INPEC

ANÁLISIS DEL SECTOR
SELECCIÓN MENOR CUANTIA

1. ASPECTOS GENERALES

En cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015, el Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario procederá a la elaboración de los documentos previos para adelantar el proceso de selección abreviada por subasta inversa electrónica con el objeto de: **"ADQUISICIÓN E IMPLEMENTACIÓN TECNOLÓGICA (PANTALLAS, SISTEMA ELÉCTRICO, LICENCIAMIENTO, SOFTWARE ANALITICA, VIDEOWOL Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU FUNCIONAMIENTO) GRUPO ESTRATÉGICO DE INFORMACIÓN PENITENCIARIA - SEDES ADMINISTRATIVA"** por lo anterior, se permite dejar constancia mediante el presente documento, del análisis del sector tecnológico y estructuración del mismo.

El Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario - INPEC, en adelante INPEC, es un Establecimiento Público del Orden Nacional adscrito al Ministerio y de Justicia y del Derecho, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente (Artículo 2 Decreto 2160 de 1992), el cual cumple un servicio esencial del Estado, como cuerpo armado, de carácter civil y permanente, e integrado por personal uniformado, jerarquizado que propende a la custodia y vigilancia de la población privada de la libertad.

De acuerdo con su naturaleza jurídica y por disposición legal del Decreto 4151 de 2011 y artículo 1.2.1.1 del Decreto 1069 de 2015, el INPEC tiene como objeto ejercer la vigilancia, custodia, atención y tratamiento de las personas privadas de la libertad; la vigilancia y seguimiento del mecanismo de seguridad electrónica y de la ejecución del trabajo social no remunerado, impuestas como consecuencia de una decisión judicial, de conformidad con las políticas establecidas por el Gobierno Nacional y el ordenamiento jurídico, en el marco de la promoción, respeto y protección de los derechos humanos.

Así mismo, conforme el numeral 3, artículo 2 del Decreto 4151 de 2011, el INPEC tiene como función "(...) 3. Diseñar e implementar los planes, programas y proyectos necesarios para el cumplimiento de la misión institucional. (...)", por lo cual y conforme a la estructura del INPEC, la Oficina de Sistemas de Información de la Dirección General, tiene como función, entre otras, "(...) 6. Establecer las necesidades de índole tecnológico de la entidad (...)"t y está conformada por: "(...) a). Grupo de Administración de la Información, b). Grupo de Administración de las Tecnologías de la Información. C) Grupo de Proyección, Seguridad e implementación tecnológica, d). Grupo Apoyo Seguridad Electrónica. (...)"[1]

Así las cosas, y con el propósito de dar cumplimiento a lo dispuesto por el principio de CCE eficiente en relación con los documentos contractuales, se presenta el siguiente análisis del sector, el cual tiene como finalidad evaluar de manera integral las condiciones del mercado y los factores que inciden en el objeto a contratar, de manera que se garantice la adecuada planeación del proceso, promover la selección objetiva, optimizar los recursos públicos y asegurar la eficiencia, transparencia y responsabilidad en la gestión contractual.

2 Artículo 17 Resolución 0243 de 2020

A. EVOLUCIÓN Y ANÁLISIS ECONÓMICO

La división clásica los sectores de la economía es la siguiente:

- ✓ Sector primario: Lo relacionado con las actividades del agro.
- ✓ Sector secundario Industria, construcción y manufactura.
- ✓ 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, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc. Las actividades económicas sobre las cuales recae el objeto de la presente contratación se encuentran enmarcadas dentro del sector terciario de la economía, el cual se encuentra conformado tanto por el subsector servicios como por el subsector comercio.

En el documento denominado "Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas Revisión 4 Adaptada para Colombia CIIU Rev. 4 A.C. (2022) – DANE, Información para todos", el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, señala lo siguiente: *"La Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU) es la clasificación internacional de referencia de las actividades productivas. Su objetivo principal es proporcionar un conjunto de categorías de actividades que puedan utilizarse para la recopilación y la presentación de informes estadísticos de acuerdo con esas actividades. (...)*

Acatando las recomendaciones internacionales proporcionadas por la Comisión de Estadística de Naciones Unidas, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), en cabeza de la Dirección de Regulación, Planeación, Estandarización y Normalización (DIRPEN), consolida un Sistema de Nomenclaturas y Clasificaciones actualizado, lo cual se evidencia en el desarrollo del proceso de adaptación para Colombia de la CIIU Rev. 4, constituyéndose en una de las herramientas básicas para la producción de las estadísticas oficiales generadas por las entidades pertenecientes al Sistema Estadístico Nacional (SEN).

La CIIU Rev. 4 A.C. refleja en su estructura y base conceptual la realidad económica colombiana, partiendo de la versión oficial entregada por Naciones Unidas a la comunidad estadística internacional en 2009. (...)".

La estructura general y nomenclatura del CIIU está organizada jerárquicamente en cuatro niveles de clasificación integrados entre sí: Secciones, Divisiones, Grupos y Clases, en los cuales se agrupan todas las actividades.

Con base en lo anterior, las actividades de la economía colombiana se encuentran incorporadas en las siguientes secciones del CIIU:

A. Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca
B. Explotación de minas y canteras
C. Industrias manufactureras
D. Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado;
E. Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental
F. **Construcción**
G. **Comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas**

H. Transporte y almacenamiento
I. Alojamiento y servicios de comida
J. Información y comunicaciones
K. Actividades financieras y de seguros
L. Actividades inmobiliarias
M. Actividades profesionales, científicas y técnicas
N. Actividades de servicios administrativos y de apoyo
O. Administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria
P. Educación
Q. Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social
R. Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación
S. Otras actividades de servicios
T. Actividades de los hogares en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio
U. Actividades de organizaciones y entidades territoriales

Según proyecciones, el crecimiento económico podría llegar a 2,8% durante este año

Corficolombiana aseguró que, luego de cinco años desde la pandemia, la economía del país se dirige a un nuevo equilibrio de crecimiento potencial más bajo. "Prevemos que el crecimiento se mantendrá en 2,8%, consistente con la recuperación observada desde 2023, pero aún por debajo del dinamismo prepandemia", anotó la entidad.

En cuanto a las tasas de interés, se espera que el Banco de la República las lleve de 9,25% a 9,75%, en respuesta a una inflación que sea más estable, en torno a 5%, así como a otras presiones que nacen del aumento del salario mínimo y una inversión "insuficiente".

En el primer semestre del año pasado, la inversión llegó a 16,1% del PIB, lo cual se trató del nivel más bajo en dos décadas. Así mismo, se proyecta que la Inversión Extranjera Directa, IED, llegue a 3% del PIB para final de 2026. Bbva Research aseguró que el año pasado la inversión mostró un comportamiento heterogéneo: la maquinaria tuvo un buen desempeño, mientras que la construcción continuó atrasada. Las obras civiles tuvieron una mejoría, pero las edificaciones mostraron cifras débiles.

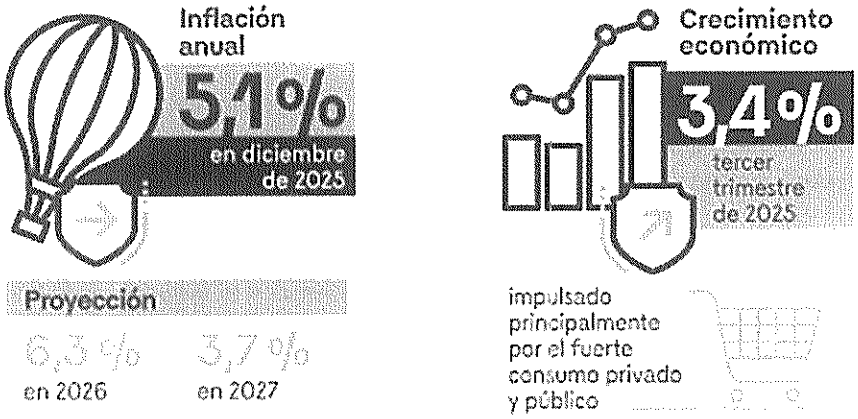
Con estos resultados en mente, la entidad afirmó que la demanda interna seguirá siendo el principal soporte del crecimiento del país; por otro lado, la demanda externa "restará" durante este año y el próximo. En cuanto al consumo privado, se proyecta que su comportamiento siga en expansión, aunque sin una aceleración marcada.

Informe de Política Monetaria – Enero de 2026

En 2025 la inflación detuvo su descenso y se mantuvo por encima de la meta del 3 %. Se espera que aumente al 6,3 % en 2026 y se reduzca al 3,7 % en diciembre de 2027, en un entorno de excesos de demanda, buen crecimiento económico, altos niveles de empleo y mayores costos laborales en 2026.

- La inflación se mantuvo relativamente estable durante 2025, situándose en 5,1 % en diciembre, cerca de lo registrado en 2024 y por encima de la meta del 3 %. Por su parte, la inflación básica, que excluye los precios de componentes volátiles como alimentos y regulados, aumentó al 5,0 % en el cierre del año.

- El nivel alto de la inflación en 2025 se explicó por los siguientes factores: una economía interna fuerte que creció por encima de su capacidad productiva; ajustes en precios que usaron como guía la inflación de 2024 que fue superior a la meta del 3 %; presiones en los costos laborales por incrementos superiores a la inflación más la productividad de los salarios y por la reducción de la jornada laboral; incrementos en los precios de algunos alimentos; y presiones en los precios del gas natural al principio del año.
- Lo anterior compensó factores como los menores precios internacionales de algunas mercancías, la menor tasa de cambio observada que favorece los precios de los bienes importados, la creciente oferta de alimentos perecederos y los bajos ajustes en los precios de los combustibles y algunos servicios públicos.
- Durante 2026 la inflación subiría principalmente por los efectos del significativo aumento en el salario mínimo y por el impulso del consumo, tanto público como privado, a pesar del comportamiento de la tasa de cambio. Para 2027 se espera que la inflación vuelva a bajar y se acerque a la meta del 3 %, a lo que contribuiría, principalmente, las decisiones de política monetaria.
- La incertidumbre sobre el comportamiento futuro de los precios se mantiene elevada con riesgos principalmente al alza. Esto, por el incremento históricamente elevado del salario mínimo y el tamaño de su impacto sobre los precios, por un comportamiento futuro de la tasa de cambio que depende de factores externos e internos inciertos y por la dificultad de proyectar los precios de algunos bienes y servicios regulados, entre otros factores.



En 2025 la actividad económica se habría acelerado, principalmente por la fortaleza del consumo, privado y público, en el entorno de un ingreso disponible de los hogares dinámico, creciente déficit fiscal primario y altos niveles de empleo. La economía empieza 2026 con una demanda interna fuerte que presiona la inflación y el déficit en cuenta corriente al alza.

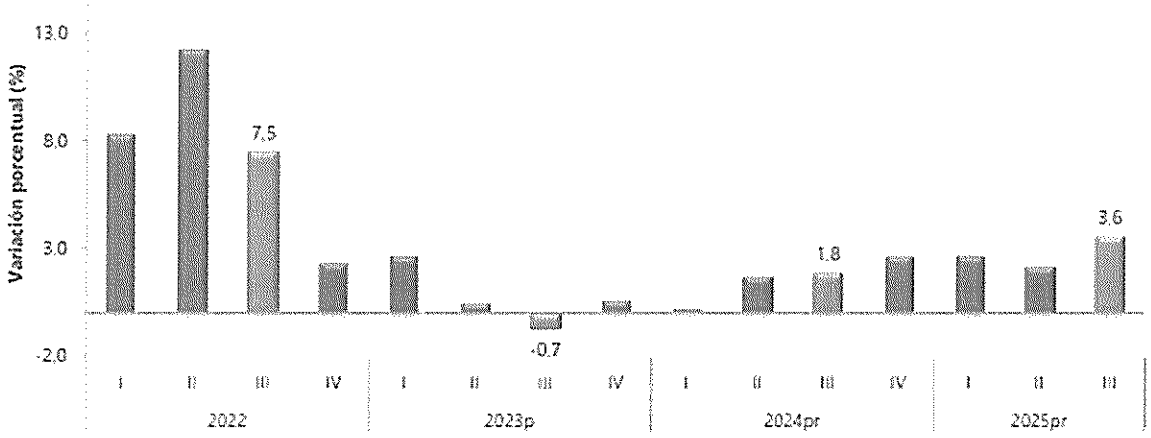
- Durante el tercer trimestre de 2025 la economía creció 3,4 %, impulsada, principalmente, por el fuerte consumo privado y público.
- El consumo de los hogares sigue con aumentos importantes, destacándose el incremento del consumo de bienes durables. A este desempeño han contribuido el mayor ingreso disponible de los hogares, favorecido por la importante entrada de remesas que envían los colombianos residentes en el exterior, el gasto en turismo de extranjeros en Colombia, los elevados ingresos de la actividad cafetera, los altos niveles de empleo y el aumento en la confianza de los consumidores.
- La inversión también creció durante el tercer trimestre de 2025. El componente de maquinaria y equipo fue lo que más aportó, especialmente por el equipo de transporte y los bienes de capital para la

agricultura Las obras de infraestructura también tuvieron un buen desempeño, mientras que la inversión en vivienda continúo con un bajo desempeño.

