

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

INVITACIÓN PÚBLICA DE MAYOR CUANTÍA No. 004-2026

CONTRATAR LAS ADECUACIONES GENERALES Y LA CONSTRUCCIÓN DEL DEL CAFETÍN EXTERIOR Y COMEDOR INTERIOR DEL SALÓN AMILKAR GUIDO, EN ARAS DE CONVERTIR LOS ESPACIOS DE BIENESTAR DOCENTE EN AMBIENTES MODERNOS, FUNCIONALES Y DE ALTO NIVEL INSTITUCIONAL

PUERTO COLOMBIA, JULIO DE 2026.

I. Introducción

La Universidad del Atlántico, como institución pública de educación superior comprometida con la excelencia académica, el bienestar universitario, el fortalecimiento de la permanencia profesoral y la consolidación de espacios que promuevan el desarrollo integral de su comunidad educativa, ha identificado la necesidad de intervenir integralmente los espacios destinados al bienestar docente localizados en el entorno del Salón Amilkar Guido, mediante la ejecución de adecuaciones generales y la construcción del cafetín exterior y comedor interior, con el propósito de transformarlos en ambientes modernos, funcionales, accesibles, seguros y acordes con las condiciones de calidad exigidas para una institución de educación superior de carácter público.

La necesidad surge como resultado de las condiciones físicas actualmente presentes en las áreas objeto de intervención, las cuales evidencian limitaciones de funcionalidad, confort, aprovechamiento espacial, integración arquitectónica y capacidad de atención a las necesidades de permanencia y bienestar de los docentes y demás usuarios institucionales. Las condiciones actuales no permiten un uso óptimo de los espacios destinados a actividades de descanso, alimentación, interacción académica informal, reuniones de trabajo y actividades complementarias asociadas al ejercicio de la función misional universitaria.

En el marco de los procesos de fortalecimiento institucional adelantados por la Universidad del Atlántico y en concordancia con las políticas de bienestar universitario, calidad educativa y modernización de la infraestructura física, se requiere desarrollar una intervención integral que permita recuperar, adecuar y optimizar áreas estratégicas destinadas al servicio de los docentes, incorporando criterios contemporáneos de diseño arquitectónico, sostenibilidad, accesibilidad, funcionalidad, confort ambiental y eficiencia operativa.

La Universidad reconoce que los espacios físicos constituyen un factor determinante en la calidad de vida laboral de los docentes y en el fortalecimiento de los procesos académicos y administrativos. En consecuencia, resulta indispensable disponer de ambientes que faciliten la interacción interdisciplinaria, el desarrollo de actividades de bienestar, la permanencia en el campus universitario y la generación de escenarios propicios para la construcción de comunidad académica.

La intervención proyectada permitirá la consolidación de un comedor interior dotado de condiciones arquitectónicas, técnicas y funcionales acordes con los requerimientos institucionales actuales, complementado con un cafetín exterior que favorezca el aprovechamiento de áreas abiertas mediante la incorporación de elementos de mobiliario urbano, pérgolas, zonas de estancia, jardinería y espacios de encuentro que contribuyan al bienestar de los usuarios y a la apropiación del entorno universitario.

Desde el punto de vista técnico, el proyecto contempla una intervención integral que comprende actividades de demolición selectiva, adecuaciones arquitectónicas, construcción de nuevos elementos de mampostería, instalación de acabados arquitectónicos, renovación de pisos y revestimientos, instalación de sistemas de impermeabilización, suministro e instalación de carpintería metálica y de aluminio, ventanería acústica de altas prestaciones, adecuaciones eléctricas, sistemas de iluminación interior y exterior, sistemas audiovisuales y de sonido, instalaciones hidrosanitarias, redes de drenaje, sistema de puesta a tierra, elementos de protección contra incendios, mobiliario institucional especializado y dotación complementaria requerida para garantizar la plena operatividad de los espacios intervenidos.

Particular relevancia reviste la incorporación de soluciones arquitectónicas orientadas al confort ambiental y la eficiencia funcional de las áreas intervenidas, mediante la instalación de ventanería acústica de control solar, sistemas de blackout motorizado, pérgolas metálicas con acabados de alta durabilidad para exteriores, mobiliario ergonómico, zonas de servicio para cafetería y elementos destinados al fortalecimiento de la experiencia de los usuarios.

La ejecución de las obras permitirá además optimizar las condiciones de seguridad, accesibilidad y cumplimiento normativo de los espacios objeto de intervención, mediante la actualización de las redes eléctricas e hidrosanitarias, la instalación de aparatos sanitarios institucionales de bajo consumo, sistemas de iluminación eficientes y elementos constructivos que garanticen mejores

condiciones de operación y mantenimiento.

La contratación propuesta se encuentra alineada con los fines de la contratación estatal, orientados a garantizar la continua y eficiente prestación de los servicios a cargo de las entidades públicas y al cumplimiento de los fines estatales, en este caso relacionados con la prestación del servicio público de educación superior y el fortalecimiento de las condiciones institucionales requeridas para su adecuado desarrollo. Asimismo, responde al principio de planeación que exige la existencia previa de estudios, diseños y soportes técnicos que permitan establecer la viabilidad de los proyectos de infraestructura pública.

La ejecución del proyecto generará impactos positivos en materia de bienestar institucional, fortalecimiento de la infraestructura física universitaria, mejoramiento de las condiciones de habitabilidad y confort, optimización de los espacios de encuentro académico, incremento de la funcionalidad de las áreas de servicio y consolidación de ambientes que reflejen los estándares de calidad y modernización que la Universidad del Atlántico promueve en el desarrollo de sus funciones misionales de docencia, investigación, extensión y proyección social.

En consecuencia, se hace necesario adelantar el proceso contractual que permita seleccionar un contratista idóneo para ejecutar las adecuaciones generales y la construcción del cafetín exterior y comedor interior del Salón Amilkar Guido, garantizando el cumplimiento de las especificaciones técnicas, arquitectónicas y funcionales definidas por la Universidad del Atlántico, así como la correcta inversión de los recursos públicos destinados al fortalecimiento de la infraestructura institucional. Por lo anterior, se hace necesario iniciar proceso de contratación en atención al Artículo 47 del Acuerdo Superior No. 000023 del 27 de noviembre de 2023 (Estatuto de contratación de la Universidad del Atlántico).

El objeto contractual se enmarca en los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios:

Item	Código UNSPSC	Clase
1	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
2	72153600	Servicios de terminado interior, dotación y remodelación
3	72151400	Servicios de construcción de recubrimientos de muros

II. Aspectos Generales

La Universidad del Atlántico, como institución pública de educación superior comprometida con la formación integral de profesionales, la generación y transferencia del conocimiento, la investigación, la extensión y la proyección social, desarrolla permanentemente estrategias orientadas al fortalecimiento de sus capacidades institucionales mediante la modernización de su infraestructura física, con el propósito de ofrecer espacios adecuados para el desarrollo de las actividades académicas, administrativas, culturales y de bienestar que hacen parte de su misión institucional.

En desarrollo de este compromiso, la Universidad reconoce que la infraestructura física constituye un componente esencial para garantizar la prestación eficiente del servicio público de educación superior, razón por la cual adelanta proyectos de inversión encaminados a la conservación, mantenimiento, ampliación, adecuación y construcción de espacios que respondan a las necesidades actuales de la comunidad universitaria y a los estándares de calidad, seguridad, accesibilidad, sostenibilidad y funcionalidad exigidos por la normatividad vigente.

El bienestar universitario constituye uno de los pilares fundamentales para el fortalecimiento de la vida institucional, toda vez que promueve condiciones que favorecen el desarrollo integral de docentes, estudiantes, funcionarios y demás miembros de la comunidad académica. En este sentido, la disponibilidad de espacios físicos adecuados para el encuentro, la integración, el descanso y la alimentación representa un factor determinante para mejorar las condiciones de permanencia, el ambiente laboral,

la convivencia y el sentido de pertenencia institucional, contribuyendo de manera directa al cumplimiento de los objetivos misionales de la Universidad.

Dentro de las políticas institucionales de mejoramiento continuo y fortalecimiento de la infraestructura, la Universidad del Atlántico ha identificado la necesidad de intervenir los espacios destinados al bienestar docente, particularmente aquellos ubicados en el entorno del Salón Amilkar Guido, los cuales requieren adecuaciones que permitan optimizar su funcionalidad, mejorar sus condiciones físicas y responder a las necesidades derivadas del crecimiento y consolidación de las actividades académicas y administrativas que allí se desarrollan.

En consecuencia, resulta necesario adelantar la contratación de las adecuaciones generales y la construcción del cafetín exterior y comedor interior del Salón Amilkar Guido, proyecto que busca consolidar espacios modernos, confortables, funcionales y acordes con las necesidades de la comunidad docente, permitiendo ofrecer ambientes destinados a la alimentación, el descanso, la interacción y el desarrollo de actividades complementarias propias del bienestar universitario.

La ejecución de las obras permitirá optimizar las condiciones de habitabilidad y uso de estos espacios mediante la construcción de nuevas áreas y la adecuación de la infraestructura existente, incorporando soluciones arquitectónicas, estructurales, eléctricas, hidrosanitarias, de acabados y demás componentes técnicos requeridos para garantizar el adecuado funcionamiento de las instalaciones. De igual forma, las actividades deberán ejecutarse observando estrictamente las especificaciones técnicas, planos, diseños, normas de construcción, reglamentos de seguridad y salud en el trabajo, disposiciones ambientales, normas de accesibilidad y demás requisitos establecidos en la legislación vigente y en los documentos que hacen parte integral del presente proceso contractual.

La materialización de este proyecto permitirá fortalecer las estrategias institucionales de bienestar universitario mediante la creación de ambientes que promuevan el confort, la integración y el desarrollo de actividades de apoyo a la labor docente, favoreciendo espacios que incentiven la interacción entre los miembros de la comunidad académica y contribuyan al mejoramiento del clima organizacional y de las condiciones para el ejercicio de las funciones misionales de la Universidad.

Así mismo, la presente contratación se enmarca dentro de los principios de planeación, transparencia, economía, responsabilidad, selección objetiva y eficiencia previstos en el régimen de contratación estatal, buscando garantizar que los recursos públicos destinados a la ejecución del proyecto sean administrados bajo criterios de eficacia, calidad y oportunidad. En este sentido, la Universidad adelantará un proceso de selección que permita identificar la oferta más favorable para la Entidad, teniendo en consideración no solamente el componente económico, sino también la capacidad jurídica, financiera, organizacional y técnica del proponente, así como su experiencia específica en la ejecución de obras de naturaleza similar.

La ejecución del contrato contribuirá al fortalecimiento del patrimonio físico institucional y permitirá incrementar los niveles de funcionalidad y aprovechamiento de los espacios destinados al bienestar docente, generando condiciones que favorezcan el desarrollo de actividades de integración, alimentación y permanencia dentro del campus universitario. De igual manera, el proyecto se constituye en una inversión estratégica orientada a mejorar la calidad de los servicios complementarios que ofrece la Universidad del Atlántico, promoviendo ambientes dignos, seguros, accesibles y acordes con las necesidades de una institución de educación superior comprometida con la excelencia académica y el bienestar de su comunidad.

