PLIEGO DE CONDICIONES

INVITACIÓN SIMPLE

IS-001-2026

OBJETO: DISEÑO, DESPLIEGUE, MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN A TODO COSTO DEL SISTEMA DE COMUNICACIONES PARA LA MICROMEDICIÓN DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO PRESTADO POR LA EMPRESA TRIPLE A EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA.

MARZO DE 2026

I. INTRODUCCIÓN

LA SOCIEDAD K-YENA S.A.S., de ahora en adelante K-YENA es una sociedad anónima simplificada de economía mixta del orden distrital con participación pública inferior al 90% de su capital social total, que tiene a su cargo en virtud del objeto social y lo dispuesto en el acuerdo 020 de 2016 del Concejo Distrital de Barranquilla, LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PUBLICO EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA, QUE COMPRENDE LA ADMINISTRACION, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, MODERNIZACIÓN, REPOSICION Y EXPANSION DEL SISTEMA; LA COMPRA LA ENERGIA ELECTRICA CON DESTINO A ESTE SISTEMA YLAS DEMÁS ACTIVIDADES DEL OBJETO SOCIAL, INCLUYENDO LA DE ESTA CONVOCATORIA.

II. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

En virtud del contrato de cesión suscrito el 30 de enero de 2026 entre Triple A, Puerta de Oro y K-YENA, esta última asumió de manera definitiva las obligaciones relacionadas con las actividades de telemedición y su gerencia dentro del Contrato Interadministrativo 044-2025. El documento establece que:

El cumplimiento de estos objetivos requiere capacidades técnicas, tecnológicas, operativas y logísticas que demandan la contratación de personal especializado, proveedores tecnológicos, servicios de ingeniería, plataformas de comunicación, herramientas de análisis de datos y soporte operativo permanente.

Asimismo, el contrato señala que K-YENA debe:

“ejecutar de manera íntegra y oportuna las actividades de telemedición y su gerencia”, y que dichas actividades deben alinearse con las especificaciones técnicas del Anexo 1 y con los niveles de servicio exigidos por TRIPLE A.

Por tanto, se configura una necesidad contractual inmediata para asegurar la correcta ejecución de la Fase II del proyecto AMI, garantizando continuidad, calidad técnica y cumplimiento de los hitos operativos.

Alcance de la contratación requerida:

La contratación deberá cubrir, como mínimo, los siguientes componentes derivados del numeral 8:

- Diseño, despliegue y operación de la red de comunicaciones AMI bajo tecnologías WMBUS y LORAWAN.
- Integración remota del 66% de los 90.000 medidores existentes en la fase preliminar, con proyección al 100% en la fase de despliegue.

- Implementación de herramientas de gestión de medición, control de pérdidas y analítica de datos.
- Servicios de ingeniería y soporte técnico para la transición del esquema AMR a AMI.
- Gerencia técnica y administrativa de la expansión de la infraestructura AMI para nuevos medidores.
- Cumplimiento del Anexo 1 – Especificaciones de Infraestructura AMI, especialmente en lo relativo a la red de comunicaciones.
- Aseguramiento de niveles de servicio del 90% en dispositivos técnicamente habilitados para lectura remota.

Aunado a lo anterior, es importante indicar que en la actualidad, la Triple A realiza la recolección de medidas de consumo de agua de manera manual, con una visita una vez al mes, con la cual se realiza la facturación por lo que con este modelo limita las posibilidades de lecturas: No pueden ser más frecuentes, no pueden ser más de una lectura en un periodo de facturación, queda sujeto al acceso físico a los dispositivos de lectura, está susceptible a errores humanos en las lecturas, se requiere de un proceso de digitación posterior a la lectura, que toma tiempo adicional desde la lectura y que igualmente susceptible a errores humanos, no se puede advertir con prontitud de un cambio inusual en las lecturas que permita identificar y controlar pérdidas de manera eficiente.

El recurso del agua potable es de vital importancia para toda la comunidad, por lo que se debe priorizar la correcta gestión de este recurso, así que el control de pérdidas es la principal razón para un cambio en el modelo de recolección, puesto que con el sistema actual los estudios revelan que las pérdidas superan incluso el 50%.

Se requiere entonces de un modelo de recolección que además de disminuir las pérdidas, se reduzcan los procesos administrativos por reclamaciones en la facturación y que aproveche las inversiones ya realizadas en las tecnologías disponibles en los medidores actualmente instalados.

El servicio a prestar cuenta con el código UNSPSC presentado a continuación:

Clasificador UNSPSC	Descripción
432323	Software de consultas y gestión de datos

811120	Servicios de datos
811121	Servicios de internet
811615	Servicios de administración de acceso
811617	Servicios de telecomunicaciones

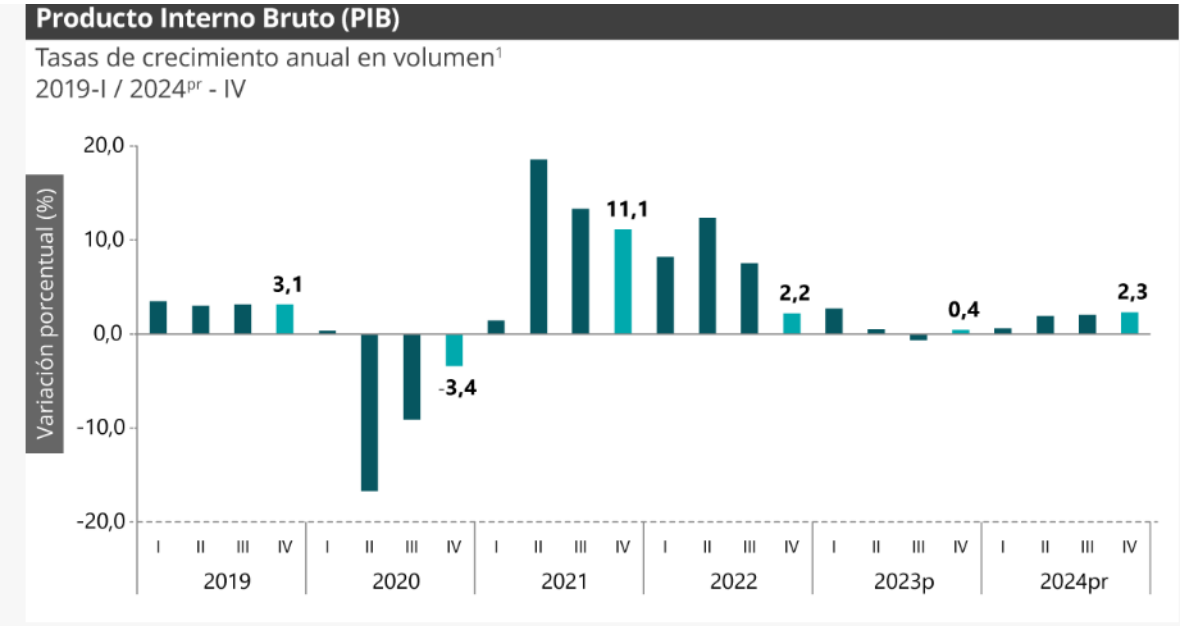
III. ASPECTOS GENERALES

Variables Económicas Que Afectan El Sector

Aspectos Generales Del Mercado - Contexto Nacional

El Producto Interno Bruto crece 1,7% en el año 2024[pr] respecto al año 2023[p]

Gráfica 1. PIB - Producto Interno Bruto Colombia 2018-2024



Fuente: DANE, 2025.

El Producto Interno Bruto crece 1,7% en el año 2024pr respecto al año 2023p (ver tabla 1); Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 8,1% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria;

Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,2% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).

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

En el cuarto trimestre de 2024pr , el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2023p (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,4% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,0% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 6,5% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,6%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,2%.
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,3%.
- Industrias manufactureras crece 1,1%

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2024pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2024pr / 2023p	2024pr-IV / 2023p-IV	2024pr-IV / 2024pr-III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	8,1	6,5	-0,3
Explotación de minas y canteras	-5,2	-5,9	-0,4
Industrias manufactureras	-2,1	0,3	1,1
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	1,9	-0,04	-0,1
Construcción	1,9	0,5	-0,9
Comercio al por mayor y al por menor[3]	1,4	4,4	3,2
Información y comunicaciones	-0,8	-0,6	0,2
Actividades financieras y de seguros	0,4	-1,1	0,1
Actividades inmobiliarias	1,9	1,9	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	0,1	0,03	-0,1
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,2	4,0	1,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	8,1	5,5	-0,4
Valor agregado bruto	**1,8**	**2,3**	**0,8**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	1,1	2,1	0,7
Producto Interno Bruto	**1,7**	**2,3**	**0,6**

Comercio al por mayor y al por menor

Para el año 2024pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 1,4%, respecto al año 2023p . Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 7):

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 3,1%
- Transporte y almacenamiento crece 2,0%
- Alojamiento y servicios de comida decrece 3,8%

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece en 3,2%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 2,3%.
- Transporte y almacenamiento crece 3,3%.
- Alojamiento y servicios de comida crece 1,8%.