- Con información a noviembre, el empleo continuó creciendo, especialmente en el área rural. La tasa de desempleo se mantuvo en niveles históricamente bajos. Sin embargo, se observó un incremento en la tasa de informalidad, la cual se ubicó en 55,8 %, asociado al aumento del empleo no asalariado en los últimos meses.
- La economía continuaría creciendo en 2026, pero a un ritmo algo menor. El consumo continuaría dinámico impulsado por un persistente déficit fiscal, un alto flujo de remesas, el buen momento del turismo extranjero, los precios aún altos del café y, en el corto plazo, por un aumento de los salarios reales.
- En 2027 la economía continuaría ajustándose, en el contexto de una menor dinámica de los ingresos externos y de unos efectos acumulados de la política monetaria compatibles con el retorno de la inflación a su meta.
- Estas proyecciones mantienen un alto grado de incertidumbre, debido a tensiones políticas y comerciales internacionales y a riesgos internos asociados a la situación fiscal.[2]

Frente al Producto Interno Bruto (PIB) nacional trimestral tercer trimestre de 2025 el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,6% respecto al mismo periodo de 2024pr.

Producto Interno Bruto (PIB)
Tasa de crecimiento anual en volumen
2022-I / 2025 pr -III



Fuente – Dane

- En el tercer trimestre de 2025 pr, comparado con el trimestre inmediatamente anterior, el PIB crece 1,2% en su serie ajustada por efecto estacional y calendario.
- En lo corrido del año 2025pr, el PIB presenta un crecimiento de 2,8%, respecto al mismo periodo del año anterior
- En el tercer trimestre de 2025pr, el PIB en su serie original crece 3,6% respecto al mismo periodo del año anterior.

[2] Informe de Política Monetaria - enero de 2026 Banco de la Republica fecha de publicación martes 03 de febrero de 2026

- La actividad económica que más contribuye al crecimiento anual del tercer trimestre de 2025pr es Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales que crece 8,0% y contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual del valor agregado, en su serie original.

Frente a la Identificación de los principales actores y su nivel de participación en el mercado, en especial de las actividades sobre las cuales recae la presente contratación se indica:

Comercio Interno

En noviembre de 2025, las ventas del comercio minorista aumentaron 7,5% frente a las registradas en el mismo mes de 2024. Dieciocho líneas de mercancía registraron variaciones positivas en sus ventas reales, mientras que una (1) línea de mercancía registró variación negativa.

Las mayores contribuciones positivas a la variación anual se presentaron en las líneas de Equipo de informática y telecomunicaciones para uso personal o doméstico, Electrodomésticos, muebles para el hogar y Equipo y aparatos de sonido y video (televisores), aportando en conjunto 4,2 puntos porcentuales a la variación total del comercio minorista.

El crecimiento del **7,5%** en las ventas minoristas confirma una fase de expansión sólida y generalizada en el consumo de los hogares. Este comportamiento no es un hecho aislado, sino una tendencia de mercado que se sustenta en dos pilares fundamentales:

Liderazgo del Sector Tecnológico y Hogar: La concentración del crecimiento en equipos de informática, electrodomésticos y video (que aportaron más de la mitad de la variación total con 4,2 p.p.) sugiere que el consumidor aprovechó las jornadas de descuentos de fin de año para realizar inversiones en bienes durables, posiblemente impulsado por una mayor estabilidad en las tasas de interés o el acceso al crédito.

Confianza Generalizada del Consumidor: El hecho de que 18 de las 19 líneas de mercancía presentaran variaciones positivas demuestra que el incremento del gasto no fue selectivo, sino que permeó a casi todas las categorías del comercio, reflejando una alta confianza en la economía y un aumento en el poder adquisitivo real (coincidente con los ajustes salariales y el control de la inflación observados en este periodo).

Noviembre de 2025 se posiciona como un mes clave de reactivación, donde la tecnología y el equipamiento del hogar actuaron como los motores principales, arrastrando al resto de los sectores hacia un cierre de año con balances positivos.

Información y comunicaciones

Con base en la información disponible para el tercer trimestre de 2025 (cifras preliminares), el sector de información y comunicaciones registró un crecimiento de 1,9% en su serie original respecto al mismo periodo de 2024 y un incremento de 0,4% en la serie ajustada por efecto estacional y calendario frente al trimestre inmediatamente anterior.

El crecimiento interanual del 1,9% evidencia que el sector mantiene una dinámica positiva frente al año anterior, reflejando estabilidad en la generación de valor agregado. No obstante, el crecimiento trimestral ajustado de 0,4% indica una expansión moderada en el corto plazo, lo que sugiere un ritmo de crecimiento estable pero contenido. En términos generales, el sector no presenta señales de contracción, pero tampoco muestra una aceleración significativa, ubicándose en una fase de crecimiento sostenido.

El sector de información y comunicaciones comprende actividades relacionadas con:

- Telecomunicaciones (servicios fijos, móviles y de datos).
- Desarrollo y mantenimiento de software.
- Servicios de tecnologías de la información (TI).
- Producción y transmisión de contenidos audiovisuales y digitales.
- Servicios de datos, almacenamiento y soluciones en la nube.

Es un sector intensivo en capital tecnológico, innovación y talento humano especializado, con alta incidencia en los procesos de transformación digital tanto del sector público como privado.

El sector de información y comunicaciones presenta un comportamiento positivo y estable, con crecimiento interanual y expansión trimestral moderada. Estas condiciones evidencian un entorno favorable para procesos contractuales relacionados con servicios tecnológicos, conectividad o soluciones digitales, dado que existe oferta suficiente, dinamismo competitivo y estabilidad económica relativa.

Construcción

En el tercer trimestre de 2025 (julio–septiembre), el PIB a precios constantes creció 3,6% frente al mismo trimestre de 2024.

Este resultado indica una expansión económica sólida, superior al crecimiento moderado observado en algunos sectores específicos, y refleja una dinámica positiva en la producción de bienes y servicios del país. Al estar medido a precios constantes, el dato excluye el efecto de la inflación y muestra crecimiento real.

A pesar del crecimiento general de la economía, el valor agregado de la construcción decreció 1,5% en términos anuales, lo que evidencia que este sector tuvo un comportamiento contrario a la tendencia general del PIB.

El resultado sectorial se explica por el comportamiento diferenciado de sus componentes:

a) **Edificaciones (-8,3%)**

Es el principal factor que explica la contracción del sector. La disminución significativa del 8,3% sugiere:

- Menor iniciación o culminación de proyectos inmobiliarios.
- Reducción en la inversión privada en vivienda o edificaciones comerciales.
- Posibles efectos de tasas de interés, costos de materiales o menor demanda.

Este componente tiene un peso importante dentro del sector, por lo que su caída impacta fuertemente el resultado agregado.

b) Obras civiles (+13,1%)

Contrario a edificaciones, las obras civiles presentan un crecimiento robusto del 13,1%, lo que indica:

- Mayor inversión en infraestructura pública.
- Dinamización de proyectos viales, energéticos o de infraestructura estratégica.
- Posible ejecución de planes gubernamentales de inversión.

Este crecimiento amortigua parcialmente la caída de edificaciones.

c) Actividades especializadas (-3,4%)

Incluyen actividades como instalaciones eléctricas, acabados y otras labores técnicas. El decrecimiento del 3,4% puede estar asociado a la menor dinámica de edificaciones, ya que estas actividades dependen directamente del avance de proyectos constructivos.

En el tercer trimestre de 2025, la economía registró un crecimiento real del 3,6%, lo que confirma un entorno macroeconómico dinámico y una expansión general de la actividad productiva. Sin embargo, el análisis por sectores evidencia comportamientos diferenciados.

El sector de información y comunicaciones presenta una dinámica estable, con crecimiento interanual y expansión trimestral moderada, reflejando consolidación en los procesos de transformación digital y una demanda sostenida de servicios tecnológicos. Este comportamiento indica condiciones favorables de oferta y estabilidad en el mercado.

En cuanto al sector construcción, se observa una contracción anual explicada principalmente por la disminución en edificaciones y actividades especializadas. No obstante, el crecimiento significativo de las obras civiles evidencia un impulso importante de la inversión en infraestructura, lo cual mitiga parcialmente la caída del subsector edificador y genera oportunidades asociadas a proyectos públicos.

Por su parte, el sector **comercio** cumple un papel clave en la dinámica económica, al estar estrechamente vinculado a consumo interno y al comportamiento de la demanda agregada. Su desempeño influye directamente en la circulación de bienes y servicios, en la confianza del consumidor y en la actividad empresarial. En un contexto de crecimiento económico general, el comercio tiende a fortalecerse, apoyando la estabilidad de los mercados y favoreciendo las condiciones para la ejecución contractual.

En conjunto, los resultados muestran una economía en expansión con dinámicas sectoriales heterogéneas, estabilidad y crecimiento moderado en información y comunicaciones, ajuste estructural en construcción con impulso en infraestructura, y un comercio que acompaña la recuperación económica. Este panorama permite identificar oportunidades y riesgos diferenciados que deben ser considerados en la planeación y estructuración de los procesos contractuales, garantizando decisiones acordes con las condiciones reales del mercado.

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

El índice de precios al consumidor (IPC) mide la evolución del costo promedio de una canasta de bienes y servicios representativa del consumo final de los hogares, expresado en relación con un período base. El dato del IPC, en Colombia, lo calcula mensualmente el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

En enero de 2026 la variación mensual del IPC fue 1,18% y la anual 5,35%.

Variación anual y mensual
Total nacional -2025 - 2026 (Enero)

IPC	Enero			
	Variación mensual		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,94	1,18	5,22	5,35

Fuente: DANE, IPC

El comportamiento mensual del IPC total en enero de 2026 (1,18%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Restaurantes y hoteles y Alimentos y bebidas no alcohólicas. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Restaurantes y hoteles (2,94%) y Transporte (2,14%).

Empleo – Mercado Laboral

En diciembre de 2025, la Tasa de Desocupación total nacional fue del 8,0% y en el total 13 ciudades y áreas metropolitanas fue del 7,8%.

Tasas (%)	Total Nacional		Total 13 ciudades y áreas metropolitanas	
	Diciembre 2024	Diciembre 2025	Diciembre 2024	Diciembre 2025
TGP	64,4	**64,3**	66,0	**66,7**
TO	58,5	**59,2**	60,1	**61,5***
TD	9,1	**8,0***	9,0	**7,8**
TS	7,0	**6,3**	6,8	**5,9**

- En diciembre de 2025 la Tasa de Desocupación (TD) para el total nacional fue del 8,0%, el nivel más bajo registrado para este mes en toda la serie histórica desde el 2001

- La población ocupada aumentó significativamente en 603 mil personas en diciembre de 2025, lo que equivale a un 2,6% más respecto al año anterior.
- Para el total nacional, en diciembre de 2025, la proporción de población ocupada informal se ubicó en 55,5%. Esto representó un descenso de 1,2 puntos porcentuales.
- En el año enero - diciembre de 2025, la Tasa de Desocupación a nivel nacional fue del 8,9%. La Tasa Global de Participación fue del 64,3% y la Tasa de Ocupación fue del 58,6%.

Por ramas de actividad económica, Industrias Manufacturera (510 mil personas), Administración Pública y Defensa, educación y atención de la salud humana (121 mil personas) y Actividades Artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicio (114 mil personas), fueron las ramas de actividad económica con mayores aumentos en el número de ocupados para diciembre de 2025. En contraste, se registró disminución en Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca con 42 mil personas menos en el número de ocupados.

En diciembre de 2025 el mercado laboral mostró un desempeño altamente positivo, con una tasa de desocupación del 8,0% la más baja para este mes desde 2001 y un aumento de 603 mil personas ocupadas frente al año anterior. Aunque la informalidad aún es elevada (55,5%), presentó una reducción. El crecimiento del empleo estuvo impulsado principalmente por la industria manufacturera, la administración pública, educación y salud, y las actividades artísticas y de servicios, mientras que el sector agropecuario registró una leve disminución. En conjunto, los indicadores reflejan fortalecimiento del empleo y mayor dinamismo económico durante 2025.

Tasa Representativa del Mercado (TRM)

La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos. La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas. Actualmente la Superintendencia Financiera de Colombia es la que calcula y certifica diariamente la TRM con base en las operaciones registradas el día hábil inmediatamente anterior. (Banco de la Republica).

La TRM en sus historicos durante el ultimo año presenta una apreciación del peso colombiano tal como se relaciona a continuación

Mes 2025	TRM (COP por USD)	Variación mensual
Enero	**$4,170.01**	-239.14 (-5.42%)
Febrero	**$4,120.11**	-63.82 (-1.53%)
Marzo	**$4,192.57**	+58.53 (1.42%)
Abril	**$4,198.83**	+7.04 (0.17%)
Mayo	**$4,148.72**	-73.53 (-1.74%)

Junio	**$4,069.67**	-79.05 (-1.91%)
Julio	**$4,179.69**	+110.02 (2.70%)
Agosto	**$4,018.41**	-168.30 (-4.02%)
Septiembre	**$3,901.29**	-117.12 (-2.91%)
Octubre	**$3,870.42**	-53.13 (-1.35%)
Noviembre	**$3,744.43**	-115.69 (-3.00%)
Diciembre	**$3,757.08**	+12.65 (0.34%)

Fuente: La tabla fue elaborada con apoyo de inteligencia artificial (Microsoft Copilot, 2026)

Por otro lado se realizó una comparación de la TRM en los periodos comprendido entre el 31/01/2025 al 31/01/2026, los valores reflejan cifras pasando de **4.170 COP/USD a 3.670 COP/USD**, lo que representa una caída cercana a **500 pesos**., y una variación interanual aproximada del **-11,99%**; este comportamiento refleja una apreciación del peso colombiano frente al dólar a lo largo de 2025, en un contexto marcado por la reducción gradual de la TRM durante el año, con episodios de volatilidad pero con una tendencia bajista sostenida, influenciada por factores como la política monetaria interna, las condiciones del mercado internacional, el flujo de capitales y la dinámica de oferta y demanda de divisas, con efectos positivos en el costo de importaciones y en la moderación de presiones inflacionarias asociadas a bienes importados.