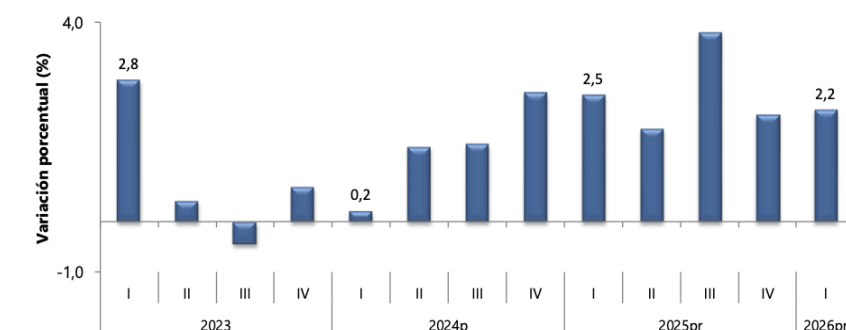
Finalmente, el presente proceso de contratación responde a la necesidad de ejecutar una intervención integral que garantice la adecuada utilización de los recursos públicos destinados a infraestructura, mediante la implementación de soluciones constructivas que aseguren la durabilidad, calidad y funcionalidad de las obras, contribuyendo de manera significativa al fortalecimiento de la infraestructura institucional y al cumplimiento de los objetivos estratégicos de la Universidad del Atlántico en materia de bienestar, permanencia y calidad del servicio educativo

• **VARIABLES ECONÓMICAS**

PRODUCTO INTERNO BRUTO – PIB¹

I trimestre 2026 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen¹
2023-I / 2026pr-I



Fuente: DANE, PIB_T

Valor agregado por actividad económica **Construcción**

En el primer trimestre de 2026pr, el valor agregado de la construcción decrece 5,4% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6):

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 8,2%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 0,6%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 5,6%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción decrece en 4,6%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 5,3%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 3,0%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 5,6%.

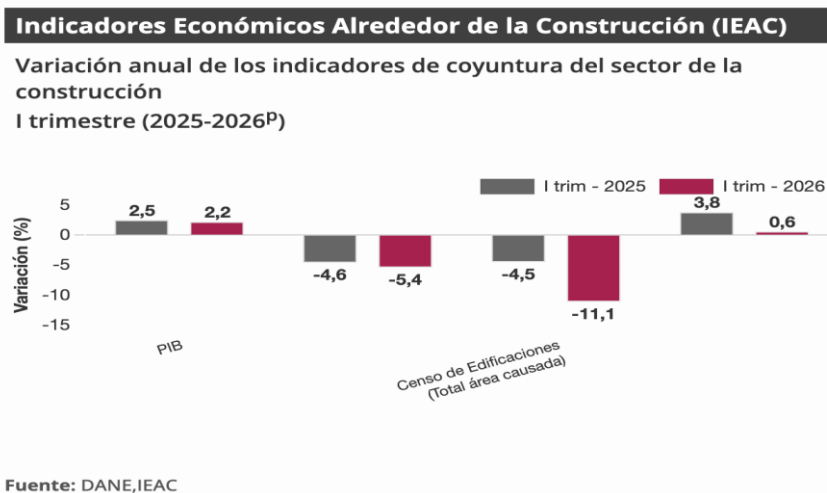
¹<https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-Itrim2026.pdf>

Tabla 6. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen¹
Primer trimestre 2026^{PR}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2026 ^{PR} -I / 2025 ^{PR} -I	2026 ^{PR} -I / 2025 ^{PR} -IV
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-8,2	-5,3
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril ²	0,6	-3,0
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil ³	-5,6	-5,6
Construcción	-5,4	-4,6

Fuente: DANE, PIB_T

• **INDICADORES ECONÓMICOS ALREDEDOR DE LA CONSTRUCCIÓN (IEAC)²**



En el primer trimestre de 2026 (enero – marzo), el PIB a precios constantes aumentó en 2,2% con relación al mismo trimestre de 2025. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un decrecimiento en el valor agregado de la construcción de 5,4% en su variación anual, que se explica principalmente por la disminución del valor agregado de las edificaciones 8,2%. Por otro lado, el valor agregado de las obras civiles se incrementó en 0,6% y las actividades especializadas decreció en 5,6%.

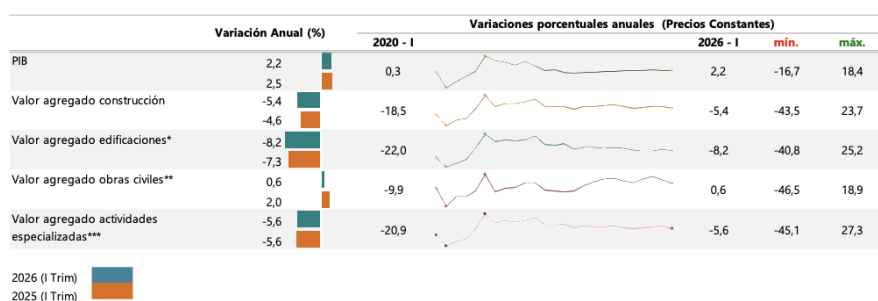
² <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IEAC/bol-IEAC-Itrim2026.pdf>

INDICADORES MACROECONÓMICOS ³

PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)

En el primer trimestre de 2026 (enero – marzo), el PIB a precios constantes aumentó en 2,2% con relación al mismo trimestre de 2025. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un decrecimiento en el valor agregado de la construcción de 5,4% en su variación anual, que se explica principalmente por la disminución del valor agregado de las edificaciones 8,2%. Por otro lado, el valor agregado de las obras civiles se incrementó en 0,6% y las actividades especializadas decreció en 5,6%.

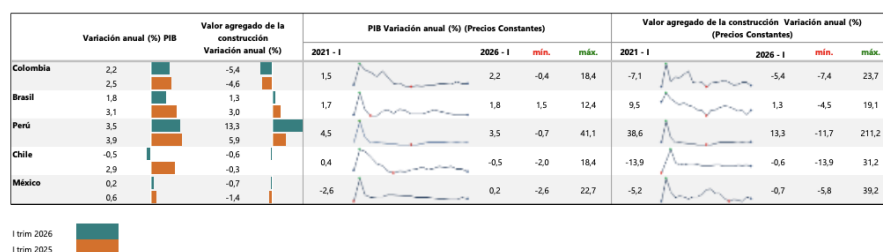
Gráfico 2. Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores (precios constantes) 2020 – 2026^p (I trimestre)



Fuente: DANE, Cuentas trimestrales.

Al analizar las cifras del Producto Interno Bruto (PIB), para el primer trimestre de 2026 (enero – marzo) frente al mismo periodo del año anterior para algunos países de América Latina, se observa que Perú registró el mayor crecimiento al presentar una variación de 3,5%, seguido de Colombia que presentó un crecimiento de 2,2%, Brasil presentó un crecimiento de 1,8% y México crece en un 0,2%, mientras que, Chile decreció en 0,5% en contraste con el primer trimestre del 2025. En lo referente al valor agregado de la construcción, se observa crecimiento con relación al mismo trimestre de 2025 para Perú de 13,3%, y Brasil de 1,3%, mientras que, para Colombia se registró una variación negativa de 5,4%.

Gráfico 3. PIB total, valor agregado de la rama construcción para algunos países de Latinoamérica. Variación anual 2021 – 2026^p (I trimestre)



Fuente: DANE (Colombia), INEI (Perú), INEGI (México), IBGE (Brasil), BCENTRAL (Chile)

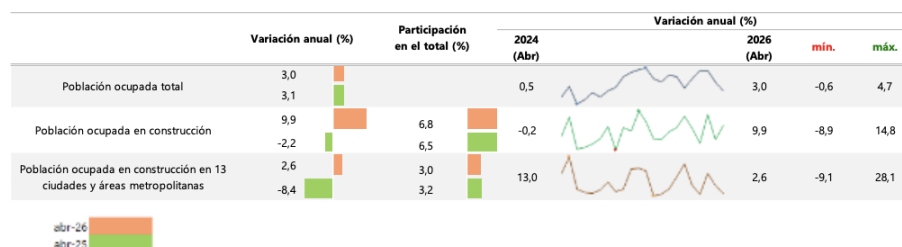
³ <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IEAC/bol-IEAC-Itrim2026.pdf>

EMPLEO

En abril de 2026, el número de ocupados en el total nacional fue 24.277 miles de personas. La Construcción como rama de actividad económica participó con el 7,0% de los ocupados. En abril de 2026, la población ocupada en el total nacional aumentó 3,0%, mientras que los ocupados en la rama de Construcción aumento en 9,9% con respecto al mismo periodo del año anterior.

Para abril de 2026, 1.700 miles de personas estaban ocupadas en la rama de la Construcción; de estos el 43,9% estaban ubicados en 13 ciudades y áreas metropolitanas, equivalente a 747 miles de personas, que además presentaron un aumento del 2,6%, es decir, 18,7 miles de personas más con respecto al período abril de 2025.

Gráfico 4. Variación y participación anual de la población ocupada y en la rama de actividad construcción 2024 – 2026^P (abril)



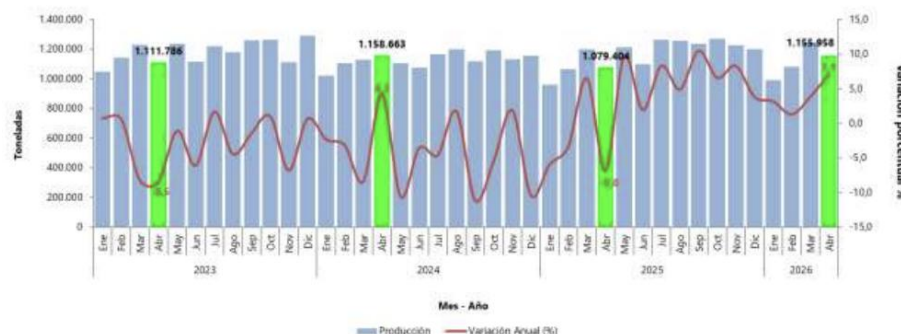
Fuente: DANE, GEIH.

INDICADORES DE OFERTA

PRODUCCIÓN DE CEMENTO GRIS

En abril de 2026, la producción total de cemento gris en el país alcanzó 1.155.958 toneladas, con un aumento de 7,1% respecto a abril de 2025.

Gráfico 5. Producción de cemento gris (toneladas y variación anual de la producción) Enero 2023 – abril 2026^P



Fuente: DANE, ECG.

PRODUCCIÓN PER CÁPITA DE CEMENTO GRIS ANUAL Y TRIMESTRAL⁴

Durante 2025, la producción anual per cápita de cemento gris fue 265,3 kilogramos de cemento gris por habitante con un aumento de 2,9%, con respecto a la producción de 2024, la cual fue de 257,8 kilogramos de cemento gris por habitante.

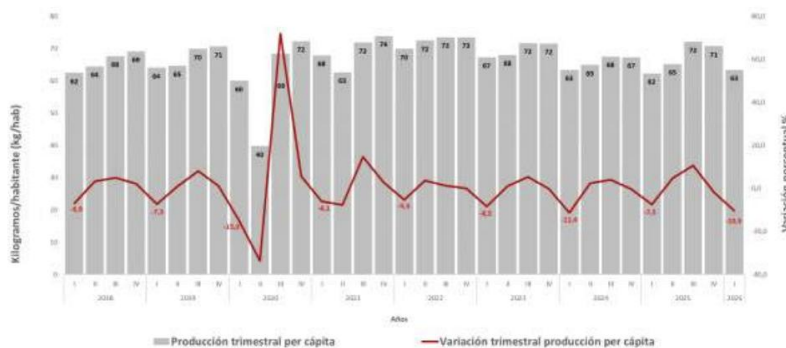
Gráfico 6. Producción y variación anual per cápita (kilogramo / habitante) *
Total Nacional
2010 – 2025^P



Fuente: DANE, ECG y PROYECCIONES DE POBLACION NACIONAL.

Para el primer trimestre de 2026, la producción trimestral per cápita de cemento gris fue 63 kilogramos de cemento gris por habitante presentando una disminución de 10,5% con respecto a la producción del trimestre anterior que fue de 71 kilogramos de cemento gris por habitante.