Comercio al por mayor y al por menor - Tasas de crecimiento

Tabla 7. Comercio al por mayor y al por menor[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Cuarto trimestre 2024[pr]

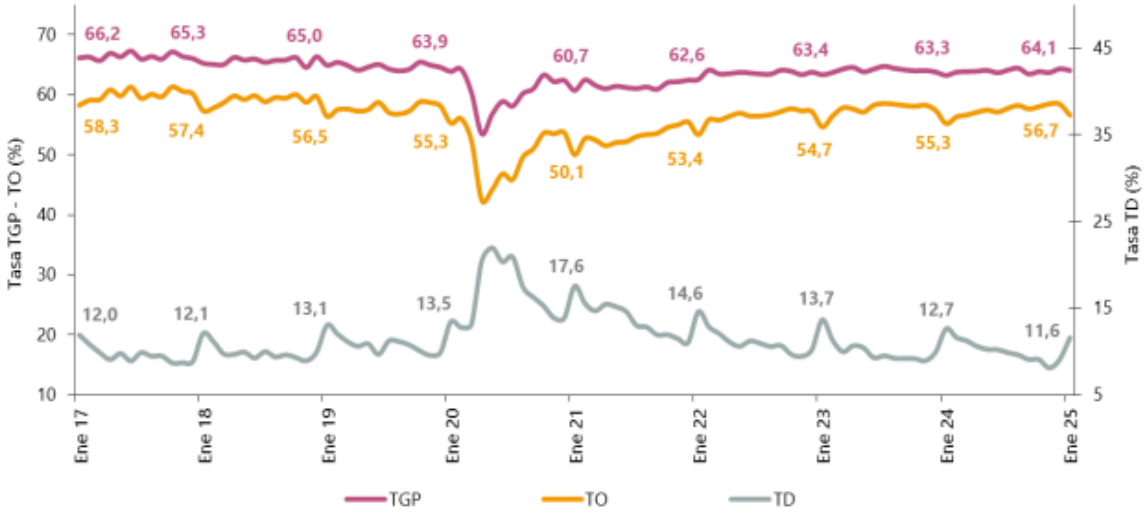
Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2024[pr] / 2023[p]	2024[pr]-IV / 2023[p]-IV	2024[pr]-IV / 2024[pr]-III
Comercio al por mayor y al por menor[3]	3,1	5,9	2,3
Transporte y almacenamiento	2,0	5,6	3,3
Alojamiento y servicios de comida	-3,8	-0,9	1,8
Comercio al por mayor y al por menor[1]	**1,4**	**4,4**	**3,2**

Fuente: DANE, 2025

Indicadores de mercado laboral mes, trimestre y año para el total nacional y total 13 ciudades y áreas metropolitanas.

Para el mes de enero de 2025, la tasa de desocupación del total nacional fue 11,6%, lo que representó una disminución de 1,0 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2024 (12,7%). La tasa global de participación se ubicó en 64,1%, mientras que en enero de 2024 fue 63,3%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 56,7%, lo que representó un aumento de 1,4

Gráfico 2. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Enero (2017 - 2025)



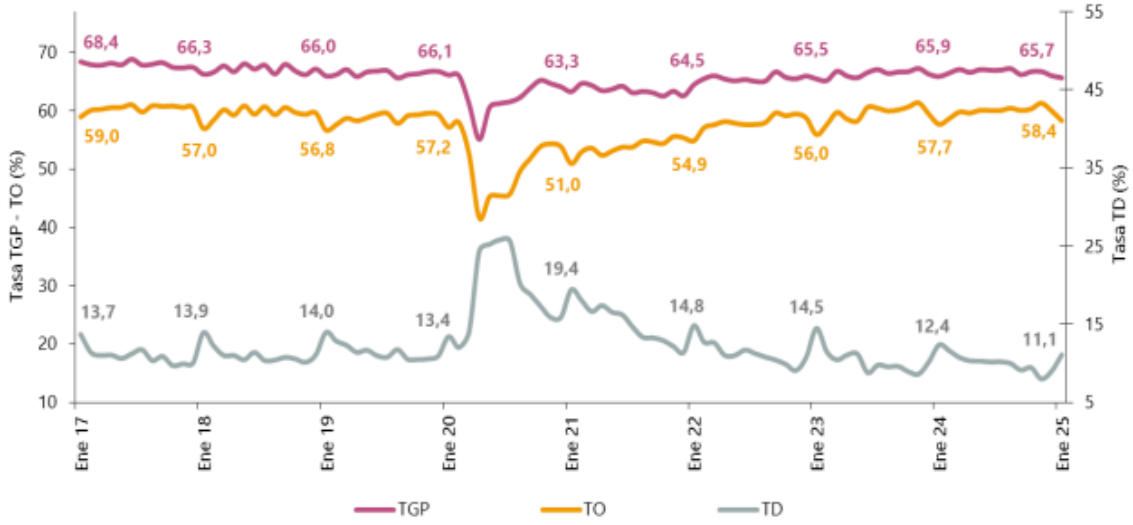
puntos porcentuales respecto al mismo mes del año anterior (55,3%).[1]

Fuente: DANE, GEIH.

Total 13 ciudades y áreas metropolitanas mensual

En enero de 2025, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 11,1%, lo que representó una disminución de 1,3 puntos porcentuales respecto a enero de 2024 (12,4%). La tasa global de participación se ubicó en 65,7% y la tasa de ocupación en 58,4%, estas tasas en el mismo mes del año anterior fueron 65,9% y 57,7%, respectivamente.

Gráfico 3. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total 13 ciudades y áreas metropolitanas
Enero (2017 - 2025)



Fuente: DANE, GEIH, 2025

Población Ocupada según Rama de Actividad

[1] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo

En el mes de enero de 2025, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 22.903 miles de personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Comercio y reparación de vehículos (1,1 puntos porcentuales); Alojamiento y servicios de comida (0,9 puntos porcentuales) y Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (0,6 puntos porcentuales)[2]

Tabla 2. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según posición ocupacional
Total nacional
Enero (2024 - 2025)

Posición ocupacional	Total nacional				
	Enero 2024	Enero 2025	Distribución % 2025	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**22.025**	**22.903**	**100**	**878**	
Trabajador por cuenta propia	8.776	9.392	41,0	617	2,8
Obrero, empleado particular	9.811	10.233	44,7	422	1,9
Trabajador familiar sin remuneración	433	475	2,1	42	0,2
Empleado doméstico	668	692	3,0	24	0,1
Obrero, empleado del gobierno	886	836	3,7	-50	-0,2
Patrón o empleador	605	532	2,3	-73	-0,3
Jornalero o Peón	844	736	3,2	-108	-0,5

Fuente: DANE – GEIH, 2025

Índice de Precios al Consumidor – IPC.

En el mes de febrero de 2025, el IPC registró una variación de 1,14% en comparación con enero de 2025, tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (1,14%): Educación (5,57%), Transporte (1,57%) y por último, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (1,16%). Por debajo se ubicaron: Bebidas alcohólicas y tabaco (0,97%), Recreación y cultura (0,93%), Restaurantes y hoteles (0,82%), Bienes y servicios diversos (0,81%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,65%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,60%), Salud (0,54%), Prendas de vestir y calzado (0,54%) y por último, Información y comunicación (-0,02%)[3]

Gráfica 2 Variación mensual, año corrido y anual – nacional. 2024 – 2025 (enero).

[2] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-ene2025.pdf
[3] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/feb2025/bol-IPC-feb2025.pdf

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación anual y mensual
Total nacional
2024 - 2025 (febrero)

IPC	Febrero					
	Variación mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2024	2025	2024	2025	2024	2025
IPC total	1,09	1,14	2,01	2,08	7,74	5,28

Fuente: DANE, IPC.

Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En febrero de 2025 en comparación con enero de 2025, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: transporte urbano (3,45%), gas (14,42%), educación preescolar y básica primaria (6,45%), arriendo efectivo (0,82%), arriendo imputado (0,59%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,83%), educación secundaria (6,08%), frutas frescas (3,64%), inscripciones y matrículas en carreras técnicas, tecnológicas y universitarias (4,40%) y recogida de basuras (5,03%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: papas (-6,73%), plátanos (-4,62%), electricidad (-0,29%), tomate de árbol (-5,87%) y vehículo particular nuevo o usado (-0,17%).[4]

Cuadro 2. IPC Variación y contribución mensual
Por principales subclases
Febrero 2025

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Transporte urbano	3,45	0,16
Gas	14,42	0,16
Educación preescolar y básica primaria	6,45	0,10
Arriendo efectivo	0,82	0,08
Arriendo imputado	0,59	0,07
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,83	0,06
Educación secundaria	6,08	0,06
Frutas frescas	3,64	0,05
Inscripciones y matrículas en carreras técnicas, tecnológicas y universitarias	4,40	0,04
Recogida de basuras	5,03	0,02

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

Fuente: DANE, IPC.

Tasa Representativa del Mercado

[4] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/feb2025/bol-IPC-feb2025.pdf

La Tasa de Cambio Representativa del Mercado–TRM– es el promedio ponderado por monto de las operaciones de compra y venta de dólares de los Estados Unidos de América a cambio de moneda legal colombiana, pactadas para cumplimiento en ambas monedas el mismo día de su negociación, efectuadas por los Intermediarios del Mercado Cambiario dentro del horario que establezca el Banco de la República mediante reglamentación general. Para el cálculo de la TRM se deberán excluir las operaciones de derivados, así como las operaciones efectuadas por los Intermediarios del Mercado Cambiario con entidades diferentes de las entidades vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia y de la Nación - Ministerio de Hacienda y Crédito Público.
La TRM es calculada diariamente y certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia con base en la información disponible y la reglamentación expedida por el Banco de la República.

La Superintendencia Financiera de Colombia tiene la obligación de calcular y certificar la TRM y divulgarla al mercado y al público en general, conforme a lo dispuesto en el artículo 40 de la Resolución Externa No. 1 de 2018, expedida por la Junta Directiva del Banco de la República, la metodología establecida por el Banco de la República mediante Circular Reglamentaria DODM – 146, el artículo 11.2.1.4.15 del Decreto 2555 de 2010 y la Resolución No. 0416 de 2006 de la Superintendencia Financiera de Colombia.