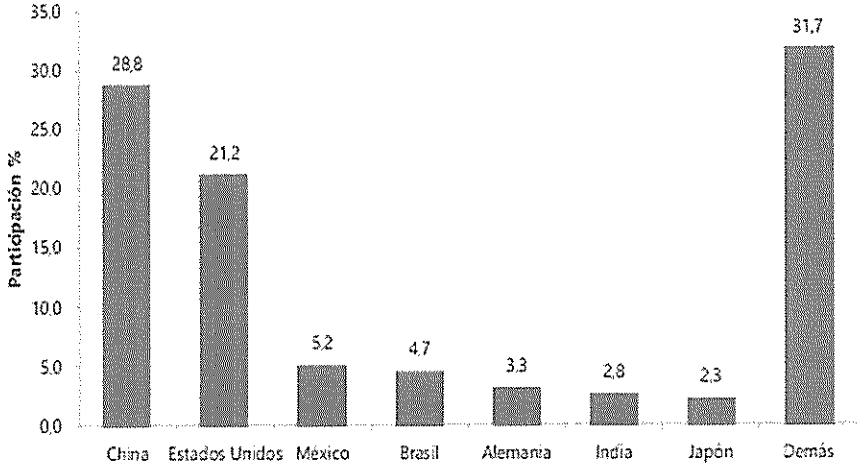
Importaciones

De acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en noviembre de 2025, las importaciones fueron US$5.889,9 millones CIF y presentaron un crecimiento de 0,3% con relación al mismo mes de 2024. Este comportamiento obedeció principalmente al aumento de 2,9% en el grupo de Manufacturas.

En noviembre de 2025, las importaciones de Manufacturas participaron con 75,9% del valor CIF total de las importaciones, seguido por Agropecuarios, alimentos y bebidas con 15,0%, Combustibles y productos de las industrias extractivas con 9,1% y Otros sectores con menos de 0,1%

Las importaciones de Colombia originarias de China participaron con 28,8% del total de las importaciones; le siguieron las compras externas desde Estados Unidos, México, Brasil, Alemania, India y Japón.

Distribución porcentual del valor CIF de las importaciones según países de origen
Noviembre 2025p



Dane-Impo

Las importaciones colombianas alcanzaron US$5.889,9 millones CIF, con un leve crecimiento anual de 0,3%, impulsado principalmente por el aumento en las compras de manufacturas. Este grupo concentró la mayor participación (75,9%) dentro del total importado, evidenciando la alta dependencia del país de bienes industriales del exterior. China se mantuvo como el principal socio comercial en importaciones, seguida por Estados Unidos y otros mercados relevantes. En conjunto, las cifras reflejan estabilidad en el comercio exterior, con predominio del componente manufacturero en la estructura importadora del país.

Conclusiones

Al realizar el análisis detallado de los actores que recaen directamente sobre los bienes y servicios objeto de la contratación, podemos concluir., la economía colombiana en 2025 evidencia un escenario de recuperación y estabilidad, reflejado en el crecimiento del PIB, la mejora significativa en los indicadores del mercado laboral con la tasa de desempleo más baja para diciembre desde 2001 y un comportamiento estable del comercio exterior. Sectores como información y comunicaciones, manufactura, comercio y obras civiles muestran dinamismo, mientras que algunos segmentos como edificaciones y agricultura presentan ajustes moderados.

Asimismo, el leve crecimiento de las importaciones, lideradas por manufacturas y con alta participación de China y Estados Unidos como principales socios comerciales, confirma una economía activa y conectada al mercado internacional.

En conjunto, los indicadores muestran una economía en expansión moderada, con fortalecimiento del empleo, estabilidad en el comercio y oportunidades sectoriales diferenciadas, aunque persisten retos estructurales como la informalidad laboral y la dependencia de bienes manufacturados importados.

B. TÉCNICO

Teniendo en cuenta el clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas en su versión 14 de UNSPSC, con ubicación en la URL: https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-servicios.

Para efectos de verificación de este requisito, deberán acreditar en el Registro Único de Proponentes experiencia específica con IMPLEMENTACION CONFIGURACION Y PUESTA EN MARCHA DE SOLUCIONES QUE INCLUYAN EQUIPOS DE PROCESAMIENTO DE VIDEO, PANTALLA MICRO_ED, SOFTWARE DE ADMINISTRACION Y CONTROL DE VIDEO. Experiencia que será verificada con una certificación de contratos ejecutados y finalizados con entidades públicas y/o privadas; el contrato y/o certificación presentada debe tener registrado los cinco códigos UNSPSC requeridos; que sumadas sus cuantías sean igual o superior al presupuesto oficial estimado para la presente contratación expresada en salarios mínimos legales mensuales vigentes al momento de la ejecución del contrato.

CLASIFICACIÓN UNSPSC	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
45111700	(E)	45	11	17
	Productos de uso final	Equipos y Suministros para impresión, Fotografía y Audiovisuales.	Equipos de audio y video para presentación y composición.	Equipo de composición y presentación de sonido, hardware y controladores
45111800	(E)	45	11	18
	Productos de uso final	Equipos y Suministros para impresión, Fotografía y Audiovisuales.	Equipos de audio y video para presentación y composición.	Equipos de presentación de video y de mezcla de video y sonido, hardware y controladores.
45111900	(E)	45	11	19
	Productos de uso final	Equipos y Suministros para impresión, Fotografía y Audiovisuales.	Equipos de audio y video para presentación y composición.	Equipos, hardware y controladores para sistemas de teleconferencia y videoconferencia.
52161500	(E)	52	16	15
	Productos de uso final	Artículos Domésticos, Suministros y Productos Electrónicos de consumo.	Electrónica de consumo	Equipos audiovisuales
52161600	(E)	52	16	16
	Productos de uso final	Artículos Domésticos, Suministros y Productos Electrónicos de consumo.	Electrónica de consumo	Accesorios de equipos audiovisuales

El Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario - INPEC, creado por el Decreto No. 2160 del 30 de diciembre de

1992, es un Establecimiento Público del Orden Nacional adscrito al Ministerio de Justicia, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio.

El GEDIP (Grupo Estratégico de Información Penitenciaria), es un grupo que realiza la administración y monitoreo a nivel nacional de los Circuitos Cerrados de Televisión (CCTV) de los ERON, mediante PMU (Puesto de Mando Unificado), en la Dirección General; no obstante para dar cumplimiento de manera eficiente y eficaz a todas sus funciones se requiere la implementación de los GEDIP con Puestos Unificados de Mando en cada Dirección Regional para que estas administren los Circuitos Cerrados de Televisión (CCTV) de sus ERON, realizando la identificación, clasificación y envío de novedades al PMU de la Dirección General.

El INPEC en el año 2012 realizó la adquisición de la sala de estrategia y monitoreo del Grupo Estratégico de Información Penitenciaria (GEDIP), en el Instituto para vigilar los Circuitos Cerrados de Televisión (CCTV) a nivel nacional, con el fin de optimizar la vigilancia en los ERON, toma de decisiones gerenciales y registro de novedades, estas salas adquiridas fueron implementadas físicamente en la sede de la Dirección General con un PMU para administrar los CCTV de los ERON, estos equipos han estado en constante uso por 10 años aproximadamente, con un servicio de 24 horas 7 días a la semana y 365 días al año, su operación es continua sin interrupciones.

El INPEC, a través del Grupo Estratégico de Información Penitenciaria (GEDIP), requiere la adquisición e implementación de una solución tecnológica integral orientada al fortalecimiento de sus capacidades de monitoreo, gestión y análisis de información institucional.

El proyecto comprende la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de un sistema de visualización y procesamiento de video, que permita optimizar la supervisión, el almacenamiento, la gestión y el análisis de imágenes en tiempo real y grabadas, garantizando estándares de seguridad, disponibilidad y rendimiento acordes con las necesidades operativas de la Entidad.

Asimismo, incluye la prestación de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo, así como la reubicación, adecuación e integración de los elementos ofimáticos existentes de propiedad del INPEC, asegurando su correcto funcionamiento, compatibilidad tecnológica y adecuada disposición en los espacios físicos definidos.

Los bienes por adquirir comprenden de los siguientes elementos:

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD
1	PANTALLA MICROLED CURVA	1
2	PROCESADORA DE PANTALLA MICROLED	1
3	MANTENIMIENTO EQUIPOS EXISTENTES Y ADECUACIONES	1
4	PROCESADOR DE AUDIO	1
5	TABLERO CIRCUITOS REGULADA PISO 6	1
6	LICENCIAMIENTO VMS - CONTROL CENTER. Indigovision Ultra v 19.6	10

7	CONDICIONES GENERALES CABLEADO ETHERNET	1
8	CABLEADO DE VIDEO HDMI	1

Las especificaciones técnicas correspondientes se detallan a continuación:

Nota: Las especificaciones técnicas descritas anteriormente son de carácter obligatorio. por lo tanto, será causal de rechazo de la propuesta, en caso de no cumplir con todos los requisitos técnicos exigidos en la evaluación definitiva.

Detalle de cantidades y especificaciones técnicas a contratar

1. PANTALLA MICROLED CURVA	
Ancho	14.0 Metros (+/- 3%)
Alto	1.4 Metros (+/- 3%)
Píxel pitch	1.5 (+/-3%)
Número de píxeles de resolución mínima por pantalla	9152x936 = 8´566.272 Pixeles
Tipo de led	Flip-chip RGB
Dimensiones del panel (Ancho-Alto-Profundo) mm	640x480x60 (+/-3%)
Pixeles por panel	416X312 (+/-3%)
Peso por panel (Kg)	7.5 (+/-3%)
Brillo (nit)	≥600
Tasa de refresco	3840
Escala de grises (bit)	15 bits
Relación de contraste	≥10000:1
Temperatura de color	≥6500
Ángulo de visión (H/V, °)	160/160
Voltaje de operación AC	100V~240V
Consumo de energía (máx./promedio, W/m²)	299/99
Clasificación IP (delantera/trasera)	IP40/IP21

Certificaciones	FCC, CE, CCC, UKCA
	El oferente debe indicar las URL de la página Web para verificar la autenticidad de dichas certificaciones.
Características adicionales	Resistente al polvo, a la humedad, antioxidante, anticolisión, antihuellas y antiestática.
Instalación	Se debe garantizar la correcta instalación de la pantalla, si posteriormente se ocasionan daños por mala instalación, estos deben ser asumidos por el contratista.
	Se debe realizar las instalaciones eléctricas necesarias desde el video Wall led hasta la UPS, se debe reemplazar el cableado eléctrico y de datos de lo implementado por contratista.
Integración automatización	Se debe integrar el video Wall led, y 04 aires acondicionados (02 sala de operadores y 02 cuarto técnico sala de operadores) al sistema de automatización con el que cuenta la entidad del fabricante QSC, por tal motivo en caso de ser necesario se deberá suministrar sin costo para la entidad los expansores RS-232, equipos y/o accesorios necesarios, de igual forma el contratista debe realizar la edición de la interfaz gráfica adicionando los aires.
Certificado de Instalación	El oferente deberá anexar junto con la oferta certificación expedida directamente por el fabricante, con fecha no superior a 30 días, en donde certifique que el proponente cuenta con mínimo tres personas del área técnica certificadas para realizar instalación y puesta en marcha de los equipos ofertados para este ítem, no se aceptará certificaciones de mayoristas.
Certificación de Distribución.	Se debe anexar certificación expedida por el fabricante de la marca, con una fecha no superior a 30 días, en donde certifique que cuenta con un centro de servicio o su equivalente con sede en Colombia. A nombre del INPEC No se aceptará certificaciones de mayoristas.
Certificación de garantía del fabricante	Se debe anexar certificación expedida por fabricante No mayor a 30 días a nombre del Inpec con una garantía mínima de 3 años sobre la pantalla ofertada para este ítem.
Certificación Capacitación	El proponente deberá anexar certificación expedida por el fabricante, con fecha de expedición no mayor a 30 días estipule que cuenta con personal con entrenamiento en la manipulación e implementación de la plataforma a nombre del INPEC
Año de fabricación	Mínimo 2025
2. PROCESADORA DE PANTALLA MICROLED	
Tipo	Chasis 5 RU
Fabricante	Misma marca del fabricante de las pantallas con el fin de garantizar compatibilidad del sistema en general y disminuir la latencia de procesamiento de video.
Software	Procesador de vídeo que debe gestionar señales de video mediante software nativo propio del fabricante, incluido software de gestión de las señales de video de la misma marca del fabricante con el fin de garantizar compatibilidad del sistema en general, en idioma español o inglés, debe poder gestionar estándares HDR: HDR10, HDR10 PRO o HDR10+, bajas latencias, escalamiento de resolución de imagen en tiempo real. sistema multiviewer, gestión de usuarios con perfiles ajustables para automatización.
Consumo eléctrico Máximo	≤400W

