Rentabilidad del Patrimonio	Rentabilidad del Activo
17	800147578	COMPUFACIL S A S	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos	3,26	0,28	-9.124,55	-0,15	-0,37
18	901453880	KYNDRYL COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,26	0,51	17,39	0,18	0,18
19	860072876	TK ELEVADORES COLOMBIA S.A.	F4329 - Otras instalaciones especializadas	1,54	0,51	-39,42	-0,20	-0,19
20	830055791	AXITY COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,18	0,70	0,44	0,15	0,07
21	900471195	IDEAS MUSICALES DE COLOMBIA SAS	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos	1,02	0,90	8,79	0,84	0,10
22	900365835	DATAIFX SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,22	0,61	-4,28	-0,76	-0,49
23	860005289	Ascensores Schindler de Colombia SAS	F4329 - Otras instalaciones especializadas	1,07	0,46	1,33	0,10	0,12
24	900157788	TDC COLOMBIA LTDA	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,23	0,95	0,45	0,89	0,05
25	901192317	SYSCOM COLOMBIA SAS	G4652 - Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de	6,26	0,94	-	-2,94	-0,20

Item	NIT	Razón social de la sociedad	Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU)	Liquidez	Nivel de endeudamiento	Razón de Cobertura de Intereses	Rentabilidad del Patrimonio	Rentabilidad del Activo
			telecomunicaciones					
26	900299228	EVERTEC PLACETOPAY SASPRESTACIÓN DE SERVICIOS EN PLATAFORMA DE PAGOSJ6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de serviEVERTEC PLACETOPAY SAS	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos	1,14	0,59	-42,81	-0,84	-0,58
27	900091709	LICENCIAS ON LINE SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,32	0,78	-	0,28	0,08
28	860030723	MATERIALES ELECTRICOS Y MECANICOS SAS	G4652 - Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones	1,62	0,59	3,25	0,46	0,32
29	830094425	FISERV COLOMBIA LIMITADA	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	2,88	0,36	2,67	0,67	1,21
30	900365105	LOGICALIS COLOMBIA SAS	G4652 - Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones	1,00	0,97	1,04	0,63	0,02
31	900173404	HEINSOHN HUMAN GLOBAL SOLUTIONS S.A.S	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,88	0,39	56,16	0,71	1,11
32	900987866	ENTERPRISE SERVICES COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de	2,27	0,44	-	0,37	0,47

Item	NIT	Razón social de la sociedad	Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU)	Liquidez	Nivel de endeudamiento	Razón de Cobertura de Intereses	Rentabilidad del Patrimonio	Rentabilidad del Activo
			instalaciones informáticas					
33	900320612	SAP COLOMBIA SAS	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos	1,19	0,71	379,68	0,17	0,07
34	900399437	Atos It Solutions and Services SAS	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos	0,78	1,10	-	0,18	- 0,02
35	800159527	AMADEUS IT GROUP COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,11	0,72	7,83	0,60	0,23
36	900601546	HITACHI VANTARA COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	2,03	0,59	-	0,50	0,34
37	800241958	Hewlett Packard Colombia Ltda	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,97	0,58	-	0,02	0,01
38	830084433	SOCIEDAD CAMERAL DE CERTIFICACION DIGITAL CERTICAMARA S A	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos	1,44	0,37	86,94	0,18	0,30
39	830005448	OTIS ELEVATOR COMPANY COLOMBIA SAS	F4329 - Otras instalaciones especializadas	2,35	0,45	-	0,36	0,45
40	901418451	BINANCE COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de	0,03	2,26	- 73,48	0,80	- 0,45

Item	NIT	Razón social de la sociedad	Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU)	Liquidez	Nivel de endeudamiento	Razón de Cobertura de Intereses	Rentabilidad del Patrimonio	Rentabilidad del Activo
			instalaciones informáticas					
41	830114969	COBISCORP COLOMBIA SA	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,52	0,53	-	0,36	0,31
42	830028931	Samsung Electronics Colombia S.A.	G4652 - Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones	1,12	0,87	-	0,34	0,05
43	830047444	SERVICIOS ESPECIALIZADOS DE TECNOLOGIA E INFORMATICA SETI SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,44	0,70	3,07	0,74	0,32
44	901196744	TELESOURCE SAS	G4652 - Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones	1,10	0,91	-	0,47	0,05
45	900912034	BIZAGI LATAM SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,29	0,72	16,36	0,19	0,07
46	830077380	XERTICA COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,30	0,77	1,21	0,42	0,12
47	830134897	ZTE CORPORATION SUCURSAL COLOMBIA	G4652 - Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones	1,08	1,15	0,20	- 0,11	0,01