Gráfico 7. Producción y variación trimestral per cápita (kilogramo/habitante)
Total Nacional
2018 (I trimestre) – 2026^P (I trimestre)



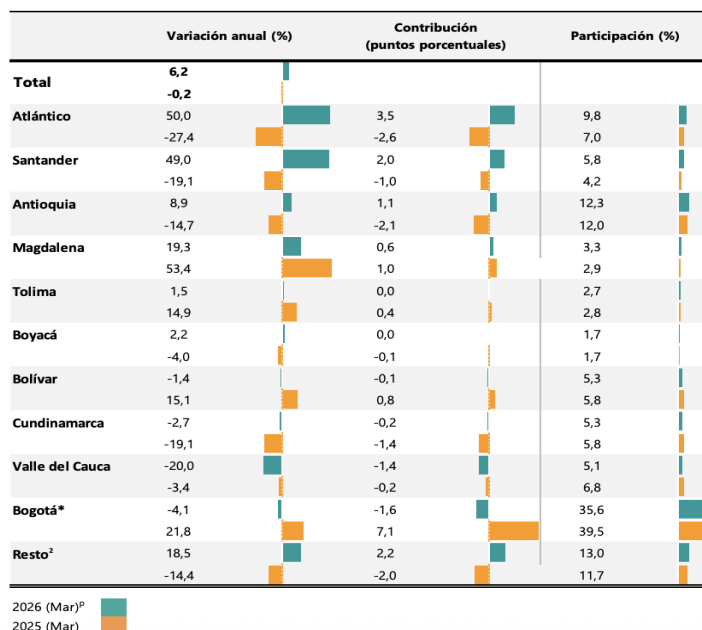
Fuente: DANE, GEIH, ECG.

⁴ <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IEAC/bol-IEAC-Itrim2026.pdf>

PRODUCCIÓN DE CONCRETO PREMEZCLADO

En marzo de 2026, la producción de concreto premezclado fue 673.305 metros cúbicos y registró un crecimiento de 6,2% con relación a marzo de 2025. Este comportamiento es explicado principalmente por las variaciones de la producción anual del departamento de Atlántico (50,0%) y Algunos departamentos que conforman el grupo del Resto (18,5%), los cuales restaron en conjunto 5,6 puntos porcentuales a la variación total. La producción de concreto premezclado se concentró en los departamentos de Atlántico (50,0%), Santander (49,0%) y Magdalena (19,3%).

Gráfico 8. Variación, contribución y participación anual de la producción total de concreto premezclado según departamentos (metros cúbicos) 2025 – 2026^P (marzo)



Fuente: DANE, EC.

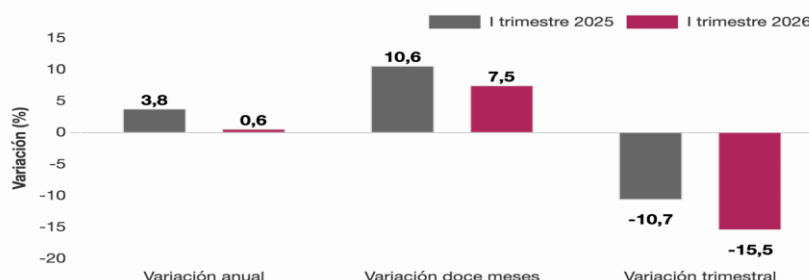
INDICADOR DE PRODUCCIÓN DE OBRAS CIVILES (IPOC)⁵

El **Indicador de Producción de Obras Civiles – IPOC** determina la evolución trimestral de la producción de obras civiles según grupos de obra y el avance de la misma, a partir de una muestra no probabilística de contratos que se desarrollan y son reportados por los contratistas a nivel nacional.

⁵ <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/indicador-de-produccion-de-obras-civiles-ipoc>

Indicador de Producción de Obras Civiles (IPOC)

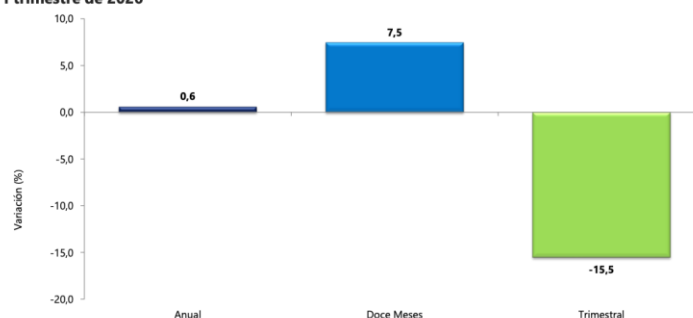
Variación anual, doce meses y trimestral
I trimestre (2025-2026)



Fuente: DANE, IPOC

El crecimiento de 0,6% en la producción de las obras civiles a precios constantes con respecto al primer trimestre de 2025, se explica por el comportamiento positivo en tres de los cinco grupos de obra: el grupo de Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles presentó un aumento de 11,5% y sumó 5,8 p.p. a la variación anual a precios constantes; el grupo de Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil registró un incremento en su producción anual de 68,6% y aportó 4,8 puntos porcentuales (p.p.) a la variación anual y el grupo de Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder, tuberías y cables locales y obras conexas incrementó su producción en 22,2% y aportó 2,2 p.p. a la variación anual (0.6%).

Gráfico 1. Variación anual, doce meses, y trimestral de la producción de obras civiles (precios constantes)
Total nacional
I trimestre de 2026^{Pr}



Fuente: DANE, IPOC.

INDICADOR DE PRODUCCIÓN DE OBRAS CIVILES IPOC PRECIOS CONSTANTES⁶

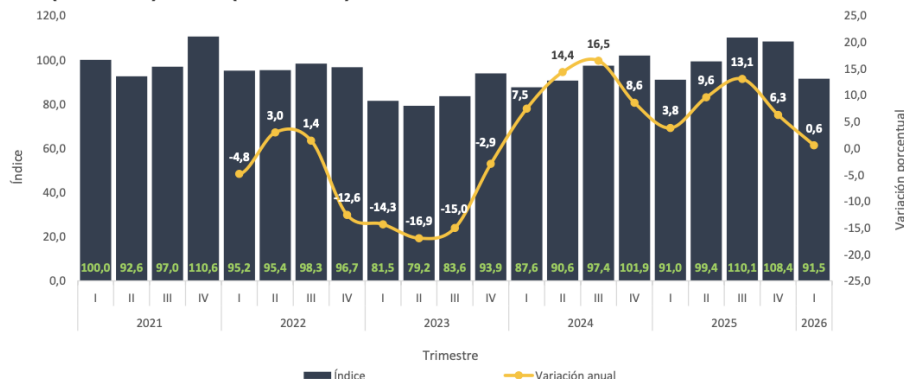
Resultados generales

Variación anual (I trimestre 2026^{Pr} / I trimestre 2025)

Durante el primer trimestre de 2026, la producción de obras civiles a precios constantes registró un crecimiento de 0,6%, frente al mismo trimestre de 2025 (Anexo A3).

⁶ bol-IPOC-Itrim2026.pdf

Gráfico 2. Índice y variación anual de la producción de obras civiles
Total nacional - serie a precios constantes
2021 (I trimestre) – 2026 (I trimestre^{Pr})



Fuente: DANE, IPOC.

Variación y contribución anual por tipo de construcción (I trimestre 2026^{Pr} / I trimestre 2025)

El crecimiento de 0,6% en la producción de las obras civiles a precios constantes con respecto al primer trimestre de 2025, se explica por el comportamiento positivo en tres de los cinco grupos de obra: el grupo de Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles presentó un aumento de 11,5% y sumó 5,8 p.p. a la variación anual a precios constantes; el grupo de Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil registró un incremento en su producción anual de 68,6% y aportó 4,8 puntos porcentuales (p.p.) a la variación anual y el grupo de Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder, tuberías y cables locales y obras conexas incrementó su producción en 22,2% y aportó 2,2 p.p. a la variación anual (0,6%).

En contraste, el grupo de Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos), contrajo su producción en 49,3% y restó 5,6 p.p. a la variación anual; así mismo, el grupo de Construcciones en minas y plantas industriales contrajo su producción en 30,7% y restó 6,6 p.p. a la variación anual.

Cuadro 1. Variación y contribución anual de la producción de obras civiles a precios constantes según tipo de construcción
Total nacional
I trimestre de 2026^{Pr} / I trimestre 2025

Tipo de construcción	Variación anual (porcentajes)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
TOTAL	0,6	0,6
530201 Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	11,5	5,8
530205 Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil	68,6	4,8
530203 Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	22,2	2,2
530202 Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	-49,3	-5,6
530204 Construcciones en minas y plantas industriales	-30,7	-6,6

Fuente: DANE, IPOC.

Variación y contribución anual a precios constantes por producto, 15 subclases CPC versión 2.1 A.C (I trimestre 2026Pr / I trimestre 2025)

La tabla 1 muestra las variaciones anuales a precios constantes y contribuciones al total nacional y a los cinco grupos de obras civiles de cada una de las 15 subclases enmarcadas en la CPC versión 2.1 actualizada para Colombia. Se evidencia que 8 de las 15 subclases presentaron incrementos en su producción con respecto al mismo trimestre del año anterior, mientras que 7 subclases registraron descensos en su producción.

Tabla 1. Variación y contribución anual de la producción de obras civiles a precios constantes según tipo de producto (15 subclases)
Total nacional
I trimestre 2026^{Pr} / I trimestre 2025

Tipo de construcción	Variación anual (porcentajes)	Contribución a la variación anual total (pp)	Contribución a la variación anual del grupo (pp)
TOTAL INDICADOR DE PRODUCCIÓN DE OBRAS CIVILES	0,6	0,6	
53211 - 53212 Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles	13,3	6,0	12,0
53213 Pistas de aterrizaje	63,7	0,2	0,4
53221 Puentes y carreteras elevadas	-35,7	-1,4	-2,8
53222 Túneles	135,4	1,0	1,9
Total 530201 Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	11,5	5,8	
53231 - 53233 Acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos	-44,2	-3,7	-32,9
53232 Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	-76,8	-1,9	-16,6
53234 Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	4,6	0,02	0,2
Total 530202 Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	-49,3	-5,6	
53241 Tuberías de larga distancia	37,7	0,7	7,2
53242 Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	61,0	1,9	19,5
53252 Cables locales y obras conexas	-17,7	-0,3	-3,2
53253 - 53251 Alcantarillado, plantas de tratamiento de agua y gasoductos locales	-3,9	-0,1	-1,2
Total 530203 Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	22,2	2,2	
53261 Construcciones en minas	-48,1	-4,9	-23,0
53262 Centrales eléctricas	-14,8	-1,7	-7,7
Total 530204 Construcciones en minas y plantas industriales	-30,7	-6,6	
53270 Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento	66,0	0,7	10,4
53290 Otras obras de ingeniería civil	69,1	4,1	58,2
Total 530205 Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil	68,6	4,8	

Fuente: DANE, IPOC.

El incremento en la producción anual de las obras civiles a precios constantes de 0,6% con respecto al primer trimestre de 2025, está explicado por las subclases de la siguiente manera:

En el grupo 530201 Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles, la subclase carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles presentó una variación en su producción de 13,3% y sumó 6,0 p.p. a la variación anual total y 12,0 p.p. a la variación anual del grupo. Por su parte, túneles presentó un incremento en su producción con respecto al I trimestre de 2025 en un 135,4% y aportó 1,0 p.p. a la variación anual total y 1,9 p.p. a la variación anual del grupo y finalmente la subclase pistas de aterrizaje presentó una variación en su producción de 63,7% y sumó 0,2 p.p. a la variación anual total y 0,4 p.p. a la variación anual del grupo.

En el grupo 530202 Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos), la variación del grupo fue negativa (-49,3%), la explicación se da por las subclases que presentaron disminución (53231 - 53233 y 53232).

Para el grupo 530203, Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas se destaca la subclase obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables) presentó un incremento de 61,0% en su producción y sumó 1,9 p.p. a la variación anual total y 19,5 p.p. a la variación anual del grupo. Asimismo, la subclase tuberías de larga distancia, presentó un aumento en su producción con respecto al I trimestre de

2025 de 37,7%, sumando 0,7 p.p. a la variación anual total y aportando 7,2 p.p. a la variación anual del grupo.