Tarjetas de entrada	3 tarjetas x 4 HDMI c/u
Tipo de fuente de entrada	Compatibilidad con fuente de entrada de 10 bits, Audio ntegrado, y entrada a 144 Hz
Resolución máxima Puertos HDMI 1.3	Cada conector admite una resolución máxima de 2048 x 1152 a 60 Hz.
Resolución mínima Puertos HDMI 1.3	Cada conector admite una resolución mínima de 800×600 a 59.94 Hz.
Resoluciones Configurables Puertos HDMI 1.3	Ancho máximo: 2,560 píxeles (2,560×983@60Hz)
	Altura máxima: 2,560 píxeles (884×2,560@60Hz)
Resolución máxima Puertos HDMI 1.4	Cada conector admite una resolución máxima de 3840 x 1080 a 60 Hz.
Resolución mínima Puertos HDMI 1.4	Cada conector admite una resolución mínima de 800×600 a 59.94 Hz.
Resolución Configurables Puertos HDMI 1.4	Ancho máximo: 3840 píxeles 3840×1202@60Hz
	Altura máxima: 3840 píxeles 1092×3840@60Hz
Compatibilidad HDCP	Compatible con HDCP 1.4
Consumo Energía por tarjeta	9.3 W
Canales de entrada por tarjeta(máximo)	2 x HDMI 1.3 + 2 x HDMI 1.4 o superior
Indicadores LED	Encendido: La fuente de entrada se accede de manera normal.
	Apagado: No se accede a la fuente de entrada o la fuente de entrada es anormal.
Tarjetas de salida Gigaport	2 tarjetas 16 Gigaport (1 Principal – 1 Redundante)
Capacidad de carga de píxeles	LED 4K hasta 10,400,000 píxeles (ancho máximo: 10,240 píxeles, alto máximo: 10,240 píxeles).
Respaldo	Respaldo entre puertos Ethernet
Salida de Frecuencia	Soporta salida a 144Hz
Salidas Ópticas	2 salidas ópticas (OPT)
Compatibilidad transmisión OPT	Compatible con transmisión SMF (fibra monomodo) y MMF (fibra multimodo)

OPT 1	OPT 1 copia y envía los datos de los puertos Ethernet 1–8
OPT 2	OPT 2 copia y envía los datos de los puertos Ethernet 9–16
Canales de salida por tarjeta (mínimo)	16 x RJ45 Gigabit Ethernet Output – 8 Bit hasta 650,000 pixeles
Consumo Energía por tarjeta	34.2W
Tarjetas de salida HDMI	1 tarjeta x 4 HDMI 1.4 c/u
Modos de salida soportados	Debe soporta dos modos de salida:
Resolución Máxima en modo salida de canal único	· Salida de canal único (Los cuatro conectores están disponibles para salida)
	· Salida de doble canal (Los conectores 2 y 4 están disponibles para salida)
	Cada conector soporta una resolución de 2048×1152 @60 Hz.
Resoluciones configurables en modo salida de canal único	Ancho máximo: 2,560 píxeles (2,560×972@60Hz)
Formatos y profundidad de color soportados en modo salida de canal único	Altura máxima: 2,560 píxeles (884×2,560@60Hz)
	Compatible con salida 8-bit RGB 4:4:4 / YCbCr 4:4:4 / YCbCr 4:2:2.
Salida de doble canal	Compatible con salida 10-bit RGB 4:4:4 / YCbCr 4:4:4.
	– Los conectores 2 y 4 están disponibles para salida.
Resolución Máxima en modo salida de doble canal	– El conector 1 copia la salida del conector 2, y el conector 3 copia la salida del conector 4.
	Cada conector soporta una resolución máxima de 4096×2160 a 30 Hz / 3840×1080 a 60 Hz.
Resoluciones configurables en modo salida de doble canal	Ancho máximo: 4,096 píxeles (4,096×1,124@60Hz)
Formatos y profundidad de color soportados en modo salida de doble canal	Altura máxima: 4,096 píxeles (1,014×4,096@60Hz)
	Compatible con salida RGB 8 bits 4:4:4 / YCbCr 4:4:4 / YCbCr 4:2:2.
Compatible con salida RGB 10 bits 4:4:4 / YCbCr 4:4:4.	

Indicadores LED (Tarjeta de salida x 4 HDMI)	Encendido (On): el conector de salida está conectado normalmente.
Consumo Energía por tarjeta	Apagado (Off): el conector de salida no está conectado.
	22.1W
Funcionalidades y Características del Procesador de video:	
Gestión de múltiples pantallas para control centralizado	- Cada pantalla puede tener su propia resolución de salida
	- Mosaico de salida: adopta la tecnología de sincronización de cuadros, que garantiza que todos los conectores de salida transmitan la imagen de manera sincronizada, completa y fluida, sin interrupciones, pérdida de cuadros, desgarros ni fragmentaciones.
	- Configuración de pantallas irregulares: admite mosaicos rectangulares irregulares sin ninguna limitación.
	- Admite mosaicos rectangulares irregulares sin ninguna limitación.
	- Gestión de agrupación de fuentes de entrada
	- Admite la gestión de grupos preestablecidos, congelamiento, FTB (*fadeto black*), bloqueo y ajuste de brillo para múltiples pantallas.
Modo de protección ocular (Eye savermode)	Muestra la imagen en un tono más cálido y con menor brillo para aliviar la fatiga visual.
Texto desplazable en alta definición	Permite personalizar el contenido del texto desplazable (como eslóganes o mensajes de notificación) y configurar el estilo del texto, la dirección de desplazamiento y la velocidad
Preajustes (Presets)	Compatible con efectos de fundido y conmutación sin interrupciones, con una duración de cambio entre preajustesinferior a 60 ms.
	Hasta 2,000 preajustes.
	Posibilidad de añadir los preajustes a una lista de reproducción, ideal para aplicaciones de monitoreo, exhibiciones, presentaciones y otros usos.
Configuraciones de Background (bkg)	Las imágenes de fondo no ocupan recursos de capa.
	El ancho y la altura máximos de una imagen de fondo son de hasta 15K y 8K respectivamente.
Recorte y renombrado de fuentes de entrada	Permite recortar cualquier imagen de fuente de entrada y generar una nueva fuente a partir de dicho recorte.
Ajuste de color	Permite ajustar el color de los conectores de salida y de la pantalla, incluyendo brillo, contraste, saturación, tono y Gamma.

Latencia	Reduce la latencia desde la fuente de entrada hasta la tarjeta receptora a tan solo 1 cuadro.
Control	Control web
	Respuesta en tiempo real y control de red auto adaptativo de 1000M/100M, lo que permite la colaboración multiusuario.
	Monitoreo de entradas y salidas en la página web
	Actualización de firmware desde la página web
	Control mediante aplicación en un dispositivo tipo Tablet
	Control mediante menú LCD
Otros	Monitoreo en línea del estado de todas las tarjetas de entrada y salida.
	Tarjetas de entrada y salida intercambiables en caliente.
	Desencriptado automático HDCP para las fuentes de entrada.
	Permite establecer un logotipo en texto o imagen para identificar la fuente de entrada.
	Compatibilidad con frecuencias de cuadro decimales.
Monitoreo de estado	Auto prueba para detección de fallas
	Monitoreo automático y alarmas: Admite el monitoreo de hardware, como velocidad de rotación del ventilador, temperatura de los módulos, voltaje y estado de operación, y envía alarmas de falla si es necesario.
Instalación e Integración:	
Integración video	Se debe integrar la pantalla a la matriz de video del cuarto técnico de la sala de operadores, para lo cual se debe suministrar e instalar el cableado de video, eléctrico y datos
Instalación	Se debe realizar el suministro e instalación de cableado eléctrico, video, datos y todos los accesorios necesarios para el óptimo funcionamiento de la pantalla, no aceptará cableado expuesto a la vista.
Integración video	Este cableado y accesorios será nuevo y suministrado por el contratista.
	Los equipos de cómputo deben quedar integrados a las pantallas del sistema video Wall led.
3. MANTENIMIENTO EQUIPOS EXISTENTES Y ADECUACIONES	

Desinstalación de Video Wall	El contratista debe realizar la desinstalación de las pantallas, cableado y estructura existente. Para el almacenamiento de las pantallas se realizará en embalaje suministrado por el contratista; en dado caso de presentarse daño por mala manipulación en las pantallas debe ser asumido por el contratista.
Estructura de soporte del Video Wall	El contratista debe realizar la desinstalación de la estructura existente y realizar el suministro e instalación de la estructura de soporte de drywall o superior reforzada para el video Wall led de acuerdo con las especificaciones técnicas de los equipos. Se debe realizar el cambio y refuerzo de las paredes soporte del video Wall led. El video Wall led a instalar debe ser curvo y se debe instalar todos los accesorios requeridos para su ajuste.
Adecuaciones	Se debe realizar la adecuación necesaria del área asignada para el proceso de instalación, con el fin de dejar en las mejores condiciones estéticas, la cual debe realizarse de acuerdo con la estructura existente y diseño establecido por el supervisor y/o funcionarios designados por el INPEC. Por tal motivo se debe realizar el cambio del piso de la sala de operadores cuarto técnico y pasillo el cual debe ser en porcelanato. El contratista debe realizar la pintura de todas las áreas del GEDIP, de gual forma se debe instalar apliques en madera o superior en las áreas de todo el video Wall led para mejorar su estética; para el inicio de actividades el contratista debe presentar dos diseños sujetos a la aprobación del supervisor del contrato.
Reubicación pantallas de 55" existentes	El contratista debe realizar la reubicación de 02 pantallas retiradas del video Wall existente: 01 pantalla tipo monitor táctil debe ser reubicada en el área del oficial de servicio sala de operadores para gestión del parte e información crítica, esta pantalla debe estar conectada al video wall led, estación de trabajo del oficial de servicio y automatización. 01 pantalla en el tercer piso para monitoreo de las plataformas de gestión del GEDIP "VMS, estado de los dispositivos"
Estructura de soporte de pantalla LED	Para todos los casos el contratista debe suministrar las bases de anclaje, realizar el refuerzo e implementar los puntos eléctricos y datos necesarios para la puesta en marcha y el correcto funcionamiento de todo el sistema. De igual forma el contratista debe realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de las dos pantallas.
Iluminación cuarto técnico sala de operadores	Se debe suministrar e instalar cuatro (4) luminarias led como su cableado para la iluminación del cuarto técnico de la sala de operadores. Se debe cumplir con los requisitos técnicos y ambientales establecidos por el fabricante del video Wall led.
Mantenimientos preventivo y correctivo equipos existentes	Se debe realizar la reconfiguración del CORE 110F y los equipos SHURE y QSC propiedad del INPEC. Los cuales administran el sistema de sonido y automatización de las salas de crisis y operadores, el cual deberá actualizarse a la última versión, y adicionalmente se deberá realizar también mantenimiento preventivo.
CABLEADO DE VIDEO WALL LED	
Descripción	El contratista debe realizar el suministro e instalación del cableado eléctrico, datos y video del video Wall LED, cuarto técnico para lo cual debe realizar la implementación de circuitos eléctricos, tableros certificados y protecciones. El cableado de video debe ser de mínimo de resolución 4K y alta calidad en todos los componentes del video Wall para lo cual el contratista debe suministrar todo el cableado y adaptadores necesarios, de igual forma se debe realizar las conexiones de cableado estructurado del sistema de video Wall LED para lo cual se aplicar las características del ítem 3 y 4 de este anexo técnico. El oferente debe adjuntar junto con la oferta ficha técnica del cableado de video.

4. PROCESADOR DE AUDIO	
Marca	Especificar
Modelo	Especificar
Cantidad	Uno (01)
Unidad de medida	Unidad
Canales Analógicos	24 canales de E/S analógicos, incluidos 8 canales Flex configurables
Canales de Audio en Red	128 × 128 canales de audio en red
Respuesta en Frecuencia	20 Hz – 20 kHz a +21 dBu
Audio por USB	16 × 16 canales de audio USB
Canales Audio Dante	Hasta 32 × 32 canales de Dante basado en software (8 × 8 incluidos)
AEC	16 Canales AEC
Interfaces de comunicac ón	Mínimo Ethernet (2).
Fuente de alimentación	120 V~, 50/60 Hz
Montaje	Tipo Rack.
Instalación	Se debe suministrar el Cableado de datos y audio para la conexión del Core, en el cuarto técnico asociado a la sala de operadores detrás del video Wall. El contratista debe realizar la reconfiguración del nuevo CORE garantizando la integración de audio video, interfaz de control, integración de la sala de operadores, sala de análisis y PMU de la dirección general como el audio evacuación del edifico y automatización existente.
Corexión	Se deben suministrar los accesorios pasivos y activos necesarios para la integración a todo costo garantizando el perfecto funcionamiento. Los cuales deben ser de la mejor calidad, garantizando el óptimo funcionamiento de las señales que componen el sistema.
Integración	El oferente debe realizar el suministro e instalación de un procesador tota mente nuevo, el cual deberá ser instalado, configurado y plenamente integrado con la totalidad de dispositivos, sistemas y funcionalidades actualmente operativos en la infraestructura del INPEC, garantizando su compatibilidad, continuidad de servicio y plena interoperabilidad.
Certif cación:	15B (EE UU), FCC parte 68 / TIA-968-B (EE UU), JATE (Japón), AS/ACIF S002 (Australia), PTC200 (Nueva Zelanda), ES203 021 (Europa), resolución ANATEL 473 (Brasil), NOM-151-SCTI (México), PSTN01 (Taiwán), Industry Canada CS-03 (Canadá), marcado CE (Europa), listado en UL y C-UL (EE UU y Canadá), RCM (Australia), EAC (Unión Aduanera Euroasiática) y Directiva RoHS (Europa)