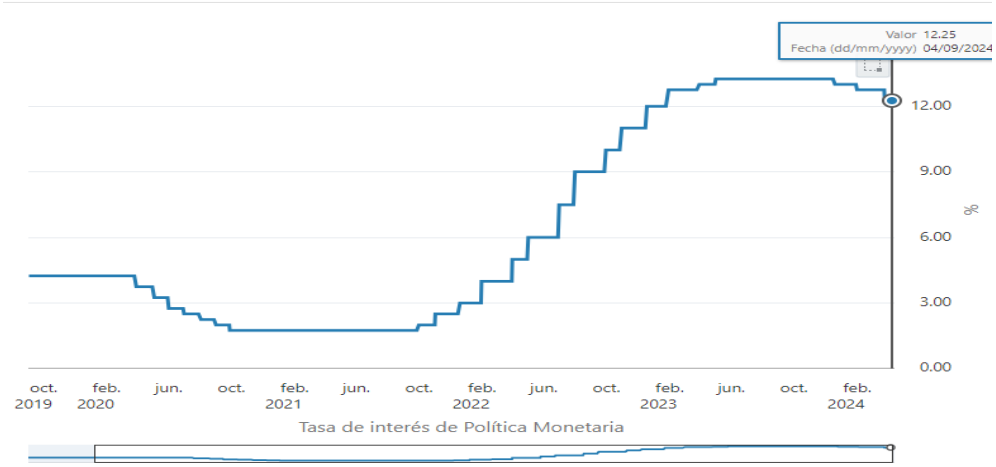


Tasa de interés

La política monetaria en Colombia abarca las acciones que lleva a cabo el Banco de la República para cumplir con el mandato constitucional de velar por la capacidad adquisitiva de la moneda, en coordinación con la política económica general. Para cumplir este mandato, el Banco de la República sigue un esquema de inflación objetivo en un régimen de tipo de cambio flexible, el cual busca mantener una tasa de inflación baja y estable, así como alcanzar el máximo nivel sostenible del producto y del empleo.

Bajo este esquema, las acciones de política monetaria están encaminadas a que la inflación futura se sitúe en la meta del 3 % fijada por la Junta Directiva del Banco de la República (JDBR). Por lo tanto, la Junta Directiva del Banco de la República decidió, por mayoría, reducir en 50puntos básicos (pbs) la tasa de interés de política monetaria, situándola en 12,25%. Esta nueva tasa comenzó a regir a partir del 1 de abril de 2024.

Gráfica 3 Tasa de interés de Política Monetaria



Fuente: Banco de la República, 2024.

Con base en la información reportada por los establecimientos de crédito, la Superintendencia Financiera, en ejercicio de sus atribuciones legales[1], expidió la Resolución 2620 de 2024 por medio de la cual se certifica el Interés Bancario Corriente para las modalidades de crédito de consumo y ordinario, crédito productivo de mayor monto, crédito productivo rural, crédito productivo urbano, crédito popular productivo rural y crédito popular productivo urbano.

Crédito de consumo y ordinario

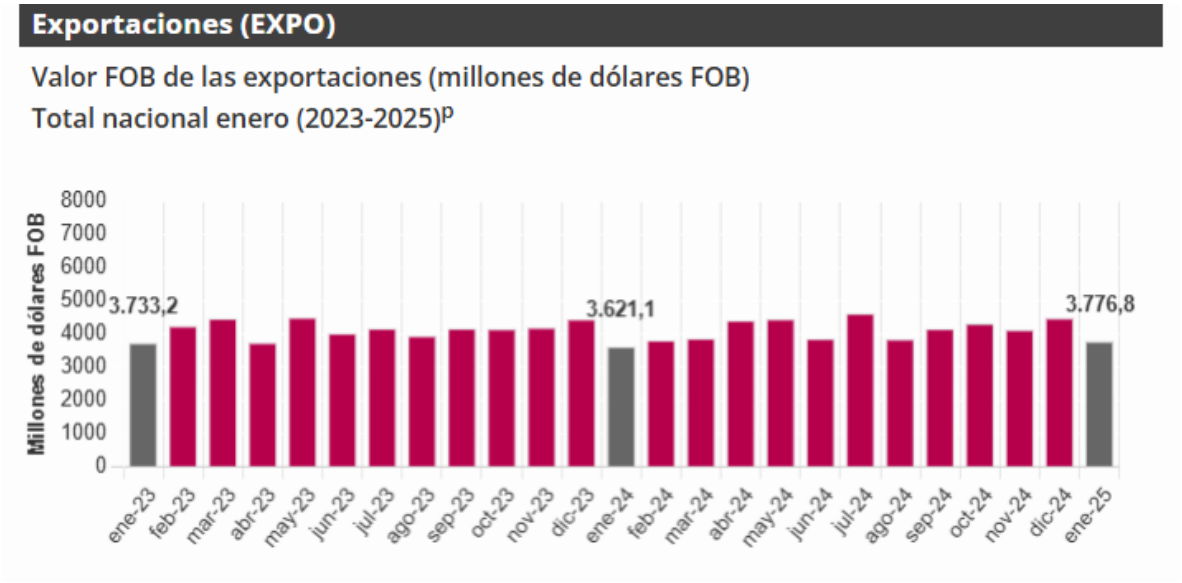
De acuerdo con la información semanal reportada por los establecimientos de crédito entre las semanas con corte del **29 de noviembre al 20 de diciembre de 2024**, se certifica en 16,59% efectivo anual el interés bancario corriente para la modalidad de crédito de consumo y ordinario, el cual tendrá vigencia entre el 1 y el 31 de enero de 2025.
La nueva certificación representa una disminución de 100 puntos básicos (-1,00%) frente a la vigente en diciembre de 2024 (17,59%).

Dinámicas de las exportaciones e importaciones

De acuerdo con la información de exportaciones procesada por el DANE y la DIAN, en enero de 2025 las ventas externas del país fueron US$3.776,8 millones FOB y presentaron un

aumento de 4,3% en relación con enero de 2024; este resultado se debió principalmente al crecimiento de 42,5% en las ventas externas del grupo de Agropecuarios, alimentos y bebidas.[5]

Gráfica 4. Valor de las exportaciones en millones de dólares. (noviembre 2022 – 2024).



Fuente: DIAN – DANE (EXPO).

En el mes de referencia, las exportaciones de Combustibles y productos de industrias extractivas participaron con 41,5% del valor FOB total de las exportaciones; así mismo, Agropecuarios, alimentos y bebidas con 30,3%, Manufacturas con 19,5%, y Otros sectores con 8,7%.

En enero de 2025 se exportaron 13,1 millones de barriles de petróleo crudo, lo que representó una caída de 1,1% frente a enero de 2024.

Tabla 1. Valor FOB de las exportaciones, variación, contribución y participación según grupos de productos (OMC)
Enero (2025/2024)p

Grupos de productos (OMC)	Enero				
	2024	2025	Variación (%)	Contribución a la variación (pp)	Participación 2025 (%)
	(Millones de dólares FOB)				
Total	**3.621,1**	**3.776,8**	**4,3**		**100,0**
Agropecuarios, alimentos y bebidas [1]	803,3	1.144,7	42,5	9,4	30,3
Combustibles y prod. de industrias extractivas [2]	1.833,9	1.568,0	-14,5	-7,3	41,5
Manufacturas [3]	722,0	734,7	1,8	0,4	19,5
Otros sectores [4]	261,9	329,4	25,8	1,9	8,7

Fuente: DIAN – DANE (EXPO)., 2025.

Comportamiento general de las exportaciones

[5] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-internacional/exportaciones

De acuerdo con la información de exportaciones procesada por el DANE y la DIAN, en enero de 2025 las ventas externas del país fueron US$3.776,8 millones FOB y presentaron un aumento de 4,3% en relación con enero de 2024; este resultado se debió principalmente al crecimiento de 42,5% en las ventas externas del grupo de Agropecuarios, alimentos y bebidas. En el mes de referencia, las exportaciones de Combustibles y productos de industrias extractivas participaron con 41,5% del valor FOB total de las exportaciones; así mismo, Agropecuarios, alimentos y bebidas con 30,3%, Manufacturas con 19,5%, y Otros sectores con 8,7%. En enero de 2025 se exportaron 13,1 millones de barriles de petróleo crudo, lo que representó una caída de 1,1% frente a enero de 2024[6]

Las expectativas para las exportaciones de Colombia en 2024 presentan tanto retos como oportunidades significativas. En general, se prevé un panorama mixto, influenciado por diversos factores internos y externos.

Perspectivas Positivas:

Diversificación de Productos: Colombia ha logrado avances en la diversificación de su canasta exportadora, especialmente en productos no minero-energéticos. Las exportaciones de productos agrícolas y manufacturados han mostrado un crecimiento considerable. En particular, productos como los frutos comestibles y plantas vivas han visto un aumento en la demanda externa (Analdex)

.

Incremento en Exportaciones de Oro y Café: Las exportaciones de oro no monetario y café han tenido un desempeño positivo, contribuyendo al aumento general de las exportaciones no minero-energéticas.

Mercados Emergentes: Se espera que la expansión hacia mercados emergentes y la promoción de productos con valor agregado continúen creciendo, lo que podría ayudar a diversificar aún más las exportaciones y reducir la dependencia de las materias primas[7]

Desafíos:

Dependencia de Productos Tradicionales: A pesar de los avances en diversificación, las exportaciones colombianas siguen estando altamente concentradas en productos minero-energéticos, como el petróleo y el carbón. La caída en los precios internacionales de estos productos ha afectado negativamente las exportaciones totales del país.

[6] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EXPORTACIONES/bol-EXPORTACIONES-ene2025.pdf
[7] https://analdex.org/2025/03/06/en-enero-del-2025-las-exportaciones-colombianas-crecieron-43/

Menor Demanda Global: La reducción en la demanda de los principales socios comerciales de Colombia, debido a las altas tasas de interés y otros factores económicos, ha resultado en una disminución del volumen de exportaciones.

Infraestructura y Logística: Los costos del comercio en Colombia siguen siendo elevados debido a cuellos de botella en la infraestructura y problemas logísticos. Mejorar estas áreas es crucial para aumentar la competitividad de las exportaciones colombianas (Site homepage).

Estrategias y Oportunidades:

Promoción de la Internacionalización: Es fundamental promover una mentalidad de internacionalización en las empresas colombianas. El apoyo a las empresas en su proceso de internacionalización puede incrementar la competitividad y la innovación (Semana).