Por parte de las subclases que conforman el grupo 530204 Construcciones en minas y plantas industriales presentaron los siguientes comportamientos negativos con respecto al primer trimestre de 2025: la subclase construcciones en minas presentó una disminución en su producción de 48,1% y restó 4,9 p.p. a la variación anual total y 23,0 p.p. a la variación anual del grupo. Así mismo, la subclase central eléctricas disminuyó su producción en 14,8% y restó 1,7 p.p. a la variación anual total y 7,7 p.p. a la variación anual del grupo.

Con respecto al grupo 530205 Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil, la subclase otras obras de ingeniería civil presentó una variación de 69,1% con respecto al primer trimestre de 2025 y aportó 4,1 p.p. a la variación anual total y 58,2 p.p. a la variación anual del grupo; por su parte, la subclase instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento, incrementó su producción en 66,0% y sumó 0,7 p.p. a la variación anual total y 10,4 p.p. a la variación anual del grupo.

Variación doce meses (II trimestre de 2025 - I trimestre de 2026Pr / II trimestre de 2024 - I trimestre de 2025)

Durante el periodo comprendido entre el II trimestre de 2025 al I trimestre de 2026 la producción de las obras civiles a precios constantes registró un aumento de 7,5%, respecto a la producción realizada en el periodo II trimestre de 2024 al I trimestre de 2025.

Variación y contribución doce meses por tipo de construcción (II trimestre de 2025 - I trimestre de 2026Pr / II trimestre de 2024 - I trimestre de 2025)

Del II trimestre de 2025 al I trimestre de 2026, el aumento de 7,5% de la producción de obras civiles a precios constantes, se explica por el comportamiento positivo en cuatro de los cinco grupos de obra:

El grupo de Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles registró una variación de 9,1% y aportó 4,5 p.p. a la variación total doce meses. El grupo Construcciones en minas y plantas industriales presentó una variación de 10,9% y sumó 2,3 p.p. a la variación total; así mismo, el grupo de Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil aumentó su producción en 20,1% y contribuyó con 1,8 p.p. a la variación total. Finalmente, el grupo Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas registró una variación de 8,0% y sumó 1,0 p.p. a la variación total doce meses.

En contraste, el grupo Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) redujo su producción en 22,2% y restó 2,0 p.p. a la variación total doce meses (cuadro 2).

Cuadro 2. Variación y contribución doce meses de la producción de obras civiles a precios constantes según tipo de construcción
Total nacional
(II trimestre de 2025 - I trimestre de 2026Pr / II trimestre de 2024 - I trimestre de 2025)

Tipo de construcción	Variación doce meses (porcentajes)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
TOTAL	7,5	7,5
530201 Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	9,1	4,5
530204 Construcciones en minas y plantas industriales	10,9	2,3
530205 Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil	20,1	1,8
530203 Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	8,0	1,0
530202 Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	-22,2	-2,0

Fuente: DANE, IPOC.

Variación y contribución doce meses a precios constantes por producto, 15 subclases CPC versión 2.1 A.C (II trimestre de 2025 - I trimestre de 2026Pr / II trimestre de 2024 - I trimestre de 2025)

La tabla 2 muestra las variaciones doce meses y contribuciones al total nacional y a los cinco grupos de obras civiles de cada una de las 15 subclases enmarcadas en la CPC versión 2.1 actualizada para Colombia. Se evidencia que 10 de las 15 subclases presentaron incrementos en su producción a precios constantes con respecto al periodo II trimestre de 2024 – I trimestre de 2025; mientras que, 5 subclases redujeron su producción (Anexo A4) (Tabla 2).

Tabla 2. Variación y contribución doce meses de la producción de obras civiles a precios constantes según tipo de producto (15 subclases)
Total nacional
(II trimestre de 2025 - I trimestre de 2026Pr / II trimestre de 2024 - I trimestre de 2025)

Tipo de construcción		Variación doce meses (porcentajes)	Contribución a la variación doce meses total (pp)	Contribución a la variación doce meses del grupo (pp)
TOTAL INDICADOR DE PRODUCCIÓN DE OBRA CIVILES		7,5	7,5	
53211 - 53212	Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles	10,5	4,7	9,5
53213	Pistas de aterrizaje	81,7	0,3	0,5
53221	Puentes y carreteras elevadas	-22,0	-0,9	-1,8
53222	Túneles	162,9	0,4	0,8
Total 530201 Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles		9,1	4,5	
53231 - 53233	Acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos	-22,9	-1,6	-18,0
53232	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	-37,5	-0,5	-6,0
53234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	35,3	0,2	1,9
Total 530202 Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)		-22,2	-2,0	
53241	Tuberías de larga distancia	-0,01	-0,00	-0,00
53242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	-4,3	-0,2	-1,7
53252	Cables locales y obras conexas	54,5	1,1	8,6
53253 - 53251	Alcantarillado, plantas de tratamiento de agua y gasoductos locales	3,7	0,1	1,1
Total 530203 Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas		8,0	1,0	
53261	Construcciones en minas	1,6	0,2	0,8
53262	Centrales eléctricas	19,0	2,1	10,1
Total 530204 Construcciones en minas y plantas industriales		10,9	2,3	
53270	Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento	4,6	0,1	0,8
53290	Otras obras de ingeniería civil	23,3	1,7	19,3
Total 530205 Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil		20,1	1,8	

Fuente: DANE, IPOC.

El aumento de la producción acumulada doce meses al I trimestre de 2026 de las obras civiles de 7,5% con respecto al periodo II trimestre de 2024 – I trimestre de 2025, está explicada por las subclases de la siguiente manera:

En el grupo 530201 Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles, la subclase carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles presentó una variación de 10,5% y aportó 4,7 p.p. a la variación total doce meses y 9,5 p.p. a la variación del grupo. Asimismo, la subclase Túneles presentó un crecimiento de su producción con respecto al mismo periodo del año anterior de 162,9% y sumó 0,4 p.p. a la variación total y 0,8 p.p. a la variación del grupo. Por su parte, la subclase pistas de aterrizaje presentó un crecimiento de su producción con respecto al mismo periodo del año anterior de 81,7% y sumó 0,3 p.p. a la variación total y 0,5 p.p. a la variación doce meses del grupo 530201.

En el grupo 530202 Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) las subclases registraron el siguiente comportamiento: la subclase acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos disminuyó su producción en 22,9% y aportó -1,6 p.p. a la variación total y -18,0 p.p. a la variación del grupo. En contraste, puertos, vías navegables e instalaciones conexas disminuyó su producción en 37,5% y restó 0,5 p.p. a la variación total y 6,0 p.p. a la variación del grupo. Finalmente, la subclase sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones presentó una variación de

35,3% y aportó 0,2 p.p. a la variación total y 1,9 p.p. a la variación del grupo.

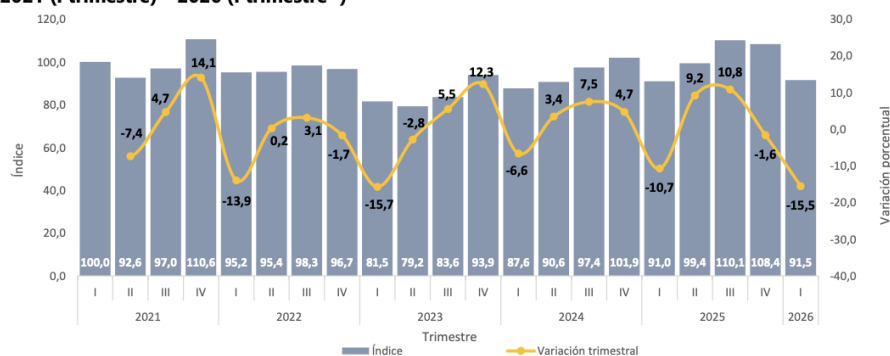
Con respecto al grupo 530203 Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas, la subclase cables locales y obras conexas aumentó su producción en 54,5% y sumó 1,1 p.p. a la variación total y 8,6 p.p. a la variación del grupo. Mientras que, la subclase alcantarillado, plantas de tratamiento de agua y gasoductos locales aumentó su producción en 3,7% y sumó 0,1 p.p. a la variación total y 1,1 p.p. a la variación doce meses a precios constantes del grupo 530203. Finalmente, la subclase obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables) registró una disminución de 4,3% y aportó 0,2 p.p. negativos a la variación total y descontó 1,7 p.p. a la variación del grupo.

Las subclases que conforman el grupo 530204 Construcciones en minas y plantas industriales presentaron los siguientes comportamientos: la subclase centrales eléctricas aumentó su producción en 19,0% y sumó 2,1 p.p. a la variación total y 10,1 p.p. a la variación doce meses del grupo, así mismo la subclase construcciones en minas presentó un incremento en su producción de 1,6% y sumó 0,2 p.p. a la variación total y 0,8 p.p. a la variación doce meses del grupo 530204. Con respecto al grupo 530205 Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil, la subclase otras obras de ingeniería civil presentó un aumento en su producción de 23,3% y aportó 1,7 p.p. a la variación total y 19,3 p.p. a la variación del grupo. Por su parte, la subclase instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento aumentó su producción en 4,6% y sumó 0,1 p.p. a la variación total doce meses y 0,8 p.p. a la variación del grupo 530205.

Variación trimestral (I trimestre de 2026Pr / IV trimestre 2025Pr)

Durante el primer trimestre de 2026, la producción de obras civiles a precios constantes registró una disminución de 15,5%, frente al cuarto trimestre de 2025 (Anexo A3).

Gráfico 3. Índice y variación trimestral de la producción de obras civiles (precios constantes)
Total nacional - serie a precios constantes
2021 (I trimestre) – 2026 (I trimestre^{Pr})



Fuente: DANE, IPOC.

Variación y contribución trimestral por tipo de construcción (I trimestre de 2026Pr / IV trimestre 2025Pr)

La disminución de 15,5% en la producción trimestral de las obras civiles a precios constantes, se explica por el comportamiento negativo en cuatro de los cinco grupos de obra: el grupo de Construcciones en minas y plantas industriales, registró una variación de -41,8% y restó 9,0 p.p. a la variación trimestral a precios constantes; el grupo de Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder, tuberías y cables locales y obras conexas disminuyó su producción trimestral en un 26,8% y restó 3,7 p.p. a la variación total, asimismo, el grupo de Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles disminuyó su producción trimestral en 4,8% y restó 2,4 p.p. a la variación trimestral y finalmente el grupo de Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) registró una disminución de su

producción en 30,8% y restó 2,2 p.p. a la variación trimestral. En contraste el grupo de Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil aumentó su producción en 19,5% y aportó 1,6 p.p. a la variación trimestral total (-15.5%). (Anexo 3).

Cuadro 3. Variación y contribución trimestral de la producción de obras civiles a precios constantes según tipo de construcción

Total nacional

I trimestre de 2026^{Pr} / IV trimestre 2025^{Pr}

Tipo de construcción	Variación trimestral (porcentajes)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
TOTAL	-15,5	-15,5
530204 Construcciones en minas y plantas industriales	-41,8	-9,0
530203 Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	-26,8	-3,7
530201 Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	-4,8	-2,4
530202 Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	-30,8	-2,2
530205 Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil	19,5	1,6

Fuente: DANE, IPOC.

Variación y contribución trimestral a precios constantes por producto, 15 subclases CPC versión 2.1 A.C (I trimestre de 2026^{Pr} / IV trimestre 2025^{Pr})

La tabla 3 muestra las variaciones trimestrales y contribuciones al total nacional y a los cinco grupos de obras civiles de cada una de las 15 subclases enmarcadas en la CPC versión 2.1 actualizada para Colombia. Se evidencia que 4 de las 15 subclases aumentaron su producción a precios constantes con respecto al trimestre anterior y 11 subclases disminuyeron su producción (Anexo A4).