Certificación de Distribución.	El oferente deberá anexar junto con la oferta certificación expedida por el fabricante de la marca, dirigida al INPEC, con una fecha de expedición no superior a 30 días, en donde certifique que el proponente es un distribuidor autorizado de la marca de equipos ofertados para este ítem. No se aceptará certificaciones de mayoristas.
Certificación de Instalación	Se debe anexar certificación expedida por el fabricante de la marca, dirigida al INPEC, con una fecha de expedición no superior a 30 días, en donde certifique que el proponente cuenta con la capacidad técnica para realizar la configuración de la solución. Así mismo, deberá anexar la hoja de vida de un profesional certificado por el fabricante en, por lo menos, un curso de automatización, audio y video, que acredite experiencia comprobada en la configuración y puesta en funcionamiento de proyectos con alcance en automatización, video y audio utilizando tecnología ofertada, incluyendo como requisito obligatorio la participación en la implementación de una sala de monitoreo de alta criticidad o equivalente, destinada a la gestión y supervisión de operaciones sensibles.
Certificación de Garantía	Se debe anexar certificación expedida por el fabricante de la marca, dirigida al INPEC, con una fecha de expedición no superior a 30 días, en donde certifique que el equipo cuenta con una garantía mínima de 3 años.
5. TABLERO CIRCUITOS REGULADA PISO 6	
Cantidad	1
Numero de circuitos	Hasta 60 de acuerdo con diseño
Material	Cold Rolled
Accesorios	Debe contar con un diseño similar al existente en el cuarto técnico para los circuitos regulados, incluyendo medidor en la puerta del tablero
Breakers	Los breakers para cada uno de los circuitos, previo cálculo de carga, lo anterior de acuerdo al diseño aprobado por parte del supervisor.
Instalación	El contratista deberá suministrar e instalar el tablero de circuitos eléctricos, incluyenco las adecuaciones civiles necesarias, los accesorios correspondientes, los interruptores (breakers) y demás componentes requeridos para su correcta operación. La instalación deberá realizarse de manera que permita la obtención de la certificación de conformidad con el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE).
Garantía	Mínimo 3 años por parte del contratista sobre el tablero y circuitos suministrados e instalados por el contratista
Certificaciones	El tablero debe estar certificado Retie.
6. LICENCIAMIENTO VMS - CONTROL CENTER. Indigovision Ultra v 19.6	
Marca	Especificar
Modelo	Especificar
Cantidad	Licencia Single device connection license (IndigoUltra® - Single device connection license)

Certificación de Distribución	Licencia SUP for single device connection (IndigoUltra - SUP for single device connection (36m))
	El oferente deberá anexar junto con la oferta certificación expedida por el fabricante de la marca, dirigida al INPEC, con una fecha de expedición no superior a 30 días, en donde certifique que el proponente es un distribuidor autorizado de la marca de equipos ofertados para este ítem. No se aceptará certificaciones de mayoristas.
Actualizaciones	El contratista debe realizar las actualizaciones del software.
Se debe anexar junto con la oferta las fichas técnicas de los equipos activos ofertados, de manera que se pueda corroborar el cumplimiento de cada uno de los requerimientos solicitados.	
7. CONDICIONES GENERALES CABLEADO ETHERNET	
El oferente debe anexar los catálogos originales del cableado. Cada catálogo debe mostrar el código del producto ofertado, estas mismas fichas técnicas deben estar disponibles en la página web del fabricante.	
La categoría del cableado estructurado debe ser 6A F/UTP LSZH. El requisito obligatorio que el proponente anexe catálogos originales (página web) en donde se demuestre que el cable cumple con IEC 60332-1C. ANSI/TIA-568-C.2.	
Todo el cableado estructurado y conectividad del proyecto debe ser mono-marca en todos los componentes (cable, Jack, patch cords, faceplate, gabinetes y organizadores) con garantía de 25 Años certificado por el fabricante	
El oferente debe tener en cuenta en su propuesta el cumplimiento de las siguientes normas técnicas para la instalación del cableado estructurado ofertado:	
compatible con tecnologías PoE	
Marca	Especificar
Modelo	Especificar
- Diámetro Externo (O.D.): 7.4 ± 0.4 mm	
- Espesor: 0.60 ± 0.05mm	
- Diámetro de conductor (AWG 23): 0.565 mm ± 0.005 mm	
- Diámetro de la capa aislante (HDPE): 1.12 ± 0.04 mm	
Color del cable: - Violeta	
ISO/IEC 11801.	
ANSI/TIA-568-C.2.	
IEC 60332-1C	
ETL No. 105135730CRT-001b	

IEEE 802.3an y 802.3af/at	
Los elementos del cab eado en los puestos de trabajo no deben quedar visibles ni desorganizados, bien sea en estructuras de divisiones y/o estructuras físicas como mesones, tabletas o escritorios, donde se ubiquen los equipos de cómputo según planos levantados por el contratista.	
Descripción	El contratista debe suministrar e instalar todo el sistema de cableado estructurado requerido para el correcto funcionamiento del sistema; para lo cual de cumplir las especificaciores de las normas ANSI/TIA 568-C.2, ISO/IEC 11801, IEC 60332-1C
Modelo	El cable debe ser tipo F/UTP debe estar disponible con diámetro nominal exterior de 7.4 mm calibre 23 AWG color violeta en material HDPE, Diámetro nominal del conductor 0.565 mm.
Impedancia (Ω)	1.0 – 250Mhz 100+- 15, 251-500Mhz 100+- 22
Desbalance a tierra de la capacitancia (pf/100m)	Máx. 330
Resistencia DC (Ω/100m)	Máx. 9.38
Desbalance del conductor de la resistencia DC (%)	Máx. 5.0
Material	LSZH, cumple con estándar RoHS.
Elongación (%)	≥ 125
Período de envejecimiento (°Cxhrs)	100°C x 24h x 7d
Torsión en frío	(-20±2°Cx4h) 8x Cable O.D., Sin fisuras visibles
Resistencia a la tracción antes del envejecimiento (Mpa)	≥10.0
Resistencia a la tracción después del envejecimiento (Mpa)	≥8.0
Voltaje de Operación	<48 Vrms
Resistencia DC (Ω/100m) máx.	9.38
Material de bilndaje	Mylar + AL/Mylar
VISITA TÉCNICA	El oferente debe efectuar visita obligatoria a las instalaciones en la Calle 26 No. 27-48, piso 6 y 7 del edificio de la Dirección General del Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario, ubicado en la ciudad de Bogotá, con el fin de identificar todas y cada una de las características técnicas y estructurales que le permita al oferente diseñar, proyectar e implementar en la oferta de la actualización del sistema requerido, este será un requisito habilitante.

Certificación de Distribución	Se debe anexar certificación expedida por el fabricante de la marca, dirigida al INPEC, con una fecha de expedición no superior a 60 días, en donde certifique que el proponente es un distribuidor autorizado de la marca de equipos ofertados para este ítem. No se aceptará certificaciones de mayoristas.
8. CABLEADO DE VIDEO HDMI	
Marca	Especificar
Modelo	Especificar
Distancia	El contratista deberá suministrar el cableado HDMI con la distancia adecuada entre cada estación de trabajo y el cuarto técnico de equipos donde se va a conectar a la Matriz de Video.
Resolución de Video	Hasta 4K - 60Hz 4:4:4
Tasa de transferencia de datos	Hasta 18 Gpbs
Audio embebido	PCM 8-CHANNEL, Dolby Digital True HD y DTS-HD Master Audio
Compatibilidad HDMI	HDCP 2.2/1.4, HDR, EDID, ARC y CEC
Conectores	Chapados en oro de 24K, resistentes a la corrosión
Diámetro	4.5 mm
Cubierta	Clasificación Plenum
Certificaciones	RoHS 2011/65/EU CE,FCC
Tipo Cable	Hibrido: Fibra Óptica OM3 y Cobre
Consumo	250mW (máx)
Certificación de Distribución	El oferente deberá anexar junto con la oferta certificación expedida por el fabricante de la marca, dirigida al INPEC, con una fecha de expedición no superior a 30 días, en donde certifique que el proponente es un distribuidor autorizado de la marca de equipos ofertados para este ítem. No se aceptará certificaciones de mayoristas.
Certificación de Garantía	Se debe anexar certificación expedida por el fabricante de la marca, dirigida al INPEC, con una fecha de expedición no superior a 30 días, en donde certifique que el cableado cuenta con una garantía directa de fábrica.
MANTENIMIENTOS	
Mantenimientos preventivos	1 mantenimiento de toda la solución 6 meses después del recibo a satisfacción.

VISITA TÉCNICA	El mantenimiento deberá realizarse a los elementos y equipos suministrados por el contratista, Se debe incluir accesorios y repuestos nuevos suministrados por el contratista; en dado caso, de encontrarse cableado y/o accesorios defectuosos estos deberán ser reemplazados de acuerdo con las políticas de garantía de los fabricantes sin costo adicional para el INPEC.
	El contratista deberá analizar las condiciones ambientales (humedad, ambiente salino, plagas entre otros.) y establecer medidas preventivas y/o correctivas contra aquellos factores que inciden directamente en el adecuado funcionamiento de los requerimientos; esto supone adoptar medidas mínimas según lo indicado por el fabricante.
Mantenimientos preventivos	El mantenimiento preventivo se debe realizar de acuerdo con el protocolo establecido por el fabricante de la solución, incluir todos los componentes requeridos en el actual proceso.
Mantenimientos correctivos	El oferente deberá especificar claramente en su propuesta en qué consistirá el mantenimiento que realizará y definir un protocolo avalado por el fabricante de los equipos, esta propuesta debe ser entregada al INPEC.
	Es obligatorio la entrega de un informe técnico de los mantenimientos por parte de contratista, con un plazo máximo de 10 días hábiles una vez efectuado el mantenimiento.
	Cuando sea necesaria durante la garantía y con un tiempo de respuesta no mayor a doce (12) horas. Una vez se solicite por parte del supervisor del contrato el servicio del mantenimiento correctivo en forma escrita, telefónico, plataforma de soporte del instituto o correo electrónico, el contratista tendrá máximo doce (12) horas continuas para presentarse en las instalaciones de la calle 26 No. 27-48, del edificio de la Dirección General del Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario, con el fin de realizar el diagnóstico y dar solución a la falla presentada, esto de acuerdo a la garantía de fábrica.
	El sistema debe quedar totalmente reparado y entregado en funcionamiento al funcionario que designe el INPEC o a la Jefatura de la oficina de sistemas de información sin excepción, haciendo firmar el protocolo de mantenimiento correctivo correspondiente o garantía, de no quedar en funcionamiento el sistema, el contratista deberá reponer el elemento que falló o quedó fuera de servicio por uno de igual o superior característica técnica, para dejar en perfecto funcionamiento la solución, sin costo adicional para el INPEC.
	En caso de necesitar la reparación de un componente de la solución fuera del INPEC el contratista debe suministrar uno de iguales o mejores características con el fin de dejar el sistema en operación, si la falla se presenta más de 2 veces se debe cambiar el componente por uno nuevo de iguales o mejores características sin costo alguno para el INPEC.
	En todo caso el contratista tendrá treinta y seis 36 horas para dar solución definitiva a la falla reportada.
Transferencia de conocimiento y entrenamiento teórico práctico	Se debe realizar transferencia de conocimiento y entrenamiento teórico práctico a mínimo seis (6) funcionarios de la sede central del INPEC en la operación, administración y gestión de los sistemas ofertados, con intensidad horaria de 6 horas.

	El supervisor del contrato en coordinación con el contratista determinará las fechas y el lugar para su realización.
OTROS	
Responsabilidad Novedades	Si en el desarrollo de la Ejecución del proyecto o Posteriormente, se ocasionan daños a los elementos existentes por mala manipulación del contratista, estos deberán ser asumidos por el contratista sin costo adicional para el INPEC
Pruebas de funcionamiento	Se deberán realizar pruebas de funcionamiento (previamente aprobadas y autorizadas por el supervisor del contrato) previas a la puesta en servicio del sistema, con el fin de garantizar su estabilidad y realizar ajustes, minimizando riesgos; elaborar un protocolo de pruebas
Funcionamiento	El funcionamiento es continuo sin limitaciones funcionales durante las 24 horas del día, todos los días del año 7x24x365.
Personal mínimo habilitante	El oferente deberá adjuntar los soportes y documentación correspondientes para los siguientes perfiles profesionales:
	Líder de Proyecto
	Profesional en Ingeniería de Sistemas, Telecomunicaciones, Electrónica, Industrial o carreras afines, con una experiencia profesional mínima de diez (10) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Debe contar con especialización en Gerencia de Proyectos en áreas de Tecnología, Telecomunicaciones o Sistemas. Requisitos adicionales: • Certificación de experiencia en proyectos de diseño, implementación, puesta en marcha y soporte, con experiencia específica en mínimo tres (3) proyectos de salas de control, ejecutados desde el 01 de enero de 2020 hasta la fecha de presentación de la oferta. • Certificación en diseño y arquitectura de soluciones con pantallas Micro-LED, emitida directamente por el fabricante ofertado, aplicada a centros de control. • Certificación en diseño e implementación de sistemas Audio y Video, aplicada a centros de control, emitida directamente por el fabricante ofertado. • Certificado de Implementación y servicio de monitores industriales.
	Ingeniero de Implementación

	Profesional en Ingeniería de Sistemas, Telecomunicaciones, Electrónica, Industrial o carreras afines, con experiencia profesional mínima de ocho (8) años a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Requisitos adicionales: • Certificación de experiencia en proyectos de video, con participación específica en al menos dos (2) proyectos de salas de control, realizados desde el 01 de enero de 2020 hasta la fecha de presentación de la oferta. • Certificación técnica en diseño, implementación y soporte de pantallas Micro-LED y LED, emitida directamente por el fabricante ofertado. • Certificación técnica en implementación y soporte de sistemas de procesamiento de video, emitida directamente por el fabricante ofertado. • Certificación en diseño e instalación de cableado para soluciones Audio y Video emitida directamente por el fabricante ofertado
Ingeniero de Redes	
	Profesional en Ingeniería de Sistemas, Telecomunicaciones, Electrónica, Industrial o carreras afines, con experiencia profesional mínima de ocho (8) años a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Requisitos adicionales: • Certificación de experiencia en proyectos relacionados con víceo y redes de datos, con participación específica en mínimo dos (2) proyectos, ejecutados desde el 01 de enero de 2020 hasta la fecha de presentación de la oferta. • Certificación en Audio y Video sobre ecosistemas IP, incluyendo aspectos de seguridad de red. • Certificación en diseño e instalación de cableado estructurado emitida directamente por el fabricante ofertado
Ingeniero de Automatización	
	Profesional en Ingeniería de Sistemas, Telecomunicaciones, Electrónica, Industrial o carreras afines, con experiencia profesional mínima de ocho (8) años a partir de la expedición de la tarjeta profesional. • Certificación de experiencia en proyectos relacionados con automatización y control, con participación específica en mínimo dos (2) proyectos, ejecutados desde el 01 de enero de 2020 hasta la fecha de presentación de la oferta. • Certificación técnica de automatización y configuración directa del fabricante ofertado
Plan de trabajo, cronograma de actividades y documentación.	De acuerdo con el cronograma presentado por el contratista, éste deberá entregar toda la documentación técnica de cada uno de los equipos, elementos y periféricos instalados, organizados en un diagrama de conexión, instalación e interacción de equipos.
	Se debe entregar toda la documentación de Ingeniería del sistema, tanto física como en formato digital, será entregada al supervisor del contrato mediante acta, la cual incluye como mínimo:
	- Planos de la topología de la red.
	- Plano detalle montaje.