Call 10 N° 10-47 Tel. 098-592-8064, 098-592-7693
Código postal 910001
Pagina web www.leticia-amazonas.gov.vo
Correo electrónico: alcaldia@leticia-amazonas.gov.co

Item	NIT	Razón social de la sociedad	Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU)	Liquidez	Nivel de endeudamiento	Razón de Cobertura de Intereses	Rentabilidad del Patrimonio	Rentabilidad del Activo
48	830080727	COMPAÑÍA DE SERVICIOS ARCHISVISTICOS Y TECNOLOGICOS S.A.S	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos	6,30	0,56	11,80	0,06	0,05
49	900382335	RADIOTRANS COLOMBIA SAS	G4652 - Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones	2,20	0,79	-	0,14	0,04
50	900746078	TEAM INTERNATIONAL SAS	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos	0,90	0,66	-	- 0,04	- 0,02
PROMEDIO				1,65	0,74	- 172,21	0,16	0,12
MEDIANA				**1,31**	**0,70**	**0,53**	**0,23**	**0,07**

Fuente: Superintendencia financiera, 2022

Se realizó la búsqueda utilizando los siguientes criterios para filtrar las empresas:

Codigos:

F4329 - Otras instalaciones especializadas
G4652 - Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones
J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos

Toda la información obtenida, tanto de fuentes públicas como de proveedores, se consolida en el cuadro **“Información Financiera de Referencia”**.

A continuación se presentan las definiciones de los indicadores financieros requeridos por el Decreto 1082 de 2015 **y aquellos adicionales que sean necesarios por las características del objeto a contratar, la naturaleza y complejidad del Proceso de Contratación (solo en caso de incluir indicadores adicionales)**:

- **Capacidad Financiera:** los siguientes indicadores miden la fortaleza financiera del interesado:

- Índice de Liquidez: El índice de liquidez (IDL, activo corriente/pasivo corriente), pretende determinar si los recursos de la empresa, a corto plazo, son suficientes para afrontar sus obligaciones, también a corto plazo. *"Refleja la capacidad de la empresa para cubrir sus obligaciones corrientes, guardando cierto margen de seguridad en previsión de alguna reducción o pérdida en el valor de los activos corrientes"*.[1]

- Nivel de endeudamiento: El nivel de endeudamiento (NDE, Pasivo total/Activo total) indica el grado de apalancamiento de la compañía o la participación de los acreedores sobre los activos de la compañía.

- Razón de Cobertura de Intereses: Este indicador establece una relación entre las utilidades operacionales de la empresa y los gastos por intereses, los cuales están, a su vez, directamente relacionados con el NDE. Se verifica la capacidad de la empresa para realizar los pagos de intereses. La razón de cobertura de intereses se calcula mediante la fórmula RCI = Utilidad Operacional/Gastos de intereses

- **Capacidad Organizacional:** los siguientes indicadores miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado:

- Rentabilidad del Patrimonio: La rentabilidad del patrimonio (ROE = Utilidad Operacional/Patrimonio), *"permite identificar la rentabilidad que le ofrece a los socios o accionistas el capital que han invertido en la empresa, sin tomar en cuenta la diferencia que existe entre este indicador y la rentabilidad financiera,*

[1] Ortiz Anaya, Hector. *Análisis Financiero Aplicado, 2000, pág. 147*

para conocer cuál es el impacto de los gastos financieros e impuestos de la rentabilidad de los accionistas."[2]

- Rentabilidad del activo: La rentabilidad del activo (ROA = Utilidad Operacional/Activo Total), "*se considera como una medida de la capacidad de los activos de una empresa para generar valor con independencia, es un indicador para juzgar la eficiencia en la Gestión Empresarial, pues es precisamente el comportamiento de los activos con independencia de su financiación, el que determina con carácter general que una empresa sea o no rentable en términos económicos."*[3]

Los indicadores financieros se estableceran de acuerdo a la mediana, el cual es una medida estadística que representa el valor que ocupa la posición central en una muestra. Para calcularlo los datos deben ordenarse de menor a mayor e identificar el dato que ocupa la posición central. Si el tamaño de la muestra es par, la mediana es el promedio de los dos valores centrales. Si el tamaño de la muestra es impar, la mediana corresponde al valor ubicado en la mitad de la muestra[4].