Tabla 3. Variación y contribución trimestral de la producción de obras civiles a precios constantes según tipo de producto (15 subclases)

Total nacional

I trimestre 2026^{Pr} / IV trimestre 2025^{Pr}

Tipo de construcción	Variación trimestral (porcentajes)	Contribución a la variación trimestral total (pp)	Contribución a la variación trimestral del grupo (pp)
TOTAL INDICADOR DE PRODUCCIÓN DE OBRAS CIVILES	-15,5	-15,5	
530211 - 530213 Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles	-5,4	-3,5	-5,0
530213 Pistas de aterrizaje	-29,1	-0,2	-0,4
530221 Puentes y carreteras elevadas	-23,4	-0,7	-1,3
530222 Túneles	227,6	1,0	2,0
Total 530201 Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	-4,8	-0,4	
530231 - 530233 Acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos	-17,9	-0,9	-12,4
530232 Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	48,7	-0,5	-6,5
530234 Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	48,4	-0,8	-11,9
Total 530202 Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	-30,8	-2,2	
530241 Tuberías de larga distancia	34,9	0,6	4,0
530242 Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	-19,7	-1,0	-7,5
530251 Cables locales y obras conexas	45,3	-3,3	-16,9
530253 - 530251 Alcantarillado, plantas de tratamiento de agua y gasoductos locales	-26,5	-0,9	-4,4
Total 530203 Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	-26,8	-0,7	
530261 Construcciones en minas	-53,5	-0,1	-24,0
530262 Centrales eléctricas	-32,3	-0,8	-17,8
Total 530204 Construcciones en minas y plantas industriales	-41,8	-0,9	
530270 Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento	4,7	0,1	0,8
530290 Otras obras de ingeniería civil	22,7	1,5	18,6
Total 530205 Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil	19,5	1,6	

Fuente: DANE, IPOC.

La disminución en la producción trimestral de las obras civiles a precios constantes de 15,5% con respecto al cuarto trimestre de 2025, está explicada por las subclases de la siguiente manera:

En el grupo 530201 Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles, la subclase pistas de aterrizaje tuvo una producción negativa de 29,1% y restó 0,2 p.p. a la variación trimestral total y 0,4 p.p. a la variación trimestral del grupo 530201. Asimismo, puentes y carreteras elevadas disminuyó su producción 23,4% y restó 0,7 p.p. a la variación trimestral total y 1,3 p.p. a la variación trimestral del grupo. La subclase carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles presentó una variación negativa en su producción de 5,4% y restó 2,5 p.p. a la variación trimestral total y 5,0 p.p. a la variación trimestral del grupo. Finalmente, la subclase túneles presentó un aumento en su producción con respecto al trimestre anterior del 227,6% y aportó 1,0 p.p. a la variación trimestral total y 2,0 p.p. a la variación trimestral del grupo.

En el grupo 530202 Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos), la subclase acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos registró una disminución de 17,9% en su producción y restó 0,9 p.p. a la variación trimestral total y 12,4 p.p. a la variación trimestral del grupo a precios constantes. La subclase sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones registró una disminución de 68,4% en su producción y restó 0,8 p.p. a la variación trimestral total y 11,9 p.p. a la variación trimestral del grupo; finalmente Puertos, vías navegables e instalaciones conexas redujo su producción en 48,7% y restó 0,5 p.p. a la variación trimestral total y 6,5 p.p. a la variación trimestral del grupo 530202.

Para el grupo 530203, Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas, la subclase cables locales y obras conexas disminuyó su producción en 65,2% y restó 2,3 p.p. a la variación trimestral total y 16,9 p.p. a la variación trimestral del grupo. De igual manera Alcantarillado y plantas de tratamiento de agua y gasoductos locales disminuyó su producción en 26,5% y restó 0,9 p.p. a la variación trimestral total y 6,4 p.p. a la variación trimestral del grupo. Por otro lado, la subclase obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables) registró una disminución en su producción de 19,7% y contribuyó con -1,0 p.p. a la variación trimestral total y -7,5 p.p. a la variación trimestral del grupo. Finalmente, la subclase tuberías de larga distancia presentó una producción positiva de 34,9% y contribuyó con 0,6 p.p. a la variación trimestral total y 4,0 p.p. a la variación trimestral del grupo.

Las subclases que conforman el grupo 530204 Construcciones en minas y plantas industriales presentaron los siguientes comportamientos con respecto al trimestre anterior: la subclase construcciones en minas redujo su producción en 53,5% y contribuyó con -5,1 p.p. a la variación trimestral total y -24,0 p.p. a la variación trimestral del grupo 530204. La subclase centrales eléctricas presentó un descenso en su producción de 32,3% y aportó -3,8 p.p. a la variación trimestral total y -17,8 p.p. a la variación trimestral del grupo.

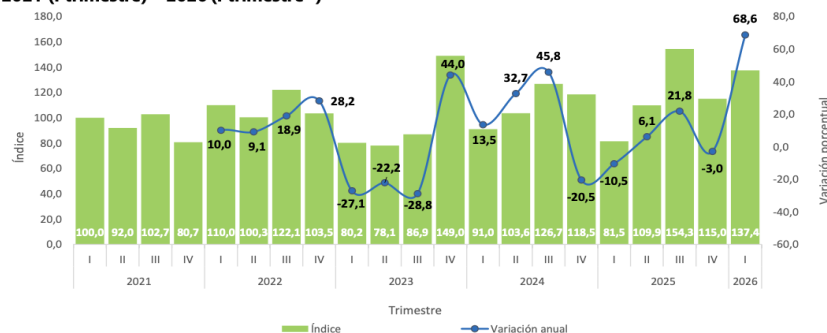
Con respecto al grupo 530205 de Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil, la subclase otras obras de ingeniería civil aumentó su producción en 22,7% y sumó 1,5 p.p. a la variación trimestral total y 18,6 p.p. a la variación del grupo. La subclase instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento presentó una variación de 4,7% con respecto al trimestre anterior y aportó 0,1 p.p. a la variación trimestral total y 0,8 p.p. a la variación trimestral del grupo 530205.

Resultados por tipo de obra

Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil (grupo 530205)

La producción del grupo de instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil registró una variación de 68,6% con respecto al primer trimestre del año 2025 y sumó 4,8 p.p. a la variación anual.

Gráfico 5. Índice y variación anual de la producción de las instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil
Total nacional – serie a precios constantes
2021 (I trimestre) – 2026 (I trimestre^P)



Fuente: DANE, IPOC.

NOTA: Se deja constancia de que la información estadística, económica y sectorial referenciada en el presente documento corresponde a la disponible en fuentes oficiales al momento de la elaboración del estudio de mercado. En consecuencia, algunas referencias pueden corresponder a boletines publicados con anterioridad a la apertura del proceso de selección, toda vez que dichas publicaciones constituían la información oficial más reciente durante la etapa de planeación y estructuración contractual, en cumplimiento del principio de planeación previsto en la contratación estatal.

SALARIO MÍNIMO⁷

Se entiende por sueldo y salario la retribución fija u ordinaria que el personal (permanente o contratado directamente por el establecimiento) percibe como pago por los servicios prestados durante el periodo al que se refiere la información, antes de deducir los descuentos por retención en la fuente, seguro social, sindicato, fondo de empleados y similares, etc⁸.

En Colombia los salarios de cada sector se determinan mediante la interacción entre oferta y demanda laboral. Sin embargo, existe un salario mínimo que se utiliza como referencia salarial y base para determinar auxilios, pagos mínimos para cotizar a seguridad social y otros. Al final de cada año se instala una Mesa de Concertación Laboral tripartita para acordar el salario mínimo mensual que tendrá vigencia el año inmediatamente siguiente. En esta negociación participa la Comisión Permanente de Concertación de Políticas Salariales y Laborales, conformada por representantes del Gobierno nacional, las centrales de trabajadores y dirigentes gremiales. Tanto trabajadores como empleadores proponen una cifra de ajuste teniendo en cuenta como parámetros la meta de inflación del siguiente año fijada por la Junta del Banco de la República, la Productividad Total de los Factores, la Contribución de los Salarios al Ingreso Nacional, el incremento del Producto Interno Bruto (PIB) y el Índice de Precios al Consumidor (IPC). En caso de no lograr un consenso entre las partes, el Gobierno nacional fijará el salario mínimo mediante decreto, teniendo en cuenta los mismos parámetros⁹.

⁷ <https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/salarios>

⁸ Definición tomada de: Ficha metodológica Encuesta mensual manufacturera con enfoque territorial, DANE.

⁹ Para mayor información ir a <https://www.mintrabajo.gov.co/web/guest/relaciones-laborales/comision-permanente-de-concertacion?inheritRedirect=true>.

SALARIO MÍNIMO LEGAL EN COLOMBIA

Serie histórica en pesos colombianos periodicidad anual

Información disponible desde el 1 de julio de 1984.

Año (aaaa)	Salario mínimo diario (COP)	Salario mínimo mensual (COP)	Variación porcentual anual %	Decretos del Gobierno Nacional
1984	376,60	11.298,00		3506 de diciembre 27 de 1983
1985	451,92	13.558,00	20,00	0001 de enero de 1985
1986	560,38	16.811,00	24,00	3754 de diciembre de 1985
1987	683,66	20.510,00	22,00	3732 de diciembre de 1986
1988	854,58	25.637,00	25,00	2545 de diciembre de 1987
1989	1.085,32	32.560,00	27,00	2662 de diciembre de 1988
1990	1.367,50	41.025,00	26,00	3000 de diciembre de 1989
1991	1.724,00	51.720,00	26,10	3074 de diciembre de 1990
1992	2.173,00	65.190,00	26,04	2867 de diciembre de 1991
1993	2.717,00	81.510,00	25,00	2061 de diciembre de 1992
1994	3.290,00	98.700,00	21,10	2548 de diciembre de 1993
1995	3.964,45	118.934,00	20,50	2872 de diciembre de 1994
1996	4.737,50	142.125,00	19,50	2310 de diciembre de 1995
1997	5.733,50	172.005,00	21,00	2334 de diciembre de 1996
1998	6.794,20	203.826,00	18,50	3106 de diciembre de 1997
1999	7.882,00	236.460,00	16,00	2560 de diciembre de 1998
2000	8.670,00	260.100,00	10,00	2647 de diciembre 23 de 1999
2001	9.533,33	286.000,00	10,00	2579 de diciembre 13 de 2000
2002	10.300,00	309.000,00	8,00	2910 de diciembre 31 de 2001
2003	11.066,67	332.000,00	7,40	3232 de diciembre 27 de 2002
2004	11.933,33	358.000,00	7,80	3770 de diciembre 26 de 2003
2005	12.716,67	381.500,00	6,60	4360 de diciembre 22 de 2004
2006	13.600,00	408.000,00	6,90	4686 de diciembre 21 de 2005
2007	14.456,67	433.700,00	6,30	4580 de diciembre 27 de 2006
2008	15.383,33	461.500,00	6,40	4965 de diciembre 27 de 2007
2009	16.563,33	496.900,00	7,70	4868 de diciembre 30 de 2008
2010	17.166,67	515.000,00	3,60	5053 de diciembre 30 de 2009
2011	17.853,33	535.600,00	4,00	033 de enero 11 de 2011
2012	18.890,00	566.700,00	5,80	4919 de diciembre 26 de 2011
2013	19.650,00	589.500,00	4,02	2738 de diciembre 28 de 2012
2014	20.533,33	616.000,00	4,50	3068 de diciembre 30 de 2013
2015	21.478,33	644.350,00	4,60	2731 de diciembre 30 de 2014

SALARIO MÍNIMO LEGAL EN COLOMBIA				
Serie histórica en pesos colombianos periodicidad anual				
Información disponible desde el 1 de julio de 1984.				
2016	22.981,83	689.455,00	7,00	2552 de diciembre 30 de 2015
2017	24.590,57	737.717,00	7,00	2209 de diciembre 30 de 2016
2018	26.041,40	781.242,00	5,90	2269 de diciembre 30 de 2017
2019	27.603,87	828.116,00	6,00	2451 de diciembre 27 de 2018
2020	29.260,10	877.803,00	6,00	2360 de diciembre 26 de 2019
2021	30.284,20	908.526,00	3,50	1785 de diciembre 29 de 2020
2022	33.333,33	1.000.000,00	10,07	1724 de diciembre 15 de 2021
2023	38.666,67	1.160.000,00	16,00	2613 de diciembre 28 de 2022
2024	43.333,33	1.300.000,00	12,07	2292 de diciembre 29 de 2023
2025	47.450,00	1.423.500,00	9,54	1572 de diciembre 24 de 2024
2026	58.363,50	1.750.905,00	23,7%	1469 de diciembre 29 de 2025

Fuente: Ministerio del Trabajo (www.mintrabajo.gov.co) y decretos del Gobierno Nacional (www.presidencia.gov.co).