	- Resultados de las pruebas de certificación del sistema, impresa por el equipo de medición, en el momento de esta
	- Diagramas de interconexión eléctrica y lógicos.
	- Toda la documentación deberá ser entregada donde se reúna la totalidad de la información de la solución.
	- Manuales originales de fábrica para mantenimiento y operación; con todos sus catálogos de partes, en idioma castellano, debidamente actualizados a la fecha de entrega y correspondiente certificado de suscripción de actualización.
	- Se debe entregar documento con usuarios y contraseñas de cada uno de los equipos y software instalado.
	- Se debe entregar todo el licenciamiento de los sistemas.
	- Toda la documentación deberá ser entregada al supervisor del contrato.
	El contratista debe presentar una vez se firme el acta de inicio un plan de trabajo y cronograma de actividades ajustado al tiempo de ejecución que incluya como mínimo los siguientes requerimientos, así:
	• Presentación del equipo de trabajo.
	• Actividades de instalación y puesta en funcionamiento de los equipos, conforme a lo establecido en las obligaciones del contratista.
	• Diseños de red y Canalizaciones.
	• Instalación de acometidas eléctricas.
	• Adecuación de instalaciones.
	• Configuración.
	• Verificación de especificaciones.
	• Protocolo de pruebas.
	• Entrega de manuales y planos.
	Transferencia de conocimiento
	El contratista debe presentar 1 diseño renderizados de la instalación
	De los diseños presentados, el supervisor del contrato seleccionará el diseño más acorde a las necesidades del instituto. (esos diseños pueden ser sujetos a cambios por el supervisor del contrato).
	Los diseños deben ser presentados al supervisor del contrato a los 10 días hábiles siguientes de la firma del Acta de inicio
Garantía	TRES (03) años sobre toda la solución

La presente contratación busca modernizar la infraestructura tecnológica institucional, mejorar la eficiencia operativa, fortalecer los mecanismos de control y seguridad, y garantizar la continuidad del servicio bajo criterios de calidad, confiabilidad y sostenibilidad tecnológica.

C. Regulatorio

En virtud de lo dispuesto en el numeral 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 88 de la Ley 1474 de 2011, el numeral 2 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, articulo 2 parágrafo primero de la ley 1150 de 2007, y los artículos 2.2.1.1.2.1.1, y 2.2.1.2.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, se procede a realizar y presentar los estudios previos que contempla los aspectos que se relacionan a continuación.

El Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario INPEC, creado mediante el Decreto 2160 del 30 de diciembre de 1992 es un establecimiento Público del orden Nacional adscrito al Ministerio de Justicia, con personería Jurídica, autonomía Administrativa y patrimonio Propio.

- Ley 1480 de 2011 Por medio de la cual se expide el Estatuto del Consumidor y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 735 de 2013 Por el cual se reglamenta la efectividad de la garantía prevista en los artículos 7° y siguientes de la Ley 1480 de 2011.
- Decreto 1076 de 2015 Incorpora las modificaciones introducidas al Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Resolución 1512 de 2010 Establece a cargo de los productores de computadores y/o periféricos que se comercializan en el país, la obligación de formular, presentar e implementar los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Computadores y/o Periféricos, con el propósito de prevenir y controlar la degradación del ambiente.
- Estatuto Tributario, Art 424 Señala una exclusión del IVA frente a los computadores personales de escritorio o portátiles, cuyo valor no exceda de 50 UVT, lo cual es aplicable a bienes importados como para los bienes comercializados en territorio nacional, así mismo, ha excluido del Impuesto las ventas lo relacionado con impresoras braille y tecnología orientada a población con discapacidad visual.
- Ley 1340 de 2009 *"por medio de la cual se dictan normas en materia de protección de la competencia"*.
- Decreto 1082 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación.
- Decreto 333 de 2014 "Por el cual se reglamenta el artículo 160 del Decreto-ley 19 de 2012".
- Decreto 1074 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo".
- Ley 962 de 2005 Por la cual se dictan disposiciones sobre racionalización de trámites y procedimientos administrativos de los organismos y entidades del Estado y de los particulares que ejercen funciones públicas o prestan servicios públicos.
- Ley 80 de 1993 – Estatuto General de Contratación de la Administración Pública
- Ley 1150 de 2007: Modifica y complementa la Ley 80 de 1993

- Certificación Energy Star Garantiza que los productos avalados con el sello contienen soluciones de ahorro de energía que repercuten en una mejora en la calidad del aire y la protección del medio ambiente.
- Certificación EPEAT Los fabricantes registran productos en EPEAT en función de la capacidad de los dispositivos para cumplir con ciertos criterios requeridos y opcionales que abordan el ciclo de vida completo del producto, desde el diseño y la producción hasta el uso de energía y el reciclaje. Los productos con clasificación de bronce cumplen con todos los criterios requeridos en su categoría.
- La certificación FCC es la declaración de conformidad del Fabricante hacia sus especificaciones, la limitación de las posibles emisiones electromagnéticas del aparato, para reducir en lo posible las interferencias (electromagnéticas) dañinas, eliminar y prevenir los efectos de acoplamiento entre un equipo eléctrico o electrónico y su entorno electromagnético, aún desde su diseño.
- Norma ISO, con el título completo "Requisitos ergonómicos para pantallas de panel plano". Es conocido por los consumidores finales para la definición de una serie de pantalla plana "clases" con distinto número de defectos permitidos (o "píxeles muertos").
- ISC 14001 es una norma internacional que contiene los requisitos necesarios para implantar un Sistema de Gestión de Medioambiental. Si la organización está certificada según la norma ISO 14001, se tiene la obligación de tratar de asegurarse que la cadena de suministro gestiona los residuos de manera eficiente.
- Certificación RoHS - Restriction of Hazardous Substances , es una directiva europea que establece como restricción el uso o un porcentaje máximo de ciertas sustancias peligrosas en la fabricación y ensamble de aparatos eléctricos y electrónicos – AEE -, como lo son plomo (Pb), mercurio (Hg), cadmio (Cd), cromo hexavalente: (Cr VI), bifenilos polibromados (PBB) y los éteres difenil polibromados (PBDE), con el fin de contribuir a la protección de la salud humana y del medio ambiente, incluidas mediante la valorización y eliminación, desde el punto de vista medioambiental, de los residuos de AEE.
- Trusted Computing Group ofrece actualmente programas de certificación en tres áreas para sus miembros: 1.TPM: Permite demostrar que su producto cumple con un conjunto de requisitos de evaluación de seguridad y cumplimiento. 2. TNC: Permite demostrar que los productos de comunicación de red cumplen con un conjunto de requisitos de cumplimiento e interoperabilidad. 3. Storage: Permite demostrar que sus productos de almacenamiento cumplen con un conjunto de requisitos de evaluación de cumplimiento y seguridad.
- Certificación UL indica que el Fabricante cumple con las normas y estándares de seguridad de productos, aparatos y componentes eléctricos y electrónicos, superando la validación, pruebas, inspección y demás.

2. ANÁLISIS DE LA OFERTA

Para dar cumplimiento a la necesidad planteada, se procedió a solicitar cotizaciones a las empresas que se relacionan a continuación, con el fin de garantizar transparencia, objetividad y competitividad en el proceso de adquisición.

ITEM	ENTIDAD	CORREO ELECTRÓNICO
1	MATIZZO	jorge.rodriguez@matizzo.com
2	ABANNA SAS	director@abanna.co
3	AVANCEMOS RGS	vanessa.bermudez@avancergs.com

4	INTECMO SAS	gerencia@intecmolab.com
5	OSP INTERNATIONAL CALA SAS	caristizabal@ospinternational.com
6	SEGURITY VIDEO	carolina.parrado@secvideo.com.co

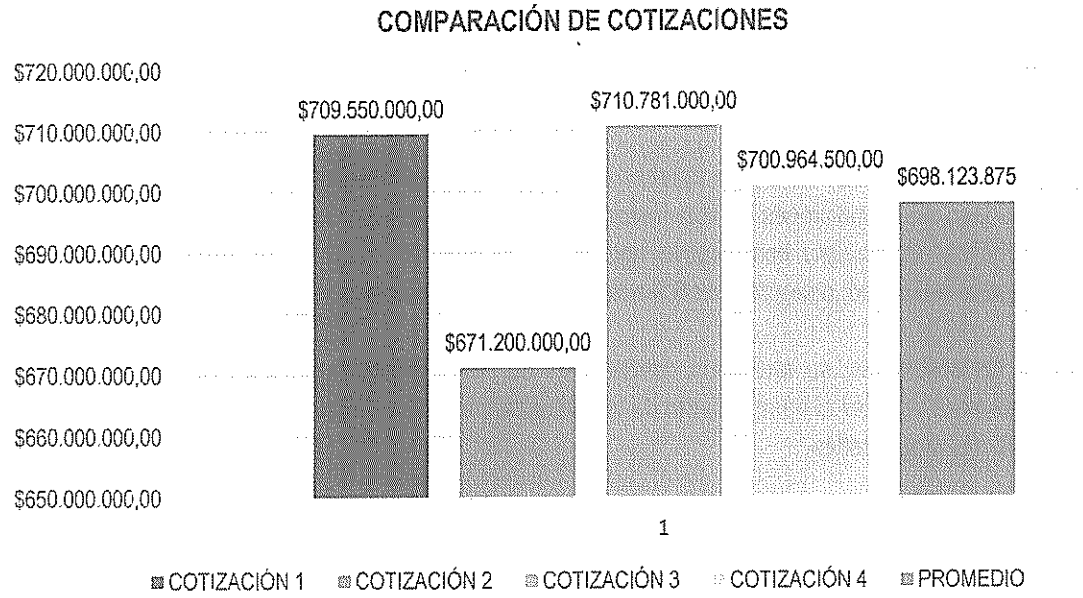
Las solicitudes se formularon buscando obtener información detallada sobre precios, dando a conocer las características técnicas, condiciones de suministro, plazos de entrega y servicios adicionales, de manera que sea posible realizar un análisis comparativo riguroso y seleccionar la opción que mejor cumpla con los requerimientos de la Entidad, asegurando eficiencia, calidad y sostenibilidad en la ejecución de proyecto.

Tras realizar las solicitudes, se recibieron cotizaciones de cuatro empresas, las cuales fueron analizadas detalladamente para verificar el cumplimiento de los criterios técnicos establecidos y efectuar un comparativo de las cotizaciones presentadas.

El análisis permitió evaluar la adecuación de cada oferta a los requerimientos de la Entidad y determinar la relación costo-beneficio de estas, arrojando los resultados del estudio de precios que se presentan resumidos de la siguiente manera:

ITEM	DESCRIPCION	CAN	PRECIOS TOTAL - MATIZZO	PRECIOS TOTAL - INTECMO	PRECIOS TOTAL - AVANCEMOS	PRECIOS TOTAL - ABANNA	PROMEDIO
1	PANTALLA MICROLED CURVA	1	$353.200.000,00	$346.000.000,00	$391.100.000,00	$374.204.500,00	$366.126.125
2	PROCESADORA DE PANTALLA MICROLED	1	$95.150.000,00	$87.500.000,00	$ 83.110.000,00	$79.702.200,00	$86.365.550
3	MANTENIMIENTO EQUIPOS EXISTENTES Y ADECUACIONES	1	$69.050.000,00	$51.200.000,00	$ 52.100.000,00	$52.256.100,00	$56.151.525
4	PROCESADOR DE AUDIO	1	$19.950.000,00	$23.200.000,00	$18.110.000,00	$14.806.500,00	$19.016.625
5	TABLERO CIRCUITOS REGULADA PISO 6	1	$120.500.000,00	$112.000.000,00	$117.400.000,00	$128.690.500,00	$119.647.625
6	LICENCIAMIENTO VMS - CONTROL CENTER. Indigovision Ultra v 19.6	10	$25.500.000,00	$30.000.000,00	$26.800.000,00	$31.154.000,00	$28.363.500
7	CONDICIONES GENERALES CABLEADO ETHERNET	1	$8.350.000,00	$8.200.000,00	$7.941.000,00	$6.140.200,00	$7.657.800
8	CABLEADO DE VIDEO HDMI	1	$17.850.000,00	$13.100.000,00	$14.220.000,00	$14.010.500,00	$14.795.125

TOTAL	$709.550.000,00	$ 671.200.000,00	$710.781.000,00	$700.964.500,00	$698.123.875



En cumplimiento de lo establecido en el artículo 23 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 3 de la Ley 1150 de 2007, que disponen la necesidad de contar con estudios y documentos previos adecuados para sustentar los procesos de contratación, y con el fin de definir el presupuesto oficial del proceso y establecer una estimación razonable y representativa del valor del contrato. Para establecer los valores unitarios techo y formular el presupuesto oficial del proceso, se empleó como medida estadística el promedio de las cotizaciones recibidas. Esta metodología tiene como objetivo garantizar que los precios estimados reflejen razonablemente las condiciones del mercado y se alineen con los lineamientos establecidos en la Guía para la Estructuración de Presupuestos de Compra Pública y el Análisis del Sector

Así las cosas, y conforme a los resultados del estudio de mercado y al análisis comparativo de las cotizaciones recibidas, el valor del presupuesto oficial del proceso corresponde a la suma de seiscientos noventa y ocho millones ciento veintitrés mil ochocientos setenta y cinco pesos ($698.123.875), IVA incluido.