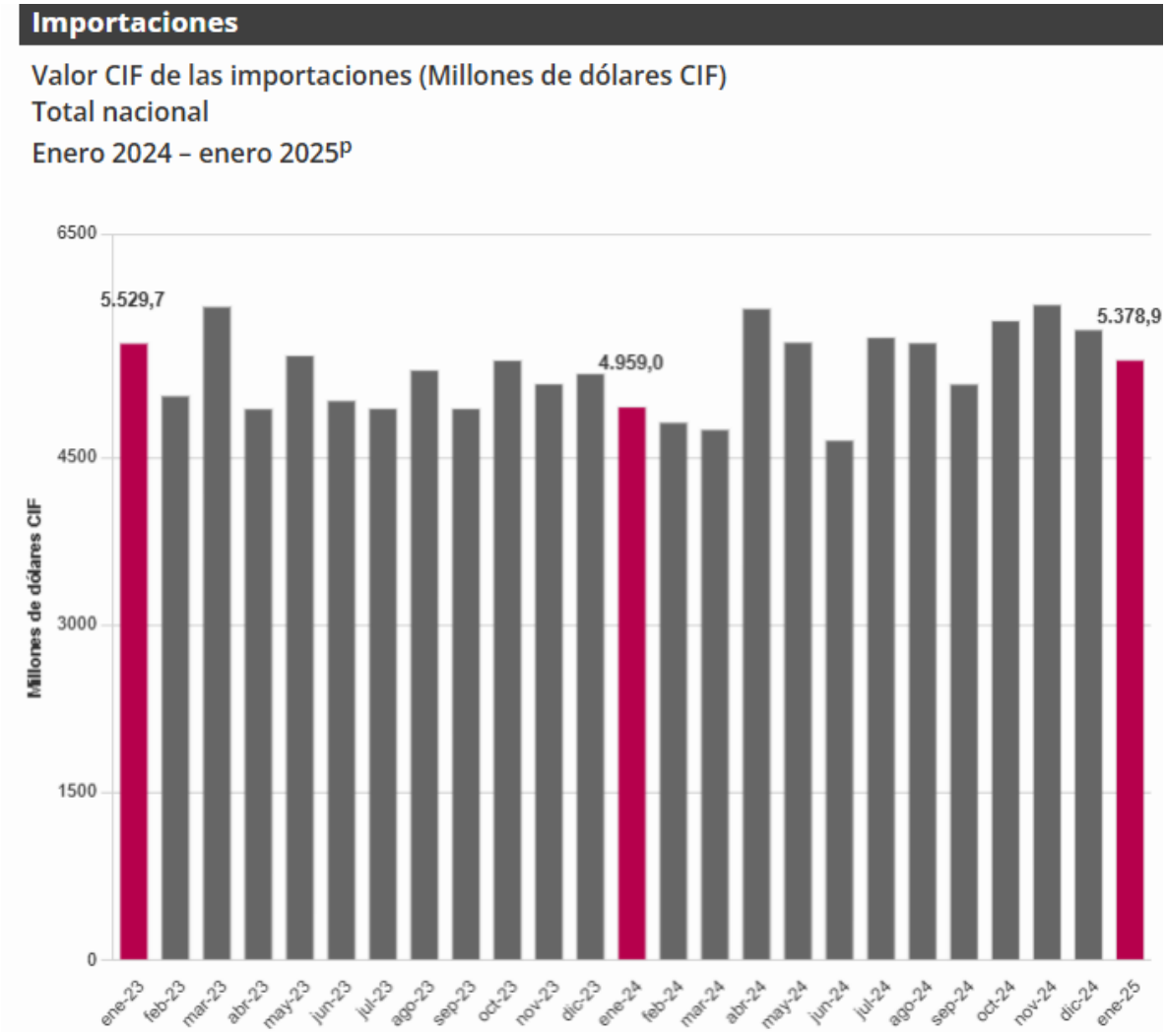
Mejoras en Infraestructura: Invertir en puertos, carreteras y sistemas de transporte eficientes puede reducir los costos de exportación y mejorar la competitividad de Colombia en el mercado global[8]

Aprovechamiento de Acuerdos Comerciales: Colombia cuenta con varios acuerdos comerciales que pueden ser aprovechados para incrementar las exportaciones. Es importante continuar mejorando la productividad y competitividad a través de la reducción de barreras no comerciales y el fomento de la innovación. [9]

Importaciones

De acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en enero de 2025, las importaciones fueron US$5.378,9 millones CIF y presentaron un crecimiento de 8,5% con relación al mismo mes de 2024. Este comportamiento obedeció principalmente al aumento de 7,1% en el grupo de Manufacturas[10]

[8] https://analdex.org/2025/03/06/en-enero-del-2025-las-exportaciones-colombianas-crecieron-43/
[9] https://analdex.org/2025/03/06/en-enero-del-2025-las-exportaciones-colombianas-crecieron-43/
[10] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-internacional/importaciones



En enero de 2025, las importaciones de Manufacturas participaron con 74,7% del valor CIF total de las importaciones, seguido por Agropecuarios, alimentos y bebidas con 14,4%, Combustibles y productos de las industrias extractivas con 10,8% y Otros sectores con menos del 0,1%.[11]

Tabla 1 Valor CIF de las importaciones, variación, contribución y participación según grupos de productos (OMC) octubre (2024/2023).

[11] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-internacional/importaciones

Tabla 1. Valor CIF de las importaciones, variación, contribución y participación según grupos de productos (OMC)
Enero (2025/2024)P

Grupos de productos (OMC)	Enero P				
	2024	2025	Variación (%)	Contribución a la variación (pp)	Participación 2025 (%)
	Millones de dólares CIF				
Total	**4.959,0**	**5.378,9**	**8,5**	8,5	
Agropecuarios, alimentos y bebidas[1]	721,8	776,9	7,6	1,1	14,4
Combustibles y prod. de industrias extractivas[2]	478,3	580,5	21,4	2,1	10,8
Manufacturas[3]	3.754,1	4.019,8	7,1	5,4	74,7
Otros sectores[4]	4,9	1,7	-65,7	-0,1	0,0

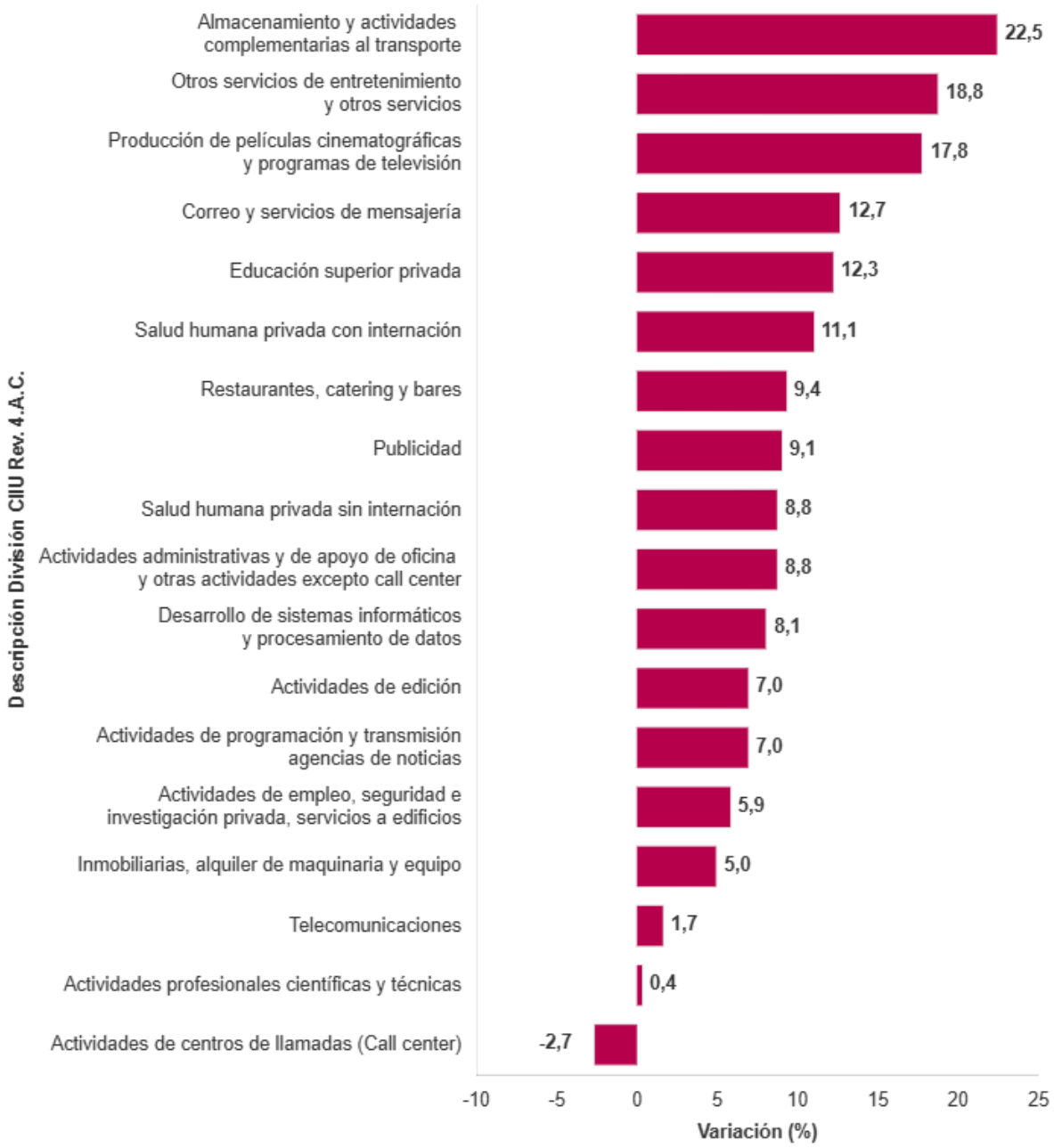
Fuente: DIAN – DANE (IMPO): Cifra preliminar.

De acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en enero de 2025, las importaciones fueron US$5.378,9 millones CIF y presentaron un crecimiento de 8,5% con relación al mismo mes de 2024. Este comportamiento obedeció principalmente al aumento de 7,1% en el grupo de Manufacturas. En enero de 2025, las importaciones de Manufacturas participaron con 74,7% del valor CIF total de las importaciones, seguido por Agropecuarios, alimentos y bebidas con 14,4%, Combustibles y productos de las industrias extractivas con 10,8% y Otros sectores con menos del 0,1%[12]

ENCUESTA MENSUAL DE SERVICIOS

En enero de 2025, diecisiete de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con enero de 2024[13]

[12] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IMP/bol-IMP-ene2025.pdf
[13] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/servicios/encuesta-mensual-de-servicios-ems



Variación anual de los ingresos nominales y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios (diciembre 2024p / diciembre 2023)

En enero de 2025, diecisiete de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con enero de 2024[14]

[14] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EMS/bol-EMS-ene2025.pdf

Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios
Total nacional
Enero 2025ᵖ / enero 2024

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Ingresos nominales	Ingresos por servicios	Venta de Mercancías	Otros Ingresos
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	22,5	22,1	-0,1	0,4
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	12,7	12,5	0,0	0,2
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	9,4	8,6	0,9	0,0
J	Divsión 58	Actividades de edición	7,0	7,4	0,4	-0,8
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	17,8	9,6	5,1	3,1
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	7,0	7,0	0,0	0,0
J	División 61	Telecomunicaciones	1,7	1,0	0,6	0,1
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	8,1	10,3	-2,2	0,0
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	5,0	7,6	-2,6	0,0
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	0,4	0,2	0,1	0,0
M	Clase 7310	Publicidad	9,1	9,2	0,0	-0,1
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	5,9	5,9	-0,1	0,0
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-2,7	-2,7	0,0	0,0
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	8,8	8,5	0,0	0,2
P	Grupo 854	Educación superior privada	12,3	11,9	0,1	0,4
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	11,1	10,8	0,2	0,0
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	8,8	8,3	0,6	0,0
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	18,8	15,6	0,3	2,9

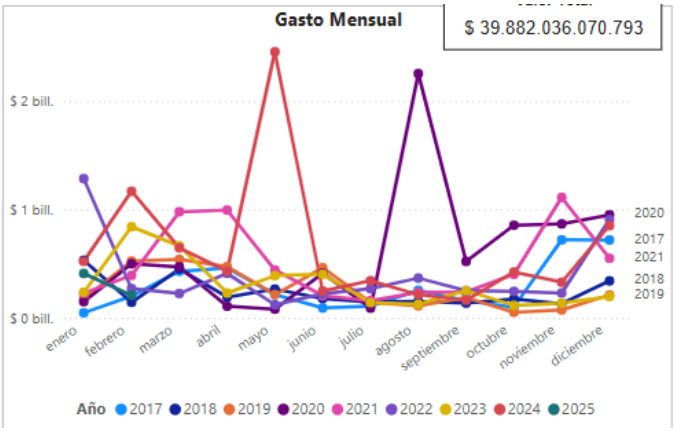
Variación anual del personal ocupado total y contribución por tipo de contratación, según subsector de servicios (diciembre 2024p / diciembre 2023)

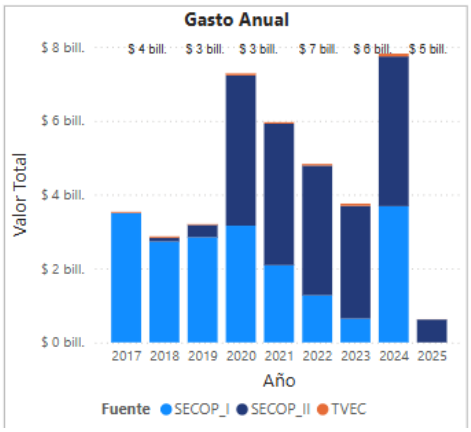
En enero de 2025, cuatro de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en el personal ocupado total, en comparación con enero de 2024.

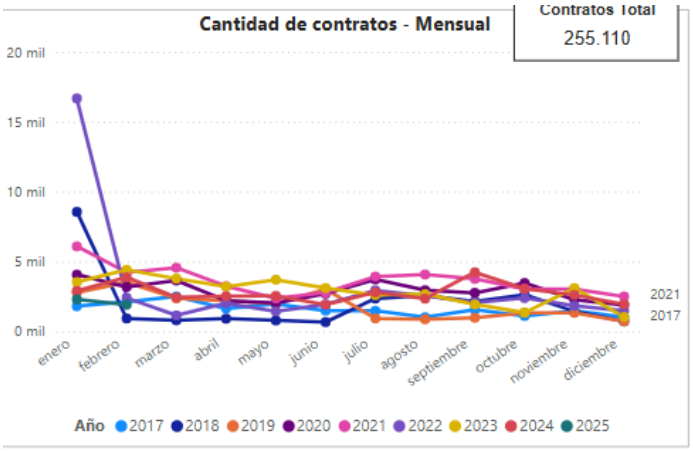
Tabla 2. Variación anual del personal ocupado total y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios
Total nacional
Enero 2025ᵖ / enero 2024

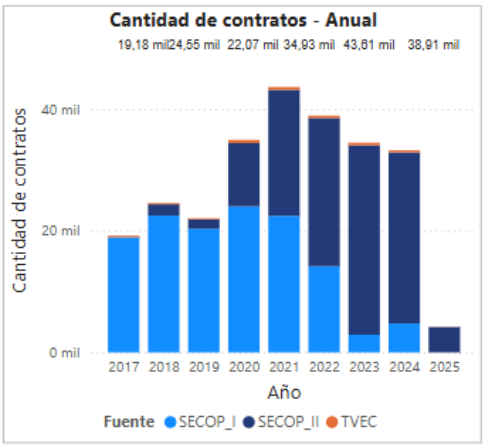
Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Personal ocupado total*	Permanente	Temporal directo	Agencias	Misión** Hora cátedra***
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)			
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	2,4	0,7	3,1	-1,4	--
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	-3,4	-0,5	-0,7	-2,2	--
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	-0,9	-0,4	0,0	-0,6	--
J	División 58	Actividades de edición	-6,0	-3,4	-1,7	-1,0	--
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	0,1	0,6	2,3	-2,8	--
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	-7,0	-3,3	-1,6	-2,1	--
J	División 61	Telecomunicaciones	-5,8	-4,2	-1,4	-0,3	--
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	-1,5	0,0	-1,3	-0,1	--
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	0,7	-0,4	1,1	0,1	--
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	-7,1	-5,2	-2,0	0,0	--
M	Clase 7310	Publicidad	-1,6	1,6	-3,0	-0,1	--
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	-3,8	0,6	-1,2	-0,3	-2,9
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-5,1	-1,4	-3,7	-0,1	--
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	3,8	-3,1	8,0	-1,1	--
P	Grupo 854	Educación superior privada	-2,4	-1,2	-1,5	0,2	0,1
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	-1,2	-0,5	2,1	-2,8	--
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	-0,5	-0,6	-0,4	0,4	--
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	-2,2	-1,5	0,2	-0,9	--