Notas: desde el 1 de julio de 1984 se unificó el salario mínimo para todos los sectores de la economía. En los años en que se decretó el salario mínimo diario, este se multiplica por 30 días y se redondea a la unidad para determinar el valor mensual. Cuando se decretó el salario mínimo mensual, se divide por 30 y se redondea a dos decimales para obtener el salario diario. Variación porcentual con respecto al dato del año inmediatamente anterior.

INDICADORES FINANCIEROS

Indicadores financieros- Sistema integrado de información societaria¹⁰

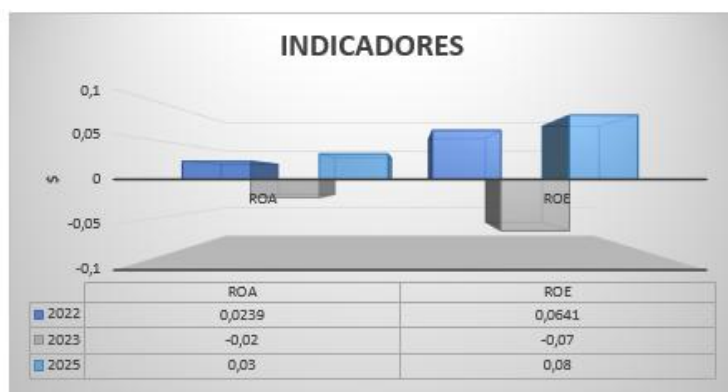
La exigencia de los requisitos financieros en todos los procesos de contratación en esta entidad territorial es el resultado de un estudio objetivo de las condiciones del mercado y de la información que reposa en nuestros archivos de los estados financieros de todas las empresas que se han presentado en los distintos procesos en años anteriores.

Teniendo en cuenta la duración del contrato y la forma de pago se requiere que la empresa que resulte adjudicataria del presente proceso cuente con el suficiente músculo financiero para permitir el desarrollo normal del contrato. Es por esto por lo que para la determinación de los indicadores financieros a evaluar en el proceso se tuvo en cuenta el comportamiento de las diferentes cuentas principales del balance y estado generales, tomados de los reportes anuales publicados por el Sistema Integrado de información Societario, así como también el histórico de los procesos de contratación de este tipo, realizados en los años anteriores en esta entidad territorial.

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

¹⁰ <https://siis.ia.supersociedades.gov.co/#/>

MACROSECTOR CONSTRUCCIÓN:





De acuerdo con todo lo anterior, se determinan los siguientes indicadores financieros en aras de que en el presente proceso exista una pluralidad de oferentes, sin que afecte el desarrollo del mismo, guardando la proporción entre el valor del contrato, su grado de dificultad y el Riesgo asociado al Proceso de Contratación:

Una vez verificada la información entregada por el SIIS, se definen los siguientes indicadores financieros:

	CONSTRUCCIÓN 2025 SIIS	CRITERIO GENERAL	CRITERIO DIFERENCIAL*
CAPITAL DE TRABAJO		$\geq 80\%Po$	$\geq 65\%Po$
LIQUIDEZ	1,939	$\geq 1,9$	$\geq 1,8$
ENDEUDAMIENTO	0,602	$\leq 0,70$	$\leq 0,75$
RAZON DE COBERTURA INTERESES	-1,563	$\geq 2,5$	$\geq 2,0$
ROE	0,084	$\geq 0,03$	$\geq 0,02$
ROA	0,033	$\geq 0,02$	$\geq 0,01$

NOTA: Los criterios diferenciales aplican para las Mipymes y empresas o emprendimientos de mujeres, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1086 de 2021. También aplican para los oferentes que acrediten la participación de personas con discapacidad de acuerdo con lo establecido en el Decreto 287 de 2026.

Una vez verificada la información entregada por el SIIS, se definen los siguientes indicadores financieros:

INDICADORES FINANCIEROS A VERIFICAR EN GENERAL

CAPITAL DE TRABAJO (CT): Igual o superior al ochenta por ciento (80%) del Po

LIQUIDEZ: Deberá ser mayor o igual a uno coma nueve (1,9)

NIVEL DE ENDEUDAMIENTO: Deberá ser menor o igual a cero coma setenta (0,70)

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES: Deberá ser mayor o igual a dos coma cinco (2,5)

RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO: Deberá ser mayor o igual a cero coma cero tres (0,03)

RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS: Deberá ser mayor o igual a cero coma cero dos (0,02)

INDICADORES FINANCIEROS A VERIFICAR (CRITERIO DIFERENCIAL):

CAPITAL DE TRABAJO (CT): Igual o superior al sesenta y cinco por ciento (65%) del Po

LIQUIDEZ: Deberá ser mayor o igual a uno coma ocho (1,8)

NIVEL DE ENDEUDAMIENTO: Deberá ser menor o igual a cero coma setenta y cinco (0,75)

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES: Deberá ser mayor o igual a dos coma cero (2,0)

RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO: Deberá ser mayor o igual a cero coma cero dos (0,02)

RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS: Deberá ser mayor o igual a cero coma cero uno

III. Técnico

Con base en lo anterior, el propósito de este proyecto es el de la **“CONTRATAR LAS ADECUACIONES GENERALES Y LA CONSTRUCCIÓN DEL DEL CAFETÍN EXTERIOR Y COMEDOR INTERIOR DEL SALÓN AMILKAR GUIDO, EN ARAS DE CONVERTIR LOS ESPACIOS DE BIENESTAR DOCENTE EN AMBIENTES MODERNOS, FUNCIONALES Y DE ALTO NIVEL INSTITUCIONAL”.**

El contrato comprende la ejecución integral de las obras necesarias para la adecuación, construcción, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de todos los componentes requeridos para el cafetín exterior y comedor interior del Salón Amilkar Guido.

Las actividades incluyen, entre otras:

- **OBRAS PRELIMINARES**

Las obras preliminares comprenden el conjunto de actividades necesarias para la preparación, adecuación y aseguramiento de las áreas objeto de intervención antes del inicio de las actividades constructivas principales.

Estas labores incluyen el cerramiento y señalización temporal de las zonas de trabajo, la protección de elementos arquitectónicos existentes que deban conservarse, el lavado especializado de fachadas y superficies, la preservación de pisos en mármol y demás elementos susceptibles de afectación durante la ejecución de las obras, así como todas las actividades necesarias para garantizar condiciones adecuadas de seguridad, accesibilidad y control operativo.

Estas actividades constituyen la etapa inicial del proyecto y tienen como finalidad minimizar riesgos para la infraestructura existente, proteger a los usuarios de la Universidad y garantizar el adecuado desarrollo de las actividades posteriores.

- **DEMOLICIONES Y DESMONTES**

Comprenden la ejecución de demoliciones selectivas y desmontes controlados de los elementos arquitectónicos, eléctricos, mecánicos y de acabados existentes que deban ser retirados para permitir la construcción de los nuevos espacios proyectados.

Incluyen la demolición manual y mecánica de muros, pisos, plantillas, alfajías, placas de mortero deterioradas, desmontaje de puertas, ventanas, cielos rasos, ductos de aire acondicionado, cableados, luminarias, tuberías y demás elementos identificados en los diseños y especificaciones técnicas.

Las actividades deberán ejecutarse bajo procedimientos que garanticen la estabilidad de las estructuras existentes y la protección de los elementos que permanecerán en servicio.

- **RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS**

Comprende la recolección, cargue, transporte, manejo y disposición final de todos los residuos de construcción y demolición generados durante la ejecución de la obra.

El contratista deberá garantizar que los residuos sean transportados a sitios autorizados por las autoridades competentes, dando cumplimiento a la normatividad ambiental vigente y a los lineamientos institucionales de manejo de residuos de construcción y demolición.

Las áreas intervenidas deberán mantenerse permanentemente limpias y libres de materiales sobrantes que puedan afectar la seguridad o el normal desarrollo de las actividades universitarias.

- **ADECUACIONES ESTRUCTURALES MENORES**

Comprenden las intervenciones localizadas requeridas para garantizar la estabilidad, funcionalidad y durabilidad de los elementos constructivos existentes que serán integrados al nuevo proyecto arquitectónico.

Incluyen reparaciones puntuales de concreto, tratamiento de fisuras, recuperación de superficies deterioradas, reparación de elementos afectados por procesos de corrosión, conformación de pendientes, nivelaciones, construcción de alfajías y demás actividades necesarias para garantizar las condiciones técnicas adecuadas para la instalación de los nuevos acabados y sistemas constructivos.

Estas actividades no contemplan modificaciones estructurales mayores ni alteraciones de la configuración resistente principal de las edificaciones existentes.

- **CONSTRUCCIÓN DE MAMPOSTERÍA Y DIVISIONES**

Comprende la ejecución de nuevos muros, divisiones arquitectónicas y elementos complementarios requeridos para la configuración espacial del comedor interior, áreas de servicio, baños y demás espacios proyectados.

Incluye la construcción de muros en bloque de concreto, morteros de pega, pañetes, filos, dilataciones, nivelaciones y acabados necesarios para garantizar superficies aptas para la aplicación posterior de revestimientos y pinturas.

Las divisiones deberán ejecutarse conforme a los diseños arquitectónicos aprobados, garantizando alineación, verticalidad, estabilidad y calidad de acabados.

- **IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS Y FACHADAS**

Comprende todas las actividades destinadas a garantizar la estanqueidad y protección de las superficies expuestas a la acción del agua, la humedad y los agentes atmosféricos.

Incluye la remoción de materiales deteriorados, preparación de superficies, aplicación de morteros impermeabilizados, sellado de juntas y fisuras, conformación de pendientes, tratamiento de alfajías, impermeabilización de cubiertas, muros exteriores y fachadas, así como la aplicación de productos especializados para protección contra filtraciones y humedades.

Estas actividades buscan prolongar la vida útil de la infraestructura intervenida y prevenir futuras afectaciones por ingreso de agua.

- **INSTALACIÓN DE PISOS Y REVESTIMIENTOS**

Comprende el suministro e instalación de todos los acabados de piso previstos para el proyecto, incluyendo pisos cerámicos, porcelanatos, deck arquitectónico en WPC, zócalos y demás revestimientos especificados en los diseños.

Incluye la preparación de superficies, nivelación, suministro de adhesivos, cortes especiales, instalación, boquillado, limpieza y protección de los materiales instalados.

Asimismo, contempla la recuperación, brillo y cristalización de superficies existentes en mármol, garantizando uniformidad estética y óptimas condiciones de uso.

- **APLICACIÓN DE ACABADOS ARQUITECTÓNICOS**

Comprende la ejecución de todos los tratamientos y acabados superficiales requeridos para la terminación estética y funcional de los espacios intervenidos.