Este valor se determinó con base en el promedio y la razonabilidad de los precios ofertados, verificando su coherencia con las condiciones del mercado, el alcance técnico del proyecto, los costos asociados a la implementación, mantenimiento y adecuaciones requeridas, así como los impuestos y demás erogaciones a que haya lugar.

El presupuesto oficial establecido garantiza la viabilidad financiera del proceso y se ajusta a los principios de economía, planeación y responsabilidad en la gestión de los recursos públicos.

2.1. ANÁLISIS FINANCIERO

decir, con la información contable del año inmediatamente anterior –números. 1.3 y 2.3 del artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

CAPACIDAD FINANCIERA

El Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario – INPEC, efectúo un análisis para establecer los indicadores financieros para verificar la capacidad financiera de acuerdo con el Decreto 1082 de 2015.

De conformidad con lo anterior, el Instituto analizó los estándares correspondientes al sector económico relacionado con la actividad del sector económico a contratar. En el entendido que el análisis financiero debe hacerse en forma integral y con base en el propósito para la cual se está realizando; la Entidad considera que una capacidad financiera razonable minimiza el riesgo en el cumplimiento de la ejecución del contrato producto del proceso y que garantiza pluralidad de oferentes al proceso. La Capacidad financiera debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza y el valor del contrato.

Los Estados Financieros a tener en cuenta para verificar la capacidad financiera del presente proceso, serán con fecha de corte a 31 de diciembre de 2025, los cuales serán verificados en el RUP vigente y en firme a la fecha de cierre del proceso.

La Capacidad Financiera del presente proceso, se realizará de acuerdo con lo establecido en el Manual de Requisitos Habilitantes expedido por Colombia Compra Eficiente y se verificará teniendo en cuenta la información contenida en el Registro Único de Proponentes– RUP actualizada a 31 de diciembre de 2025. Este certificado deberá haber sido expedido máximo dentro de los treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección.

Los proponentes por presentarse sean personas jurídicas o personas naturales deben tener como mínimo un (1) año de constituida la entidad.

Este aspecto no otorgará puntaje, pero habilitará o deshabilitará la propuesta. Se evaluará con **CUMPLE o NO CUMPLE.**

INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES DE PROPONENTES EXTRANJEROS

Para este aspecto la *"Guía para la participación de Proveedores Extranjeros en Procesos de Contratación"* emitida por Colombia Compra Eficiente establece:

"Los proveedores extranjeros deben presentar los estados financieros del año inmediatamente anterior, debidamente auditados en las condiciones definidas en los pliegos de condiciones, que deben contener los elementos para hacer la conversión de los estados financieros que fueron expedidos en moneda extranjera. Cuando, de acuerdo con las normas aplicables, los proveedores extranjeros "aprueben sus estados financieros auditados con corte a 31 de diciembre en una fecha posterior al quinto día hábil del mes de abril, pueden presentar sus estados financieros a 31 de diciembre suscritos por el representante legal junto con un pre informe de auditoría en el cual el auditor o el revisor fiscal certifique que: (a) la información financiera presentada a la Entidad Estatal es la entregada al auditor o revisor fiscal para cumplir su función de auditoría; y (b) el proponente

en forma regular y para ejercicios contables anteriores ha adoptado normas y principios de contabilidad generalmente aceptados para preparar su información y estados financieros. (...). Esta información debe ser actualizada llegada la fecha máxima de actualización de acuerdo con la legislación del país de origen".

INDICADORES FINANCIEROS

Las definiciones para los indicadores de Capacidad Financiera y Organizacional son las siguientes:

Índice de Liquidez. Activo Corriente / Pasivo Corriente, el cual determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

Índice de Endeudamiento. Pasivo Total / Activo Total, el cual determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

Razón de Cobertura de Intereses. Utilidad Operacional / Gastos de Intereses, el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

Rentabilidad del Activo. Utilidad Operacional / Activo Total, el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente.

Rentabilidad del Patrimonio. Utilidad Operacional/ Patrimonio, el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

INDICADORES FINANCIEROS

CAPACIDAD FINANCIERA	CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	MARGEN REQUERIDO
LIQUIDEZ		MINIMO 1.2
ENDEUDAMIENTO		MAXIMO 50%
RAZON COBERTURA DE INTERESES		MAYOR O IGUAL A 1.3
	RENTABILIDAD DEL ACTIVO	MAYOR O IGUAL AL 1.3%
	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	MAYOR O IGUAL AL 1.5%

Los proponentes que **no** tengan gastos de intereses y cuya utilidad operacional sea positiva, quedan habilitados respecto del indicador de cobertura de intereses.

Los proponentes que presenten una utilidad operativo-negativa o igual a cero (0), **NO** cumplirán con el indicador solicitado.

Los proponentes que presenten una utilidad operativa negativa **NO** cumplirán con los indicadores solicitados al mostrar rendimientos negativos.

CÁLCULO DE ÍNDICES FINANCIEROS

A. INDICE DE LIQUIDEZ: (ACTIVO ORRIENTE/PASIVO CORRIENTE)
B. NIVEL DE ENDEUDAMIENTO TOTAL: (PASIVO TOTAL/ACTIVO TOTAL X 100%)
C. RAZON COBERTURA DE INTERESES: (UTILIDAD OPERACIONAL/GASTOS DE INTERESES)
D. RENTABILIDAD DEL ACTIVO: (UTILIDAD OPERACIONAL/ ACTIVO TOTAL)
E. RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO: (UTILIDAD OPERACIONAL / PATRIMONIO)

En caso de **UNIONES TEMPORALES o CONSORCIOS**, los indicadores, se obtendrán de la sumatoria de las cifras registradas en cada uno de los balances de los miembros que la conforman, aplicando las anteriores formulas. Los indicadores de rentabilidad del activo y rentabilidad del Patrimonio, cada integrante deberá cumplir con el mínimo requerido.

Indicador	Formula Oferente Individual	Formula Oferente Plural
Índice de Liquidez	Activo Corriente/Pasivo Corriente	L = ((∑ (ACn x %n) ÷∑ (PCn x %n))
Índice de Endeudamiento	(Pasivo Total/ Activo Total) x 100	E = ((∑ PTn x %n) ÷∑(ATn x %n)) x 100
Razón Cobertura de Intereses	Utilidad Operacional/ Gastos Intereses	CI = ((∑ (UOn x %n) ÷∑ (GI n x %n))
Rentabilidad del Activo	(Utilidad Operacional/ Activo Total) x 100	RA = ((∑ (UOn x %n) ÷ ∑ (ATn x %n)) x 100
Rentabilidad del Patrimonio	(Utilidad Operacional/ Patrimonio) x 100	RP = ((∑ (UOn x %n) ÷ ∑ (Pn x %n)) x 100

Dónde:

ACn = Activo Corriente de cada integrante de consorcio o unión temporal.
PCn = Pasivo Corriente de cada integrante de consorcio o unión temporal.
PTn = Pasivo Total de cada integrante de consorcio o unión temporal.
ATn = Activo Total de cada integrante de consorcio o unión temporal.
UOn = Utilidad Operacional de cada integrante de consorcio o unión temporal.
GI n = Gastos de intereses de cada integrante de consorcio o unión temporal.
%n = Porcentaje de Participación de cada integrante de consorcio o unión temporal.
Pn = Patrimonio de cada integrante de consorcio o unión temporal.

Nota 1: Para el caso de consorcios o uniones temporales o promesa de sociedad futura, se tomará el promedio ponderado de cada uno de los integrantes, de acuerdo con su porcentaje de participación, así como lo señala la fórmula para oferente plural en la tabla anterior.

Nota 2: Para los proponentes que no presenten gastos de intereses y que la utilidad operacional sea positiva, quedan habilitados respecto al indicador de cobertura de intereses.

Nota 3: Para calcular el indicador de cobertura de intereses, si la totalidad de los integrantes del consorcio o unión temporal presenta como gastos de intereses un valor de cero (0), no se podrá calcular dicho indicador, en este caso el oferente plural **CUMPLE**. Si el resultado de este indicador es negativo, el proponente plural **NO CUMPLE.**

Para la evaluación de proponentes singulares, en el indicador de razón de cobertura de intereses, los oferentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcular dicho indicador, en este caso el oferente **CUMPLE**. Si su utilidad operacional es negativa, el proponente singular **NO CUMPLE**.

Nota 4: En el caso que la Utilidad operacional sea negativa para oferente individual, o que el resultado del indicador sea negativo para oferentes plurales, se calificará como NO CUMPLE.

En lo correspondiente a los impuestos, se comunica lo siguiente:

PROCESO	IVA	RETENCIONES
"ADQUISICION E IMPLEMENTACION TECNOLOGICA GRUPO ESTRATEGICO DE INFORMACION PENITENCIARIA – SEDES ADMINISTRATIVAS".	EXCLUIDO DE IVA ART.130 LEY 633 DE 2000	RETENCIÓN EN LA FUENTE RENTA POR COMPRAS. RETENCIÓN EN LA FUENTE ICA POR COMPRAS.

3. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

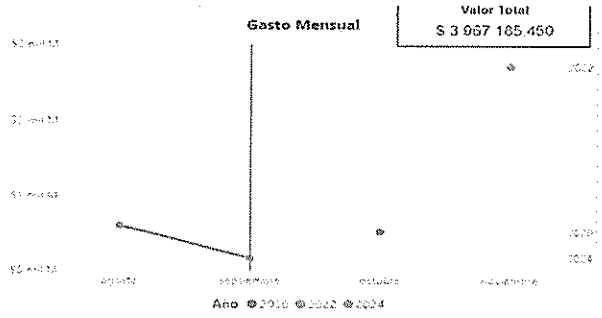
3.1 HISTÓRICO DE LA ENTIDAD

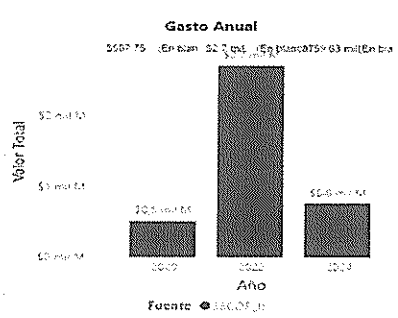
El Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario – INPEC a adelantado procesos de contratación para la Adquisición e implementación tecnológica, de la siguiente manera:

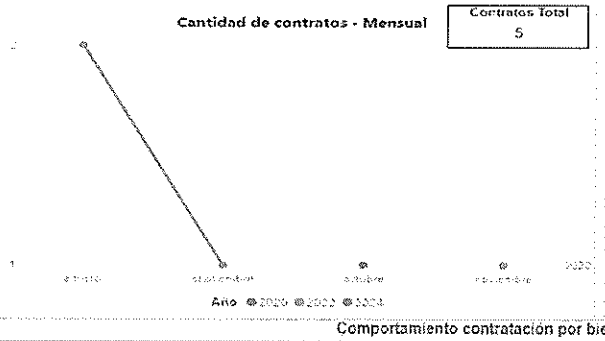
MODALIDAD	CONTRATISTA	OBJETO	VALOR CONTRATO	ESTADO DEL CONTRATO
Subasta Inversa	- APICOM SAS - Electrocom S.A.S. - INNCET S.A.S - GLOBAL TECHNOLOGY SERVICES GTS SA - IOT SEGURIDAD ELECTRONICA SAS.	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS PARA EL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO - INPEC DE CONFORMIDAD CON LAS FICHAS TÉCNICAS ESTABLECIDAS POR LA ENTIDAD	$ 2.885.210.609	Adjudicado y celebrado
Subasta Inversa	SECURITY VIDEO EQUIPMENT S.A.S.	CONTRATAR LA ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y GARANTÍA PARA LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD ELECTRÓNICA PARA SEDES ADMINISTRATIVAS DEL INPEC	$ 1.398.052.100	Adjudicado y celebrado