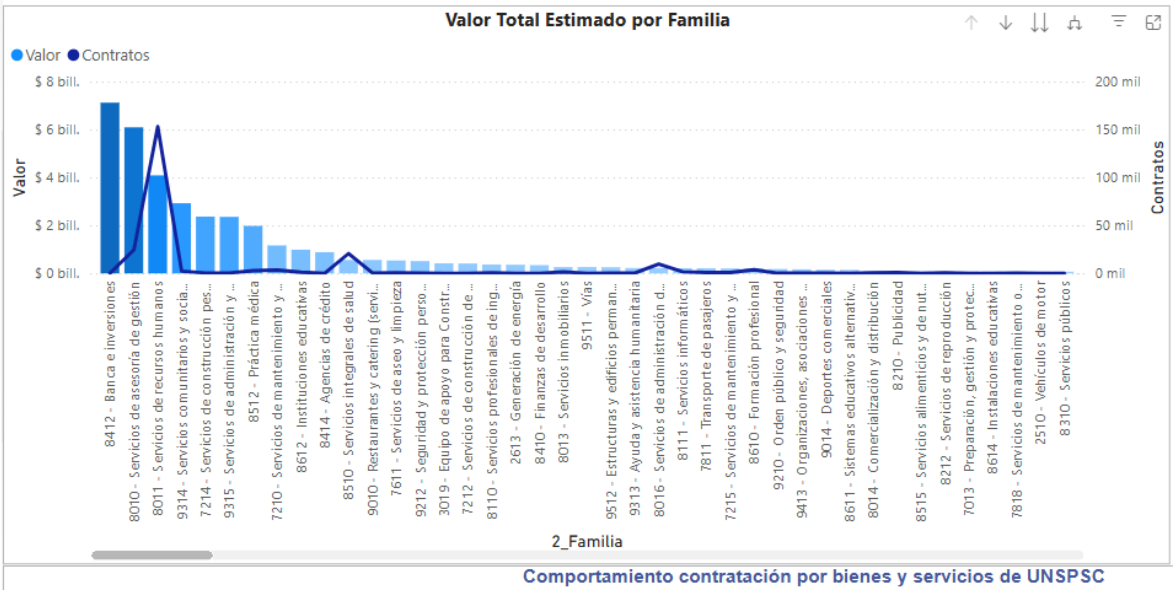
IV. ANÁLISIS DE LA DEMANDA





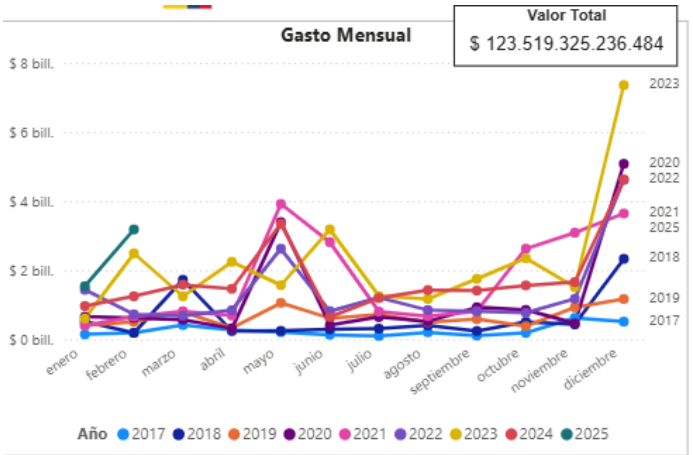


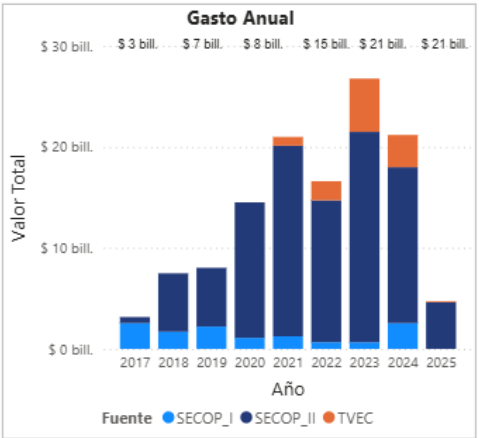


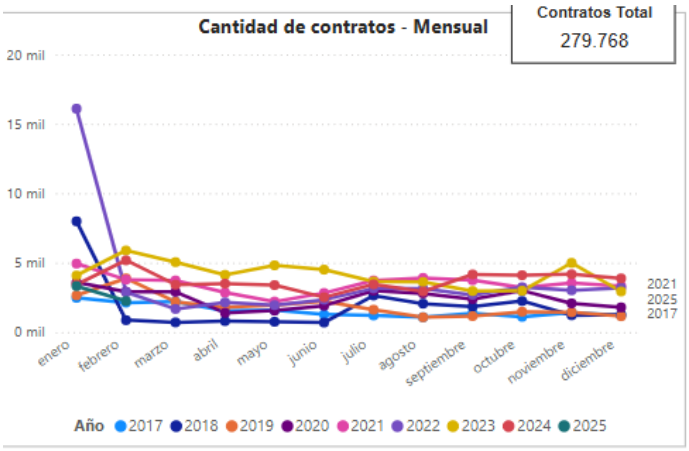


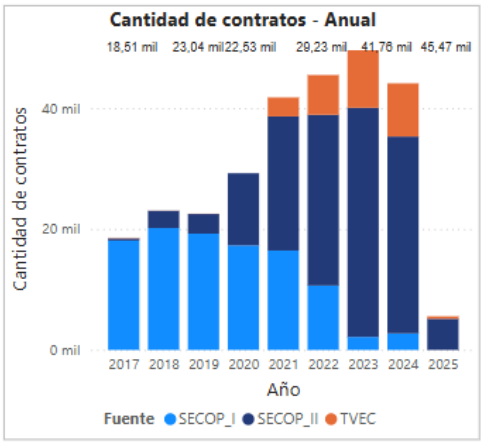
Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

V. ANÁLISIS DE LA OFERTA

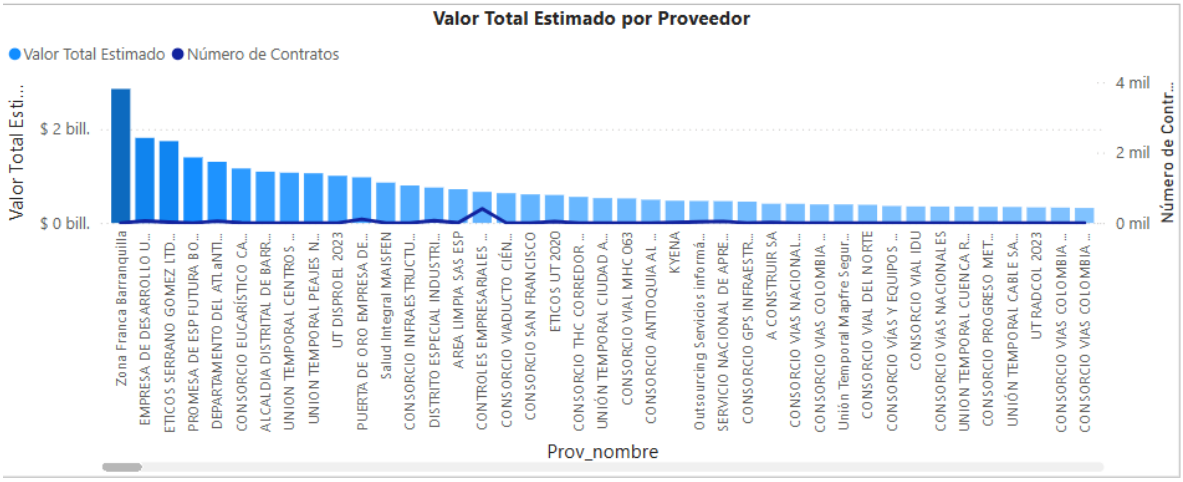








Valor Contratación	Número de Proveedores	Número de Contratos
$ 124 bill.	39,10 mil	279,77 mil



VI. OBLIGACIONES

Además de las obligaciones esenciales de la naturaleza contractual y las dispuestas en los códigos de comercio y civil, así como las normas que los modifiquen, reemplacen o sustituyan tales normas y de las obligaciones específicas derivadas de la oferta y aquellas contenidas en los demás documentos contractuales, EL CONTRATISTA se obliga para con EL CONTRATANTE específicamente a:

1. Cumplir de buena fe el objeto contractual.
2. Asumir los gastos y riesgos que implica el desarrollo del Contrato bajo su propia responsabilidad, en los términos establecidos.
3. Cumplir con las demás obligaciones que se deriven de la esencia o naturaleza del Contrato.

4. Ejecutar las actividades previstas en el alcance del objeto contractual
5. Cumplir con las especificaciones técnicas mencionadas en el contrato.
6. Realizar todos los ensayos y pruebas de laboratorio que se requieran para el buen desarrollo del contrato si aplica.
7. Emplear los equipos y herramientas necesarios para el cumplimiento del objeto contractual.
8. Adoptar un Plan de Contingencia en caso de emergencia.
9. Cumplir con los requisitos y documentos de orden técnico exigidos por K - YENA S.A.S
10. Entregar informes escritos al funcionario designado por el representante legal de K-YENA S.A.S sobre la ejecución y desarrollo del contrato.
11. Informar oportunamente al contratante sobre cualquier eventualidad que suceda durante el desarrollo de los trabajos de Interventoría.
12. Velar por que se mantengan vigentes todas las pólizas que amparen el contrato.
13. Actuar de tal manera que primen la eficiencia, la economía, la celeridad y la calidad en la ejecución de las actividades previstas en el contrato.
14. Asumir los gastos y riesgos que implica el desarrollo del contrato bajo su propia responsabilidad.
15. Ejecutar el objeto contractual en los términos y condiciones establecidas y formuladas en la propuesta.
16. Garantizar la calidad de los trabajos ejecutados, así como de los bienes suministrados y responder por ellos de conformidad con lo estipulado en el manual de contratación de la entidad.
17. Encontrarse al día en el pago de los aportes correspondientes al sistema de Seguridad Social durante la ejecución del contrato del contrato.
18. Encontrarse al día en el pago de los aportes parafiscales durante la ejecución del contrato.
19. Controlar el cumplimiento de actividades de acuerdo al cronograma propuesto por **TRIPLE A S.A. E.S.P.** para la instalación de medidores que permita el desarrollo del objeto contractual con el fin de que se cumpla, con el mayor ajuste posible, la duración del contrato en el tiempo estipulado.
20. Cumplir con las demás obligaciones que se deriven de la esencia o naturaleza del Contrato, todo lo cual forma parte integral del presente contrato.

VII. ESPECIFICACIONES TECNICAS

Diseño, despliegue y operación de la red de comunicaciones AMI bajo tecnologías WMBUS y LORAWAN.

- Integración remota del 66% de los 90.000 medidores existentes en la fase preliminar, con proyección al 100% en la fase de despliegue.

- Implementación de herramientas de gestión de medición, control de pérdidas y analítica de datos.

- Servicios de ingeniería y soporte técnico para la transición del esquema AMR a AMI.

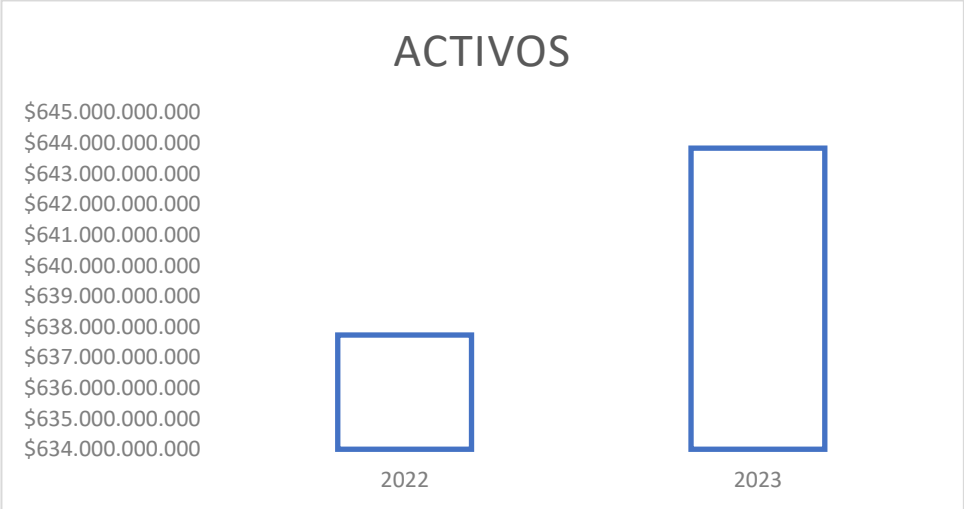
- Cumplimiento del Anexo 1 – Especificaciones de Infraestructura AMI, especialmente en lo relativo a la red de comunicaciones.