Incluye suministro y aplicación de estucos interiores y exteriores, pinturas vinílicas y acrílicas, revestimientos decorativos en WPC, acabados especiales para muros, columnas y elementos arquitectónicos, así como todas las actividades complementarias necesarias para obtener superficies uniformes, resistentes y acordes con el diseño arquitectónico aprobado.

- **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS, VENTANERÍA Y ELEMENTOS EN ALUMINIO Y VIDRIO**

Comprende el suministro, fabricación, transporte e instalación de todos los sistemas de carpintería arquitectónica contemplados en el proyecto.

Incluye puertas abatibles, puertas corredizas, puertas empotradas, ventanería acústica, portones metálicos, sistemas de perfilera en aluminio, herrajes, sellos, anclajes, vidrios laminados acústicos, vidrios de seguridad de alto desempeño y demás componentes requeridos para garantizar funcionalidad, confort acústico, seguridad y durabilidad.

Todos los elementos deberán cumplir con las especificaciones técnicas establecidas en los diseños y normas aplicables.

- **CONSTRUCCIÓN DE CIELOS RASOS ARQUITECTÓNICOS**

Comprende la ejecución de sistemas de cielo raso suspendido con fines arquitectónicos, acústicos y funcionales.

Incluye estructura metálica galvanizada, paneles de drywall, aislamiento acústico mediante lana mineral o materiales equivalentes, tratamiento de juntas, elementos decorativos, revestimientos especiales y acabados finales.

El sistema deberá permitir la integración adecuada de instalaciones eléctricas, iluminación, sonido y demás redes técnicas requeridas por el proyecto.

- **INSTALACIONES ELÉCTRICAS, ILUMINACIÓN Y FUERZA**

Comprende la construcción integral de las redes eléctricas requeridas para el funcionamiento de los nuevos espacios.

Incluye canalizaciones, cableado, tableros eléctricos, tomacorrientes, interruptores, salidas de iluminación, luminarias decorativas y funcionales, sistema de respaldo eléctrico, transferencia automática, protecciones eléctricas, puesta en marcha y pruebas de funcionamiento.

Todas las instalaciones deberán cumplir con el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE y el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP.

- **INSTALACIÓN DE SISTEMAS AUDIOVISUALES Y SONIDO**

Comprende el suministro e instalación de los equipos y redes requeridas para la reproducción de audio y contenidos audiovisuales en los espacios intervenidos.

Incluye parlantes empotrados, cableado especializado, soportes, pantallas interactivas de gran formato, accesorios de fijación, configuración de equipos, pruebas operativas y puesta en funcionamiento.

El sistema deberá garantizar cobertura adecuada, calidad de reproducción y compatibilidad con las necesidades institucionales.

- **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MOBILIARIO**

Comprende el suministro, transporte, ensamblaje e instalación del mobiliario interior y exterior requerido para la operación integral del proyecto.

Incluye mesas, sillas, sofás, barras de servicio, muebles para cafetería, jardineras, pérgolas, samovares, estaciones de servicio y demás elementos previstos en el diseño interior.

Todos los elementos deberán cumplir criterios de ergonomía, resistencia, funcionalidad y calidad acordes con el uso institucional proyectado.

- **CONSTRUCCIÓN DE BAÑOS Y DOTACIÓN SANITARIA**

Comprende la adecuación integral de las unidades sanitarias requeridas para el funcionamiento de los nuevos espacios.

Incluye divisiones sanitarias, sanitarios institucionales, orinales, lavamanos, griferías, secadores de manos, dispensadores, espejos, accesorios y demás elementos necesarios para garantizar condiciones adecuadas de higiene, accesibilidad y servicio.

La dotación deberá cumplir los estándares de calidad, durabilidad y eficiencia establecidos por la Universidad.

- **INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y DE DRENAJE**

Comprende la construcción de las redes de abastecimiento de agua potable, evacuación de aguas residuales, ventilación sanitaria y manejo de aguas lluvias requeridas para el proyecto.

Incluye acometidas, redes internas, válvulas, accesorios, cajas de inspección, trampas de grasa, sistemas de drenaje, conexiones a redes existentes, pruebas hidráulicas y puesta en servicio.

Todas las instalaciones deberán ejecutarse conforme a los lineamientos del Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS.

- **SISTEMA DE PUESTA A TIERRA**

Comprende el diseño complementario, suministro, instalación y certificación del sistema de puesta a tierra requerido para la protección de las instalaciones eléctricas y de los usuarios.

Incluye electrodos, conductores de cobre, soldaduras exotérmicas, barrajes equipotenciales, registros de inspección, mediciones especializadas y certificación final de cumplimiento.

El sistema deberá cumplir integralmente las exigencias establecidas en el RETIE vigente.

- **ADECUACIONES COMPLEMENTARIAS**

Comprenden todas aquellas actividades accesorias o complementarias necesarias para garantizar la correcta integración de los distintos componentes del proyecto.

Incluyen ajustes arquitectónicos menores, elementos de soporte, anclajes, remates, sellados, protecciones, adecuaciones de transición entre materiales, correcciones derivadas de condiciones reales de obra y demás actividades indispensables para la

correcta terminación de los trabajos.

- **LIMPIEZA FINAL Y ENTREGA EN FUNCIONAMIENTO**

Comprende las actividades finales necesarias para la entrega formal de la obra a la Universidad del Atlántico.

Incluye limpieza profunda de todas las áreas intervenidas, retiro de materiales sobrantes, eliminación de residuos, lavado de superficies, pruebas de funcionamiento de los sistemas instalados, corrección de observaciones, entrega de garantías, manuales de operación y mantenimiento, planos récord cuando aplique y recibo a satisfacción por parte de la supervisión.

La obra deberá entregarse completamente terminada, operativa, limpia y en condiciones óptimas para su uso inmediato por parte de la comunidad universitaria.

LOCALIZACIÓN:

El proyecto se desarrollará dentro de las instalaciones de la Universidad del Atlántico, específicamente en las áreas asociadas al Salón Amilkar Guido y los espacios destinados al nuevo cafetín exterior y comedor interior.

La localización exacta deberá corresponder a los planos arquitectónicos, diseños y documentos técnicos suministrados por la Universidad.



Las principales actividades para ejecutar serán las siguientes:

ITEMS	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANT.
1	OBRAS PRELIMINARES		
1.1	LAVADO A PRESION CON HIDROLAVADORA DE FACHADA CON JABÓN INDUSTRIAL Y HERRAMIENTAS MANUALES.	M2	62,839
1.2	PRESERVACION DE PISO DE MARMOL EN SALON AMILCAR CON SISTEMA DE PROTECCION 2 CAPAS (PLÁSTICO DE POLIURETANO Y CARTON CORRUGADO TRIPLE CANAL)	M2	60,1398
1.3	DEMOLICION MANUAL DE MURO EN MAMPOSTERÍA Y RETIRO DE MATERIAL, INCLUYE: PRESERVACIÓN DEL PISO AMILCAR	M2	60,1398
1.4	DEMOLICIÓN MECÁNICA DE PISO EXISTENTE EN ÁREA DE PROYECCIÓN DE BAÑOS Y CAFETERÍA, INCLUYE: PRESERVACIÓN DE PISO EN SALÓN AMILCAR Y RETIRO DE ESCOMBROS.	M2	60,1398
1.5	DEMOLICIÓN MECÁNICA DE PLANTILLA DE PISO EXISTENTE EN ÁREA DE PROYECCIÓN DE BAÑOS Y CAFETERÍA, INCLUYE: PRESERVACIÓN DE PISO EN SALÓN AMILCAR Y RETIRO DE ESCOMBROS.	M2	60,1398
1.6	DEMOLICIÓN MECÁNICA DE ALFAJÍA EN MEDIO MURO DEL BLOQUE F Y RETIRO DE MATERIAL.	ML	23,26
1.7	RETIRO MANUAL DE MANTO ASFÁLTICO EN CUBIERTA, MEDIAS CAÑAS, Y MEDIO MURO DEL BLOQUE F, INCLUYE: TRASIEGO Y DISPOSICIÓN FINAL.	M2	88,86314
1.8	DEMOLICIÓN MECÁNICA DE PLACAS DE MORTERO EN PARED FACHADA BLOQUE D	M2	60,1398
1.9	DESMONTE DE PUERTAS, HOJAS, MARCO Y ACCESORIOS, INCLUYE: PRESERVACIÓN DE PISO EN SALÓN AMÍLCAR Y RETIRO DE MATERIAL.	UN	3,00
1.10	DESMONTE DE VENTANAS, HOJAS, MARCO Y ACCESORIOS, INCLUYE: PRESERVACIÓN DE PISO EN SALÓN AMÍLCAR Y RETIRO DE MATERIAL.	M2	106,674
1.11	DESMONTE DE CIELO RASO EXISTENTE, ESTRUCTURA DE SOPORTE, PERFILERÍA, LÁMPARAS, INCLUYE: PRESERVACIÓN DE PISO EN SALÓN AMÍLCAR Y RETIRO DE MATERIAL.	M2	310,0958
1.12	DESMONTE DE TUBERÍAS Y CABLEADOS DE ILUMINACIÓN DE CIELO RASO Y AIRES ACONDICIONADOS, Y SOPORTES INCLUYE: PRESERVACIÓN DE PISO EN EL SALÓN AMÍLCAR Y RETIRO DE MATERIAL	GL	34,00
1.13	DESMONTE DE DUCTOS Y SALIDAS DE AIRE ACONDICIONADO, INCLUYE: PRESERVACIÓN DE PISO EN SALÓN AMÍLCAR Y RETIRO DE MATERIAL.	GL	34,00
1.14	DESMONTE DE UNIDADES MANEJADORAS DE AIRE ACONDICIONADO (AHU), DUCTOS, ACCESORIOS, SOPORTES, INCLUYE: DESCONEXIÓN ELÉCTRICA Y MECÁNICA Y RETIRO DE MATERIAL.	GL	34,00
2	MAMPOSTERIA		
2.1	MORTERO DE NIVELACION DE PISO 1:4 DE BAJO ESPESOR EN ÁREA DE PROYECCIÓN DE BAÑOS Y CAFETERÍA.	M3	3,00699
2.2	MORTERO DE NIVELACIÓN DE PISO IMPERMEABILIZADO 1:4 CON ADITIVO HIDRÓFUGO INTEGRAL DE ALTA ADHERENCIA (LÁTEX) PARA MEJORAR LAS CONDICIONES DE SOPORTE DE LA PLACA EN LA CUBIERTA DEL BLOQUE D, GARANTIZANDO LA NIVELACIÓN CON LA CUBIERTA DEL BLOQUE F, INCLUYE: LAVADO Y PREPARACIÓN DE SUPERFICIE (RETIRO DE MATERIAL SUELTO), JUNTAS DE DILATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE PENDIENTES.	M3	4,427
2.3	PAÑETE IMPERMEABILIZADO EN LOSA ESTRUCTURAL	M2	91,52