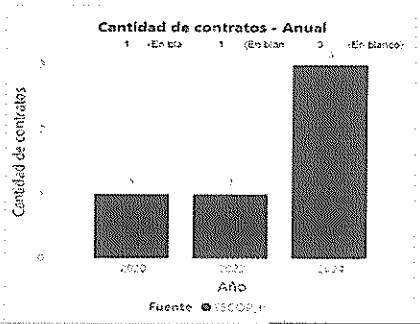
MODALIDAD	CONTRATISTA	OBJETO	VALOR CONTRATO	ESTADO DEL CONTRATO
Subasta Inversa	INGENIERIA Y TELECOMUNICACIONES DE COLOMBIA S.A.S Electrocorr S.A.S. INGENIERIA Y TELECOMUNICACIONES DE COLOMBIA S.A.S	ADQUISICION DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS PARA EL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO - INPEC DE CONFORMIDAD CON LAS FICHAS TÉCNICAS ESTABLECIDAS POR LA ENTIDAD	$ 597.146.100	Adjudicado y celebrado

Ahora bien y con el fin de hacer uso de las buenas prácticas en la planeación de los procesos de contratación adelantados por Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario - INPEC, se consultó el Modelo de Abastecimiento Estratégico desarrollado por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, dentro de la herramienta se pudo establecer la consulta utilizando como medida de consulta el Clasificador UNSPSC tercer Nivel – Producto código 43211500, 43211700, 43212100, encontrando información re acionada con la contratación que se requiere adelantar, modalidad competitiva así



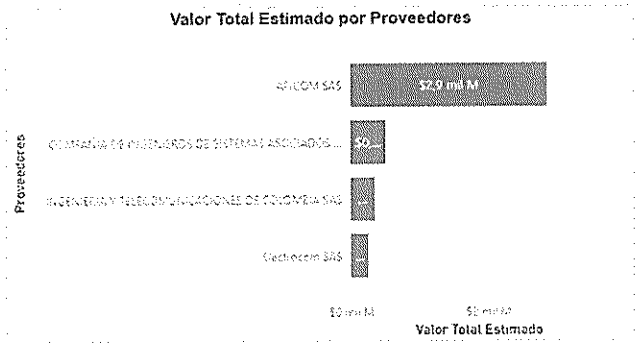


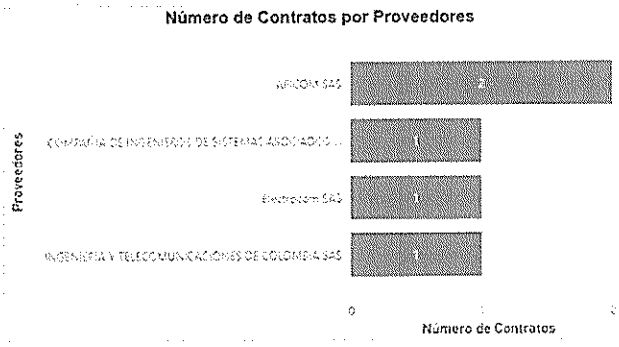


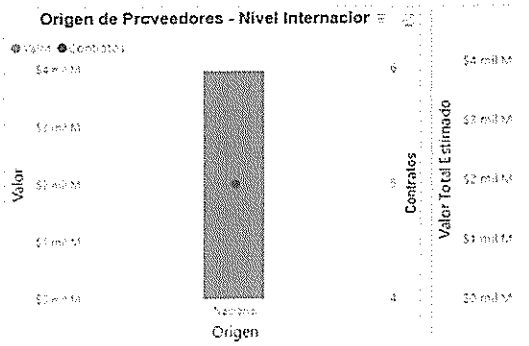


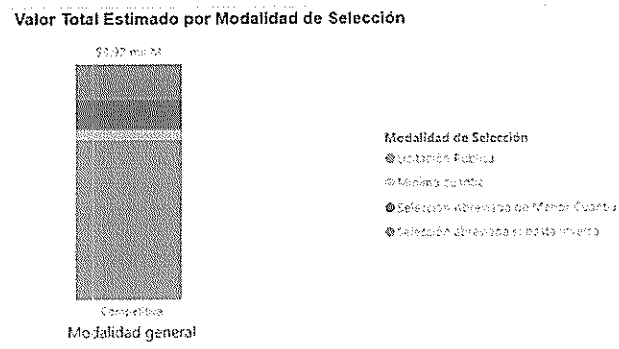
Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2022			2024			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
5216 - Electrónica de consumo	1	$2.699.800.000	68,05%	3	$759.634.380	19,15%	4	$3.459.434.380	87,20%
4511 - Equipos de audio y video para presentación y composición							1	$507.751.070	12,80%
Total	1	$2.699.800.000	68,05%	3	$759.634.380	19,15%	5	$3.967.185.450	100,00%









3.2 HISTÓRICO DE OTRAS ENTIDADES

Para realizar el análisis de precios, se consultó la página https://community.secop.gov.co/, revisando los contratos publicados que se suscribieron en las últimas tres (3) vigencias (2023,2024 y 2025), con objeto igual o similar al requerido en el presente Estudio de Conveniencia y Oportunidad, encontrando los siguientes:

ENTIDAD	MODALIDAD	CONTRATISTA	OBJETO	VALOR CONTRATO	ESTADO DEL CONTRATO
MUNICIPIO DE SUBACHOQUE	SUBASTA INVERSA	TECHNOLOGY WORLD GROUP SAS	ADQUISICION DE ELEMENTOS TECNOLOGICOS PARA EL FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL Y EL SECTOR EDUCATIVO DEL MUNICIPIO DE SUBACHOQUE CUNDINAMARCA	$ 138.709.000	Proceso adjudicado y celebrado
GOBERNACIÓN DEL CAUCA	SUBASTA INVERSA	UNIÓN TEMPORAL EDUCACIÓN 2025	ADQUISICION DE MOBILIARIO Y ENTREGA E INSTALACIÓN DE EQUIPOS TECNOLOGICOS, EN EL MARCO DEL PROYECTO DENOMINADO "MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE CALIDAD PARA LA FORMACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR DEL COLEGIO MAYOR DEL CAUCA.	$ 1.915.699.667	Proceso adjudicado y celebrado
ALCALDÍA LOCAL DE SUBA	SUBASTA INVERSA	GRUPO EMPRESARIAL SACSU SAS OFIBOD SAS	ADQUISICIÓN Y SUMINISTRO DE ELEMENTOS AUDIOVISUALES Y TECNOLOGICOS, INSTRUMENTOS Y ACCESORIOS MUSICALES PARA DOTAR EQUIPAMENTOS CULTURALES Y EL CENTRO FILARMONICO DE LA LOCALIDAD DE SUBA	$ 815.569.586	Adjudicado y celebrado

Teniendo en cuenta lo anterior, se establece que la contratación para la adquisición de elementos tecnológicos y los servicios asociados puede adelantarse mediante la modalidad de Selección Abreviada por Subasta Inversa, de acuerdo con el marco normativo vigente.

Dadas las características técnicas, el tipo, la diversidad de los bienes requeridos y las cotizaciones se ve la conveniencia de adelantar el proceso de contratación agrupando los productos de acuerdo con sus características técnicas. En este sentido, la contratación unificada no solo optimiza los recursos y simplifica los procesos administrativos, sino que también se alinea con las mejores prácticas en la gestión de infraestructura tecnológica. Asimismo, fortalece la capacidad institucional para mantener altos niveles de disponibilidad, seguridad y eficiencia operativa, elementos esenciales para el cumplimiento de los objetivos misionales.

Por otro lado, y atendiendo al ejercicio de estudio de mercado realizado por El Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario - INPEC se puede establecer que existen en el mercado pluralidad de oferentes que pueden ofertar los servicios a contratar, así las cosas, el presupuesto establecido por la Entidad corresponde a la suma de SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES CIENTO VEINTRÉS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS ($698.123.875) IVA INCLUIDO y un plazo de ejecución de cuatro (4) meses.

4. ANÁLISIS DEL RIESGO

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	General	Externo	Ejecución	Económico	Se presenta fluctuación o incremento en los costos que afecten gravemente el cumplimiento del objeto y alcance del contrato	Se pone en riesgo el desarrollo de las actividades programadas Afectacion utilidades esperadas, se genera pérdidas (Variación valor comercial)	2 Improbable	2 Menor	4	Riesgo Bajo	Contratista	Verificación de los precios del mercado con el fin de determinar una posible modificación de los precios de referencia	2 Improbable	2 Menor	4	Riesgo Bajo	SI	Contratista	Estudios previos / Análisis del sector	Hasta la fecha de finalización del contrato	Se realiza con las cotizaciones y el análisis del sector	Etapa precontractual
2	Específico	Interno/Externo	Ejecución	Operacional	La ejecución del contrato se realice en tiempos distintos a los programados por razones no imputables a las partes	Generación de modificaciones y prórrogas contractuales que se traducen en demoras en la ejecución	3 Posible	2 Menor	5	Riesgo Medio	Contratista / Contratante 50/50	Supervisión constante en la ejecución del contrato y reprogramación en el menor tiempo posible sin costo adicional para el INPEC.	3 Posible	2 Menor	5	Riesgo Medio	Si	Supervisor y Contratista	Una vez se conozca el incumplimiento del contratista, por parte del supervisor del contrato	Desde el inicio del plazo de ejecución y durante el plazo de ejecución del mismo	A través de los informes de supervisión, rendidos por el supervisor del contrato	Mensual

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoria	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoria					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
3	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Que los equipos y servicios suministrados no cumplan con lo establecido en las Especificaciones Técnicas	No se cumple el objeto contractual y alcance	3 Posible	2 Menor	5	Riesgo Medio	Contratista	Estricto y permanente acompañamiento y seguimiento por parte del supervisor, en el desarrollo de las actividades (obligaciones y alcance del objeto), asi como la entrega de los bienes por parte del contratista	3 Posible	4 Mayor	7	Riesgo Alto	Si	Supervisor del Contrato	En la ocurrencia del evento	Recibo a satisfacción y/o liquidación	Supervisión de la ejecución del contrato, con los documentos soporte del cumplimiento del objeto y las obligaciones pactadas.	Durante el tiempo de ejecución del contrato.
4	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Retraso en la entrega, instalación y puesta en funcionamiento de los bienes en los establecimientos de reclusión del INPEC Retraso en el desarrollo del objeto contractual, el contratista debe entregar la solución e instalar todos los equipos ajustándose a los requerimientos descritos en las especificaciones técnicas del presente estudio, asi como la puesta en funcionamiento y la entrega de los servicios	El incumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato estatal	3 Posible	4 Mayor	7	Riesgo Alto	Contratista	Realizar cronograma y seguimiento estricto al mismo	2 Improbable	3 Moderado	5	Riesgo Medio	Si	Contratista	En el desarrollo de la ejecución del contrato	Al finalizar el evento o actividad programada	Seguimiento al Cronograma	Semanal

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoria	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoria					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
5	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Daños en las instalaciones del INPEC por parte del personal suministrado por el contratista, en actividades de adecuación, traslado y mantenimientos.	Daño en la infraestructura del INPEC	3 Posible	4 Mayor	7	Riesgo Alto	Contratista	El supervisor deberá gestionar los, compromisos pertinentes para el estricto cumplimiento de los cronogramas	1 Raro	4 Mayor	5	Riesgo Medio	No	INPEC	En el desarrollo de la ejecución del contrato	Al finalizar el contrato	Programación de las actividades, y acompañamiento por parte de la Supervisión	Cada vez que el contratista adelante actividades en las instalaciones
6	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Deficiencia en la Calidad de los equipos y del servicio (cumplimiento objeto contractual, su alcance y condiciones técnicas)	Caducidad del contrato	2 - Improbable	2 - Menor	4	Riesgo Bajo	Contratista 100 %	Verificación por parte del supervisor de las obligaciones contractuales	4- Probable	2 - Menor	6	Riesgo Alto	SI	Contratista / Inpec	Durante la ejecución	Al recibo de satisfacción	Seguimiento a la calidad de los equipos y servicio	Semanal o cuando se presente la deficiencia en la calidad del objeto y alcance del mismo
7	Específico	Externo	Ejecución	Financieros	Variación o retrasos en el plazo de los pagos	El incumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato estatal por parte de la entidad	3 Posible	2 Menor	5	Riesgo Medio	SDS CJ	Adecuada programación del PAC	1 Raro	2 Menor	3	Riesgo Bajo	No	INPEC	En el desarrollo de la ejecución del contrato	En la Finalización del Contrato	Programación y seguimiento al PAC	Mensual

INPEC

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
8	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Modificaciones del Régimen Tributario	Alteración del precio del Suministro por el cambio en el Régimen Tributario	2 Improbable	3 Moderado	6	Riesgo Medio	INPEC	Estipulación contractual, se debe actualizar el valor del contrato incluyendo el nuevo Régimen Tributario	2 Improbable	1 Insignificante	3	Riesgo Bajo	Si	INPEC	Fecha de inicio del contrato	Hasta la fecha de finalización del contrato	Revisión del Régimen Tributario a aplicar para la adquisición y servicio	Permanente
9	Especifico	Externo	Ejecución	Naturaleza	Riesgo derivado de eventos naturales que, aunque pueden ser previsibles por su frecuencia o diagnóstico, están fuera del control de las partes	Retraso en la ejecución de las obligaciones, generando demoras en la entrega oportuna del suministro del bien y servicio a la entidad contratante	2 Improbable	2 Menor	4	Riesgo Bajo	Contratante y contratista 50/50	Planes de contingencia y acuerdos entre las partes	2 Improbable	2 Menor	4	Riesgo Bajo	No	Contratante y Contratista	Durante la ejecución	Términos establecidos en el contrato	El supervisor deberá comunicar en su informe sobre eventos catastróficos naturales que pueden afectar la ejecución contractual.	Cuando se presente el evento en la etapa contractual

Ingeniero. GIOVANNY ZAMBRANO LONDOÑO
Jefe de Oficina de Sistemas de Información INPEC

Proyecto y Aprobó: Ing. Giovanny Zambrano Londoño – Jefe Oficina de Sistemas de Información