- Aseguramiento de niveles de servicio del 90% en dispositivos técnicamente habilitados para lectura remota.

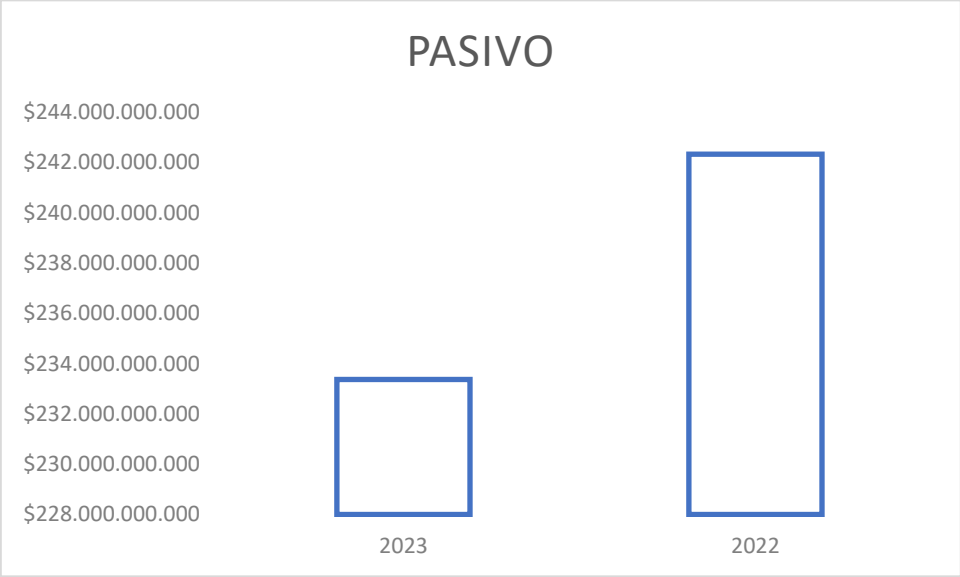
VIII. ANÁLISIS CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

A continuación, se presentan las gráficas de las diferentes cuentas del balance general y estado de resultados correspondiente al macrosector SERVICIO teniendo en cuenta que el objeto a contratar se encuentra influenciada por la industria mencionada anteriormente:

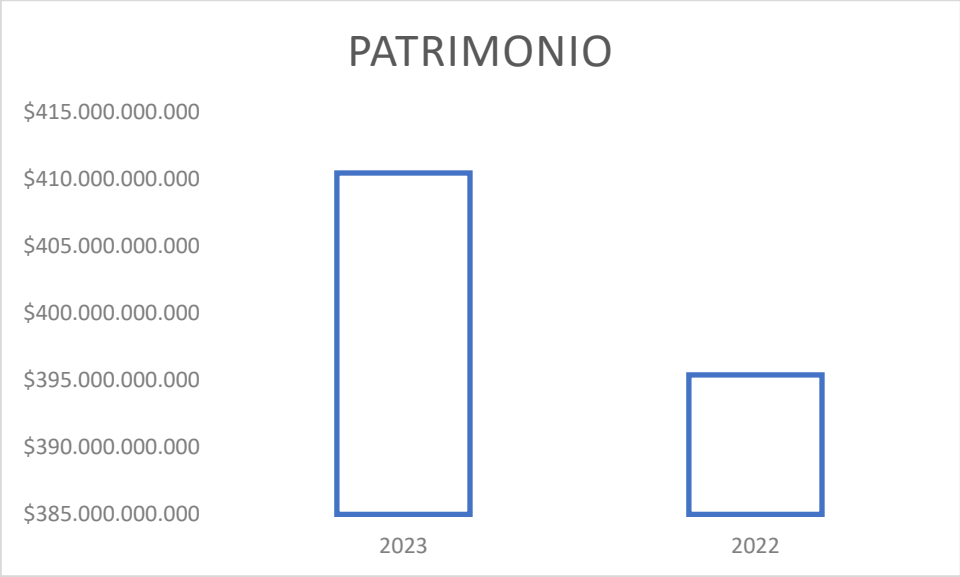
ACTIVOS



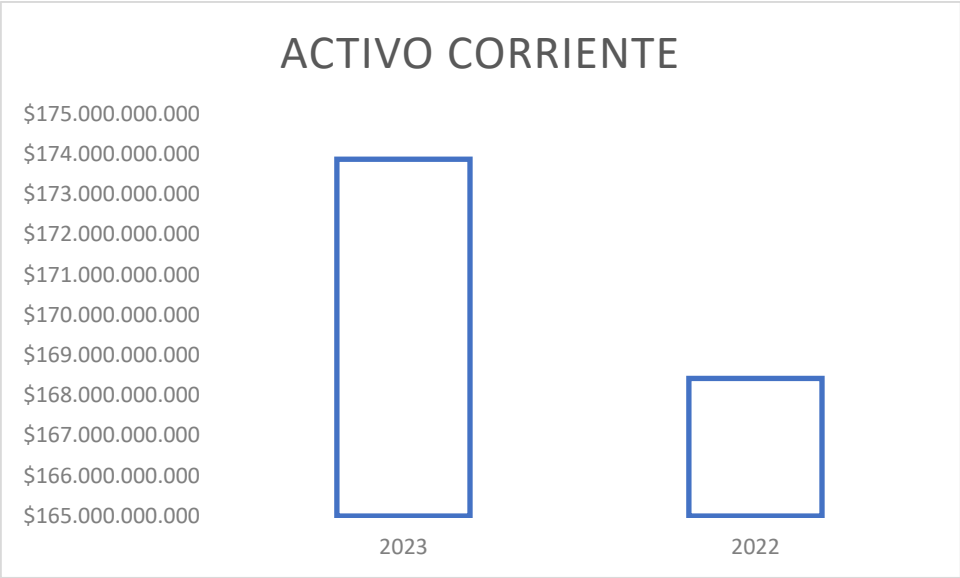
PASIVOS



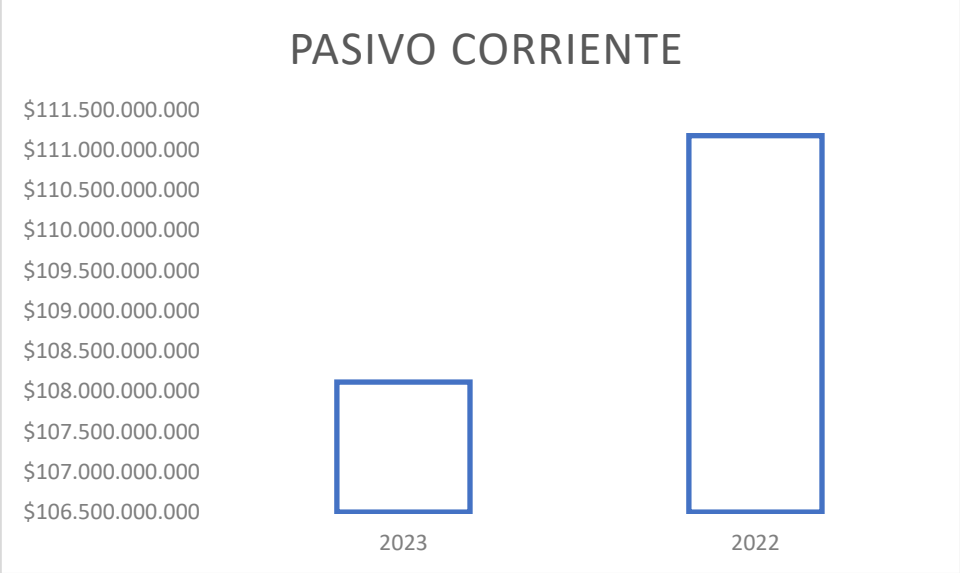
PATRIMONIO



ACTIVO CORRIENTE



PASIVO CORRIENTE



Los índices financieros requeridos en el presente proceso son calculados con base al objeto, condiciones, complejidad y valor del proyecto, permitiendo así, contar con un futuro contratista que refleje la Capacidad Financiera adecuada para desarrollar eficazmente el objeto del contrato.

La Capacidad Financiera se verificará con base en los factores financieros denominados: a) capital de trabajo, b) índice de liquidez, c) nivel de endeudamiento y d) cobertura de intereses. Los siguientes índices financieros que serán calculados de acuerdo con la

información financiera reportada con corte a Diciembre de 2024 en el Certificado de Registro Único de Proponentes – RUP:

a) Índice de liquidez: 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.

b) Nivel de Endeudamiento: 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.

c) Razón de cobertura de intereses: 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.

Indicador	Fórmula	Parámetros mínimos exigidos
Liquidez	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$	Deberá ser mayor o igual a dos (2)
Nivel de Endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$	Deberá ser menor o igual a cero coma cuarenta (0.48)
Razón de Cobertura de Intereses	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos Interes}}$	indeterminado

Si el Proponente es Plural cada indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 1 del indicador}_i \text{ X Porcentaje de participación}_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 2 del indicador}_i \text{ X Porcentaje de participación}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (unión temporal o consorcio).

El Proponente que no tiene pasivos corrientes está habilitado respecto del índice de liquidez.

El Proponente que no tiene gastos de intereses está habilitado respecto de la razón de cobertura de intereses, siempre y cuando la utilidad operacional sea igual o mayor a cero (0).

NOTA 1: Las cifras correspondientes a la capacidad financiera y capacidad organizacional se podrán expresar hasta con un máximo de dos decimales, sin aproximaciones

La capacidad organizacional es la aptitud de un Proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. Teniendo en cuenta el objeto del proyecto, la complejidad y el valor del mismo, se considera conveniente que el futuro contratista cuente con la capacidad organizacional adecuada para desarrollar eficazmente el objeto del contrato.