A diferencia de la media, la mediana no es afectada por la presencia de datos atípicos. Sin embargo, al ser una medida de ubicación o posición, se recomienda que sea una variable complementaria, la cual puede brindar información útil si es comparada con la media, quedando de la siguiente manera:

Capacidad financiera a 31 de diciembre de 2022

INDICADOR	INDICE FINANCIERO
Liquidez	Mayor o igual a 1.31
Endeudamiento	Menor o igual a 0.70

[2] Disponible en internet: http://www.slideshare.net/Solfin/tablas-frmulas-y-conceptos-financieros
[3] Disponible en internet: http://descuadrando.com/Rentabilidad_econ%C3%B3mica
[4]https://colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_elaboracion_estudios.pdf

Razón de la cobertura de interés	Mayor o igual a 0.53

NOTA: En caso de proponentes cuyo gasto de interés es cero y su resultado es indeterminado se calificara como “CUMPLE”.

Capacidad organizacional a 31 de diciembre de 2022

INDICADOR	INDICE FINANCIERO
Rentabilidad sobre el patrimonio	Mayor o igual a 0.23
Rentabilidad sobre activos	Mayor o igual a 0.07

5.3. Estudio de la demanda

Este numeral tiene como propósito analizar el tipo de consumidor en el sector objeto de estudio: clientes o empresas que hayan utilizado el producto o servicio y posibles consumidores o utilizadores del producto o servicio. Para el efecto, se realizó una búsqueda en el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP), identificando entidades estatales que hayan realizado contrataciones similares, de tal forma que se considere pertinente su análisis para el presente estudio de sector. Los resultados de esta búsqueda se presentan a continuación:

VIGENCIA	NUMERO CONVENIO	OBJETO	VALOR	MODALIDAD
2022	2310 DE 2022 – MINISTERIO DEL INTERIOR Y MUNICIPIO DE AGUAZUL	UNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE LAS PARTES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS PLANES INTEGRALES DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA MEDIANTE LA COFINANCIACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE CÁMARAS DE SEGURIDAD EN EL	$4.285.698.422	CONVENIO INTERADMINISTRATIVO

VIGENCIA	NUMERO CONVENIO	OBJETO	VALOR	MODALIDAD
		MUNICIPIO DE AGUAZULCASANARE		
2022	2317 DE 2022 – MINISTERIO DEL INTERIOR Y MUNICIPIO DE MAICAO	AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE LAS PARTES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS PLANES INTEGRALES DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA MEDIANTE LA COFINANCIACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE CÁMARAS DE SEGURIDAD EN EL MUNICIPIO DE MAICAO	$5.161.788.81	CONVENIO INTERADMINISTRATIVO
2022	2320 DE 2022 – MUNICIPIO DE POPAYÁN	AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE LAS PARTES PARA PROMOVER LA SEGURIDAD MEDIANTE LA ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD PARA LA CIUDAD DE POPAYÁN - SUBSISTEMA CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV)"	$5.690.684.617,25	CONVENIO INTERADMINISTRATIVO
2022	USPEC-CTO-274-2022	IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UNA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA, PARA LA MODERNIZACIÓN EN EL APOYO A LA SEGURIDAD ELECTRÓNICA, A TRAVÉS DE LOS SEGMENTOS DE SISTEMAS DE CIRCUITO	$5.591.891.212	CONVENIO INTERADMINISTRATIVO

Call 10 N° 10-47 Tel. 098-592-8064, 098-592-7693
Código postal 910001
Pagina web www.leticia-amazonas.gov.vo
Correo electrónico: alcaldia@leticia-amazonas.gov.co

VIGENCIA	NUMERO CONVENIO	OBJETO	VALOR	MODALIDAD
		CERRADO DE TELEVISIÓN Y		
2022	PN ESPOL SA 003 2022	ADQUISICIÓN, ACTUALIZACIÓN, INSTALACIÓN, INTEGRACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV) PARA LA ESCUELA DE POSTGRADOS DE POLICÍA "MIGUEL ANTONIO LLERAS PIZARRO	$977.586.790,00	SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA

6. INDICADORES HABILITANTES DE CAPACIDAD FINANCIERA Y CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Con base en los análisis expuestos anteriormente, se establecen los indicadores de capacidad financiera y capacidad organizacional mínimos a ser acreditados por los proponentes, acorde con el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 Decreto 1082 de 2015. Se considerarán habilitados financieramente los proponentes que cumplan con la totalidad de los parámetros definidos a continuación:

- **Indicadores de capacidad financiera**

INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO
Liquidez	Activo corriente sobre pasivo corriente	Mayor o igual a 1.31
Nivel de endeudamiento	Pasivo total sobre activo total	Menor o igual a 0.70
Razón de Cobertura de intereses.	Utilidad operacional dividida por los gastos de intereses	Mayor o iguala a 0.53

NOTA: Cuando la cuenta de gastos de intereses sea igual a cero (0), debido a que el proponente no tiene obligaciones financieras, ocasionando que la razón de cobertura de intereses resulte en indefinido o indeterminado, se considera que el proponente cumple con el indicador de Razón de Cobertura de Intereses.

Cuando el proponente cuente con un pasivo corriente igual a cero ($0) por lo que el índice de liquidez resulta indefinido o indeterminado, se considera que este cumple con el Indicador de Liquidez.

En el caso de consorcios o uniones temporales la verificación se realizará con base a la ponderación de los componentes de los indicadores del Consorcio o Unión Temporal. El Resultado obtenido por el Consorcio o Unión Temporal, se verificará de acuerdo a los parámetros señalados en cada uno de los indicadores determinados.

Interpretación

- ✓ Indicador de liquidez: Es la capacidad financiera que tiene el proponente para cubrir las obligaciones a corto plazo con terceros, mediante la conversión en efectivo de sus bienes o derechos que son a corto plazo (Activo Corriente).
- ✓ Nivel de endeudamiento: Es el Porcentaje de obligaciones con terceros que tiene el proponente.
- ✓ Razón de Cobertura de Intereses: Es el número de veces que el proponente cuenta para cumplir con los gastos intereses.

- **Indicadores de capacidad organizacional**

El proponente deberá acreditar una capacidad organizacional con el cumplimiento de los siguientes indicadores, los cuales miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado, acorde al numeral 4 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015:

INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO
Rentabilidad del Patrimonio (RP)	Utilidad Operacional / Patrimonio	Mayor o igual a 0.23
Rentabilidad del Activo (RA)	Utilidad Operacional / Activo Total	Mayor o igual a 0.07

Interpretación

- ✓ Rentabilidad del patrimonio: Es la capacidad de generación de utilidad por cada peso invertido en el patrimonio
- ✓ Rentabilidad del Activo: Es la capacidad de generación de utilidad por cada peso invertido en el activo.

NOTA: En el caso de consorcios o uniones temporales la verificación se realizará con base a la ponderación de los componentes de los indicadores del Consorcio o Unión Temporal. El Resultado obtenido por el Consorcio o Unión Temporal, se verificará de acuerdo a los parámetros señalados en cada uno de los indicadores determinados.

7. ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA COMO MITIGARLO

A continuación, se identifican los riesgos del Proceso de Contratación, desde su planeación hasta su liquidación.

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad
1	Especifico	Externo	Ejecución	Operacional	No aporte del contratista de las garantías	No hay amparos y no se da inicio al contrato, retrasos en la ejecución de la obra.	Menor	Mayor	Alto	Alta
2	Especifico	Externo	Ejecución	Operacional	Daños a bienes ajenos y a terceros	Daños materiales, morales y físicos	Menor	Mayor	Alto	Alta
3	Especifico	Externo	Ejecución	Operacional	Modificación de especificaciones técnicas	No operatividad de la de la implementación del circuito cerrado	Posible	Medio	Medio	Medio

			Impacto después del tratamiento							Monitoreo y Revisión	
N	**Asignación**	**Tratamiento y Controles a implementar**	**Probabilidad**	**Impacto**	**Calificación Total**	**Afecta el equilibrio económico del contrato**	**Persona Responsable por Implementar el tratamiento**	**Fecha estimada de Inicio del tratamiento**	**Fecha estimada en que se completa el tratamiento**	**Como se realiza el monitoreo**	**Cuando se realiza el monitoreo**

1	Contratista	No dar inicio al contrato, posteriores multas y sanciones legales.	Raro	Mayor	Medio	NO	Secretaria de Gobierno y Convivencia Ciudadana, Secretaria de Planeacion	Septiembre de 2023	julio de 2024.	Seguimiento por parte del supervisor	Certificado por parte del supervisor.
2	Alcaldía del Municipio de Leticia	Garantía de responsabilidad civil extracontractual Prevención y buen manejo en la ejecución de la obra	Mayor	Medio	NO	Secretaria de Gobierno y Convivencia Ciudadana , Secretaria de Planeacion	Interventor	Septiembre de 2023	julio de 2024.	informe mensual de supervisión que deberá contener fotografías	
3	Alcaldía del Municipio de Leticia	Revisión periódica en la ejecución de la obra. Corrección de las obras mal ejecutadas	Raro	Mayor	Medio	NO	Secretaria de Gobierno y Convivencia Ciudadana, Secretaria de Planeacion	Septiembre de 2023	Julio de 2024.	Seguimiento por parte del supervisor	Certificado por parte del supervisor.

En consecuencia, la entidad no aceptará reclamaciones relacionadas con circunstancias previsibles por el contratista que afecten dicho equilibrio económico y que no hayan sido manifestadas por el mismo.

NOTA: Debe entenderse que los mecanismos contenidos en el contrato, permiten mantener las condiciones económicas y financieras existentes al momento de la presentación de la Propuesta por parte del Contratista y consecuentemente, están diseñados para restablecer y mantener la ecuación de equilibrio contractual en los términos señalados en la Ley 80 de 1993.

8. ANÁLISIS DE COSTOS Y/O PRECIOS PROMEDIO DE SECTOR

- **Precios promedio del sector**

- El valor del presupuesto oficial, fue determinado en la fase de formulación del proyecto presentado ante el Mininterior para la: ESTUDIOS, DISEÑO, IMPLEMENTACIÓN E INSTALACIÓN DEL NÚMERO ÚNICO DE EMERGENCIA NUSE 123 Y CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV EN EL MUNICIPIO DE LETICIA DEPARTAMENTO DEL AMAZONAS COMO COMPONENTES DEL SISTEMA INTEGRADO DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD SIES, teniendo en cuenta los estudios de mercado ANEXO. ÁNALISIS DEL SECTOR ECONÓMICO y la experiencia obtenida durante la ejecución de proyectos de la misma naturaleza, los cuales permitieron establecer valores de referencia para el cálculo del presupuesto por parte del Ministerio del Interior-Subdirección de Infraestructura.

- Con base en el análisis de los valores arrojados, como resultado del sondeo de mercado, el Ministerio del Interior, desarrolló una programación en Excel, que definió el valor aproximado de la interventoría (estudios y diseños e implementación) para diferentes tipos de proyectos, teniendo como factores de cálculo: el número de cámaras, tiempo de ejecución, dedicación de los profesionales de acuerdo al perfil del personal solicitado, incremento al cambio e vigencia y demás factores indispensables para establecer una remuneración justa para este tipo de servicios.
- Conforme a lo anterior, el estimado obtenido fue el siguiente:

TOTAL PRESUPUESTO DEL PROYECTO	
DESCRIPCIÓN	**VALOR**
VALOR PRESUPUESTO ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 208.226.891
VALOR PRESUPUESTO INTERVENTORÍA A ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 99.638.876
VALOR PRESUPUESTO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA	$ 6.725.728.085
VALOR PRESUPUESTO DE INTERVENTORÍA A LA IMPLEMENTACIÓN	$ 289.360.702
VALOR TOTAL DEL PROYECTO	**$ 7.322.954.554**

TOTAL PRESUPUESTO	
DESCRIPCIÓN	**TOTAL**
VALOR PRESPUESTO FASE I - ESTUDIOS Y DISEÑOS	$208.226.891
VALOR PRESUPUESTO FASE II IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA	$6.725.728.085
TOTAL	**$6.933.954.976**

Nota: El valor del presupuesto oficial fue establecido de conformidad a los estudios de mercado establecidos para la ejecución de las etapas de estudio y diseños e implementación, formulador y revisados por el Ministerio del Interior, los cuales son documentos anexos al presente proceso de selección.

Atentamente,

Ismael Alejandro Castillo Panteviz
Secretario de Gobierno y Convivencia Ciudadana