La capacidad organizacional del proponente se verificará con la información financiera reportada en el Certificado de Registro Único de Proponentes - RUP los siguientes índices de CAPACIDAD ORGANIZACIONAL:

- Rentabilidad sobre patrimonio: 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.
- Rentabilidad sobre activos: 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. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

Los Proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la siguiente tabla:

Indicador	Fórmula	Parámetros mínimos exigidos
Rentabilidad sobre Patrimonio (Roe)	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$	Deberá ser mayor o igual a cero coma cero cuarenta y seis (0.046)
Rentabilidad del Activo (Roa)	$\frac{\text{Unidad Operacional}}{\text{Activo Total}}$	Debe ser mayor o igual a cero coma cero doce (0.012)

IX. PRESUPUESTO

Costos de Servicio: El valor de este componente es de cuantía indeterminada pero determinable a la finalización del plazo contractual y será el resultado de la aplicación de los valores unitarios por el número de servicios efectivamente prestados. Dichos valores unitarios se encuentran supeditados al cumplimiento de condiciones tales como el número de lecturas efectivas realizadas y TRM estimada de COP $4.000.

El Costo Unitario (CU) del servicio asociado a la instalación y lectura efectiva de medidores fue determinado conforme al volumen acumulado de medidores con lectura efectiva en cada ciclo de facturación, aplicando una tarifa variable por rangos, según la siguiente escala:

El CU aplicable será aquel que corresponda al rango en que se ubique el número total de medidores con lectura efectiva acumulados al cierre del período de corte. Esta estructura de CU se aplicará automáticamente sin que se requiera modificación contractual, garantizando trazabilidad, eficiencia operativa y transparencia en la liquidación de pagos.

No obstante, a lo anterior, para efectos de garantía inicial e impuestos, se estima como valor fiscal para el primer año de servicio la suma de **TRES MIL CIENTO CINCUENTA Y TRES MILLONES SEISCIENTOS VEINTICINCO MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS ($3.153.625.245) Mas IVA.**

Este valor será el presupuesto oficial del presente proceso para efectos de garantía de seriedad de la oferta.

Estos valores incluyen IVA, costos, gastos y demás tributos que se causen con ocasión de la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

K-YENA S.A.S. cancelará el valor del contrato mediante pagos mensuales de acuerdo a los informes de lecturas efectivas.

Para que operen los pagos antes mencionados, el futuro contratista deberá presentar la respectiva factura o cuenta de cobro, junto con el o los documentos que acrediten que se encuentra al día con los aportes al Sistema General de Seguridad Social y parafiscales.

Mes	Mes	Cantidad Medidores Iniciales	% Medidores Capacidad Comunicación	Cantidad Medidores Nuevos	% Medidores Capacidad Comunicación	Total Medidores con Lectura	Costo Unitario Lectura antes de IVA (USD)	Costo Mensual antes de IVA (USD)	Costo Mensual antes de IVA (COP)
1	feb-25	105.986	66,0%			69.951	**0,82**	USD 57.601	COP 230.404.272
2	mar-25	105.986	66,0%			69.951	**0,82**	USD 57.601	COP 230.404.272
3	abr-25	105.986	66,0%			69.951	**0,82**	USD 57.601	COP 230.404.272

4	may-25	105.986	66,0%	3.908	100%	73.859	**0,82**	USD 60.819	COP 243.276.468
5	jun-25	105.986	66,0%	3.908	100%	77.767	**0,82**	USD 64.037	COP 256.148.664
6	jul-25	105.986	66,0%	4.525	100%	82.292	**0,82**	USD 67.763	COP 271.053.139
7	ago-25	105.986	66,0%	3.908	100%	86.200	**0,82**	USD 70.981	COP 283.925.335
8	sep-25	105.986	66,0%	4.525	100%	90.725	**0,71**	USD 64.499	COP 257.994.462
9	oct-25	105.986	66,0%	4.319	100%	95.044	**0,71**	USD 67.569	COP 270.276.424
10	nov-25	105.986	66,0%	3.908	100%	98.952	**0,71**	USD 70.347	COP 281.389.624
11	dic-25	105.986	66,0%	4.320	100%	103.272	**0,71**	USD 73.419	COP 293.674.430
12	ene-26	105.986	66,0%	3.868	100%	107.140	**0,71**	USD 76.168	COP 304.673.881
13	feb-26	105.986	66,0%	4.071	100%	111.211	**0,71**	USD 79.063	COP 316.250.604
14	mar-26	105.986	66,0%	4.071	100%	115.282	**0,71**	USD 81.957	COP 327.827.328
15	abr-26	105.986	66,0%	4.477	100%	119.759	**0,71**	USD 85.140	COP 340.558.596
16	may-26	105.986	66,0%	3.866	100%	123.625	**0,71**	USD 87.888	COP 351.552.360
17	jun-26	105.986	66,0%	4.268	100%	127.893	**0,71**	USD 90.922	COP 363.689.293
18	jul-26	105.986	66,0%	4.062	100%	131.955	**0,71**	USD 93.810	COP 375.240.423
19	ago-26	105.986	66,0%	4.263	100%	136.218	**0,71**	USD 96.841	COP 387.363.138
20	sep-26	105.986	66,0%	4.465	100%	140.683	**0,71**	USD 100.015	COP 400.060.281
21	oct-26	105.986	66,0%	4.057	100%	144.740	**0,71**	USD 102.899	COP 411.597.193

22	nov-26	105.986	66,0%	4.057	100%	148.797	**0,71**	USD 105.784	COP 423.134.104
23	dic-26	105.986	66,0%	4.463	100%	153.260	**0,71**	USD 108.956	COP 435.825.560
24	ene-27	105.986	66,0%	4.122	100%	157.382	**0,71**	USD 111.887	COP 447.547.312
25	feb-27	105.986	66,0%	4.325	100%	161.707	**0,64**	USD 102.786	COP 411.145.479
26	mar-27	105.986	66,0%	4.532	100%	166.239	**0,64**	USD 105.667	COP 422.668.259
27	abr-27	105.986	66,0%	3.710	100%	169.949	**0,64**	USD 108.025	COP 432.101.072
28	may-27	105.986	66,0%	4.325	100%	174.274	**0,64**	USD 110.774	COP 443.097.546
29	jun-27	105.986	66,0%	4.118	100%	178.392	**0,64**	USD 113.392	COP 453.567.715
30	jul-27	105.986	66,0%	3.911	100%	182.303	**0,64**	USD 115.878	COP 463.511.579
31	ago-27	105.986	66,0%	4.315	100%	186.618	**0,64**	USD 118.621	COP 474.482.628
32	sep-27	105.986	66,0%	4.312	100%	190.930	**0,64**	USD 121.362	COP 485.446.049
33	oct-27	105.986	66,0%	4.311	100%	195.241	**0,64**	USD 124.102	COP 496.406.927
34	nov-27	105.986	66,0%	4.107	100%	199.348	**0,64**	USD 126.712	COP 506.849.128
35	dic-27	105.986	66,0%	3.901	100%	203.249	**0,64**	USD 129.192	COP 516.767.567
36	ene-28	105.986	66,0%	4.275	100%	207.524	**0,64**	USD 131.909	COP 527.636.914
37	feb-28	105.986	66,0%	4.071	100%	211.595	**0,64**	USD 134.497	COP 537.987.583
38	mar-28	105.986	66,0%	4.071	100%	215.666	**0,64**	USD 137.085	COP 548.338.253
39	abr-28	105.986	66,0%	4.071	100%	219.737	**0,64**	USD 139.672	COP 558.688.923

40	may-28	105.986	66,0%	4.476	100%	224.213	**0,64**	USD 142.517	COP 570.069.320
41	jun-28	105.986	66,0%	3.659	100%	227.872	**0,64**	USD 144.843	COP 579.372.464
42	jul-28	105.986	66,0%	4.469	100%	232.341	**0,61**	USD 140.771	COP 563.085.546
43	ago-28	105.986	66,0%	4.060	100%	236.401	**0,61**	USD 143.231	COP 572.925.091
44	sep-28	105.986	66,0%	4.260	100%	240.661	**0,61**	USD 145.812	COP 583.249.342
45	oct-28	105.986	66,0%	4.464	100%	245.125	**0,61**	USD 148.517	COP 594.067.994
46	nov-28	105.986	66,0%	3.853	100%	248.978	**0,61**	USD 150.851	COP 603.405.868
47	dic-28	105.986	66,0%	4.260	100%	253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
48	ene-29	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
49	feb-29	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
50	mar-29	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
51	abr-29	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
52	may-29	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
53	jun-29	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
54	jul-29	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
55	ago-29	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
56	sep-29	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
57	oct-29	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119

58	nov-29	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
59	dic-29	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
60	ene-30	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
61	feb-30	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
62	mar-30	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
63	abr-30	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
64	may-30	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
65	jun-30	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
66	jul-30	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
67	ago-30	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
68	sep-30	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
69	oct-30	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
70	nov-30	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
71	dic-30	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
72	ene-31	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
73	feb-31	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
74	mar-31	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
75	abr-31	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119

76	may-31	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
77	jun-31	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
78	jul-31	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
79	ago-31	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
80	sep-31	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
81	oct-31	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
82	nov-31	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
83	dic-31	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
84	ene-32	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
85	feb-32	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
86	mar-32	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
87	abr-32	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
88	may-32	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
89	jun-32	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
90	jul-32	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
91	ago-32	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
92	sep-32	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
93	oct-32	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119

94	nov-32	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
95	dic-32	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
96	ene-33	105.986	66,0%			253.238	**0,61**	USD 153.433	COP 613.730.119
								USD 12.441.412	**COP 49.765.648.638**

X. MATRIZ DE RIESGOS (VER ESTUDIO PREVIO)

Original Firmado

CARLOS SARABIA MANCINI
Gerente