ITEMS	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANT.
2.4	CONSTRUCCIÓN DE ALFAJÍA DE CONCRETO (3000-4000PSI) REFORZADO, EN MEDIO MURO AZOTEA BLOQUE F, INCLUYE: MALLAS DE PROTECCIÓN EXTERIOR, FORMALETEADO, REFUERZOS, ACABADOS Y PENDIENTES PARA EVACUACIÓN DE AGUA.	ML	23,06
2.5	PAÑETE IMPERMEABILIZADO EN ALFAJIA AZOTEA.	M2	4,612
2.6	ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE MORTERO IMPERMEABILIZADO PARA PAÑETE (CARA INTERIOR) DE MEDIO MURO EXTERIOR EN CUBIERTA DEL BLOQUE D.	M2	4,612
2.7	ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE MORTERO IMPERMEABILIZADO PARA PAÑETE DE MURO EXTERIOR EN CUBIERTA DEL BLOQUE D.	M2	104,849
2.8	ESCARIFICACIÓN Y RETIRO DE TODO EL MATERIAL SUELTO, SELLO DE FISURAS Y REPARACIÓN DE CONCRETO CON MORTERO DE REPARACIÓN (SIKA TOP 122 O SIMILAR). LIMPIEZA Y REPARACIÓN DE ACERO EXPUESTO RETIRANDO EL ÓXIDO CON INHIBIDORES DE CORROSIÓN SEGÚN LAS INDICACIONES DEL FABRICANTE. INCLUYE: LIMPIEZA GENERAL. SOBRE FACHADA DEL PISO 5 DEL BLOQUE D.	M2	64,064
3	MURO		
3.1	CONSTRUCCIÓN DE MURO EN BLOQUE DE CONCRETO, ASENTADO CON MORTERO DE PEGA DOSIFICACIÓN 1:4	M2	40,04
3.2	ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE MORTERO PARA PAÑETE SOBRE MURO, INCLUYE: PREPARACIÓN DE SUPERFICIE, FILOS, JUNTAS, ACABADO LISO, PRESERVACIÓN DE PISO EN SALÓN AMÍLCAR, LIMPIEZA GENERAL.	M2	40,04
4	COLUMNA		
4.1	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO Y PINTURA EN ACABADOS COLUMNAS, INCLUYE: PRESERVACIÓN DE PISO SALÓN AMÍLCAR, LIMPIEZA GENERAL.	M2	10,08
5	PISO		
5.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BALDOSA CERÁMICA PARA PISO (0.6 M X 0.6 M) RECTIFICADA, INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, MORTERO ADHESIVO, CORTES, NIVELACIÓN Y SEPARACIÓN (X MM), LIMPIEZA GENERAL.	M2	60,1398
5.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BALDOSA CERÁMICA TIPO ZÓCALO PARA PISO (0.6 M X 0.6 M) RECTIFICADA, INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, MORTERO ADHESIVO, CORTES, NIVELACIÓN Y SEPARACIÓN (X MM), LIMPIEZA GENERAL.	ML	46,13
5.3	SUMINISTRO Y APLICACIÓN UNIFORME DE BOQUILLA PARA JUNTAS DE PISO CERÁMICO, INCLUYE: RETIRO DE EXCEDENTE, ACABADO FINAL, LIMPIEZA GENERAL.	M2	60,1398
5.4	BRILLADA Y CRISTALIZADO DE PISO EN MÁRMOL MEDIANTE PROCESO MECÁNICO ESPECIALIZADO, INCLUYE: LIMPIEZA, PULIDO, APLICACIÓN DE CRISTALIZADOR Y ACABADO BRILLANTE DE ALTA RESISTENCIA.	M2	249,956
5.5	SUMINISTRACIÓN E INSTALACIÓN DE PISO TIPO DECK WPC ENCAPSULADO 2.1CM X 0.14M X 2.80M ANCIEND WOOD.	M2	88,86314
5.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO PORCELANATO® RECTIFICADO WEST ARD® PRO GRIS CLARO CARAS DIFERENCIADAS 60X60 ACABADO MATE, ESPEURO 8.7 MM A 9.3 MM, REF 608552511.	M2	4,26
6	ACABADOS		
6.1	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO PLÁSTICO DE INTERIORES, INCLUYE: PREPARACIÓN DE SUPERFICIE, LIJADO Y ACABADO LISO, LIMPIEZA GENERAL.	M2	306,457
6.2	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO PARA EXTERIOR, INCLUYE: PREPARACIÓN DE SUPERFICIE, LIJADO Y ACABADO LISO, LIMPIEZA GENERAL.	M2	62,424

ITEMS	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANT.
6.3	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINÍLICA PARA MUROS INTERIORES A DOS MANOS, INCLUYE: PREPARACIÓN DE SUPERFICIE, PRESERVACIÓN DE PISOS, LIMPIEZA GENERAL.	M2	306,457
6.4	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRÍLICA IMPERMEABLE PARA MUROS EXTERIORES A DOS MANOS, INCLUYE: PREPARACIÓN DE SUPERFICIE, PRESERVACIÓN DE PISOS, LIMPIEZA GENERAL.	M2	62,424
6.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL RANURADO 3D WPC MADERA BROWN 16X240X2.2CM CON ESPESOR 2,2CM HOLZTEK PARA REVESTIMIENTO EN PARED. MODELO JF184HFK10811. COLOR CAFÉ CLARO.	M2	55,632
6.6	SUMINISTRO E INSTALACIONDE PANELES DE LISTON PLANO WPC EBANO MADERA PARA REVESTIMIENTO EN PARED. DIM: 25CM X 5,8 CM X 0,2. COLOR EBANO.	M2	8,236
7	PUERTAS Y VENTANAS		
7.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA ABATIBLE 0,55 M X 2,00 M PERFILERIA DE ALUMINIO, ALUMINIO EXTRUIDO SERIE 45 O 60 MM ANODIZADO NATURAL O PINTADO ELECTROSTÁTICO, 1,4 MM Y VIDRIO ANTIRUIDO,VIDRIO LAMINADO ACÚSTICO 6+6 MM (PVB 0,76 MM) O DVH 4-12-4 12 MM LAMINADO / 20 MM DVH, REDUCCIÓN ≥ 38 DB (LAMINADO) / ≥ 32 DB (DVH) ISO 717-1 / ASTM E90, INCLUYE: ACCESORIO, BISAGRAS, SELLOS, FIJACIONES, ACABADOS, LIMPIEZA GENERAL.	M2	50,6
7.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA FIJA 1,00 M X 2,00 M PERFILERIA DE ALUMINIO, ALUMINIO EXTRUIDO SERIE 45 MM (PERFIL FIJO) ANODIZADO NATURAL T5 O PINTURA ELECTROSTÁTICA 1,4 MM PERFIL DE ALUMINIO EXTRUIDO PARA CUBRIMIENTO DE FIJACIONES, VIDRIO LAMINADO ACÚSTICO 6+6 MM (PVB ACÚSTICO 0,76 MM) 12,76 MM, REDUCCIÓN ACÚSTICA ≥ 38 DB ISO 717-1 / NTC 4373, INCLUYE ACCESORIO, BISAGRAS, SELLOS, FIJACIONES, ACABADOS, LIMPIEZA GENERAL.	M2	76,00
7.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA CORREDIZA 1,80 M X 1,00 M, PERFIRL DE ALUMINIO EXTRUIDO SERIE 100 MM (CORREDIZA DE 2 HOJAS) ANODIZADO NATURAL O PINTURA ELECTROSTÁTICA AL HORNO RIEL INFERIOR EN ALUMINIO CON DESAGÜE INCORPORADO, RUEDAS EN NYLON CON RODAMIENTO DE ACERO, AJUSTABLES EN ALTURA, VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 6+6 MM (PVB ACÚSTICO 0,76 MM) 12,76 MM REDUCCIÓN ACÚSTICA ≥ 36 DB VIDRIO DE SEGURIDAD SEGÚN NTC 1578 / EN 12150, INCLUYE: ACCESORIO, BISAGRAS, SELLOS, FIJACIONES, ACABADOS, LIMPIEZA GENERAL.	M2	1,800
7.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA ABATIBLE RANURADA 1,22 M X 2,30 M EN PERFILERIA DE ALUMINIO EXTRUIDO SERIE 70 MM (PERFIL RANURADO / ESTRIADO) ANODIZADO O PINTURA ELECTROSTÁTICA AL HORNO 1,6 MM (MAYOR RIGIDEZ POR PESO DE HOJA) PERFIL DE ALUMINIO CON RANURAS INTEGRADAS PARA SELLOS, INCLUYE: ACCESORIO, BISAGRAS, SELLOS, FIJACIONES, ACABADOS, LIMPIEZA GENERAL.	M2	1,800
7.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA ABATIBLE RANURADA 1,00 M X 2,30 M EN PERFILERIA DE ALUMINIO EXTRUIDO SERIE 70 MM (PERFIL RANURADO) ANODIZADO O PINTURA ELECTROSTÁTICA AL HORNO 1,6 MM PERFIL DE ALUMINIO CON RANURAS INTEGRADAS PARA SELLOS, INCLUYE:, ACCESORIO, BISAGRAS, SELLOS, FIJACIONES, ACABADOS, LIMPIEZA GENERAL.	M2	2,300

ITEMS	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANT.
7.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE RIEL CON RESVESTIMIENTO EN WPC 0,60 M X 2,30 M, PERFIL DE ALUMINIO EXTRUIDO PARA PUERTA CORREDIZA DE RIEL SUPERIOR/INFERIOR RIEL DE ACERO GALVANIZADO O ALUMINIO CON CARRO DE RODAMIENTOS DE PRECIÓNANODIZADO O PINTURA COMPATIBLE CON REVESTIMIENTO WPC 1,4 MM, ACCESORIO, BISAGRAS, SELLOS, FIJACIONES, ACABADOS, LIMPIEZA GENERAL.	M2	2,7600
7.7	PUERTA EMPOTRADA 3,60 X 2,74 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE EMPOTRADA CON PERFIL DE ALUMINIO EXTRUIDO SERIE 70-100 MM, ANODIZADO O PINTURA ELECTROSTÁTICA 1,6 MM, ESTRUCTURA INTERNA PERFILES TUBULARES DE ALUMINIO 40 x 20 MM CADA 600 MM PARA SOPORTE DE LISTONES EMPOTRADO (ENRASADO CON MURO) — BISAGRAS OCULTAS O PERNOS DE PIANO, RESVESTIMIENTO EN WPC PANEL RANURADO 3D WPC MADERA BROWN 16X240X2.2CM CON ESPESOR 2,2CM HOLZTEK PARA REVESTIMIENTO EN PARED. MODELO JF184HFK10811. COLOR CAFÉ CLARO. 3,60 M X 2,74 M, INCLUYE: ACCESORIO, BISAGRAS, SELLOS, FIJACIONES, ACABADOS, LIMPIEZA GENERAL.	UN	1,00
7.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE RIEL CON RESVESTIMIENTO EN WPC 1,00 M X 2,74 M, PERFIL DE ALUMINIO EXTRUIDO PARA PUERTA CORREDIZA DE RIEL SUPERIOR/INFERIOR RIEL DE ACERO GALVANIZADO O ALUMINIO CON CARRO DE RODAMIENTOS DE PRECIÓNANODIZADO O PINTURA COMPATIBLE CON REVESTIMIENTO WPC 1,4 MM, ACCESORIO, BISAGRAS, SELLOS, FIJACIONES, ACABADOS, LIMPIEZA GENERAL.	M2	2,74
7.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PORTON 4,26 X 2,08M PORT SEGUN DISEÑO. MARCO ELABORADO EN TUBERIA RECTANGULAR DE 8 X 4MM CAL 16 + PINTURA ELECTROSTATICA NEGRA MICROTEXTURIZADA MATE. INCLUYE LISTONES DE TECA ACABADOS E INMUNIZADOS POR 1 SOLA CARA. INCLUYES SISTEMA BATIENTE.	UND	1,00
7.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PORTON 3,96 X 2,50M PORT SEGUN DISEÑO. MARCO ELABORADO EN TUBERIA RECTANGULAR DE 8 X 4MM CAL 16 + PINTURA ELECTROSTATICA NEGRA MICROTEXTURIZADA MATE. INCLUYE LISTONES DE TECA ACABADOS E INMUNIZADOS POR 1 SOLA CARA. INCLUYES SISTEMA BATIENTE.	UND	1,00
7.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANCLAJES ESTRUCTURALES DE ALTA RESISTENCIA PARA LA FIJACIÓN DE LAS BASES DE LOS POSTES DE LA BARANDA, GARANTIZANDO SU RIGIDEZ Y ESTABILIDAD MECÁNICA. PERNOS DE EXPANSIÓN MECÁNICA O ANCLAJES QUÍMICOS DE ACERO INOXIDABLE AISI 316 (Ø 3/8" x 3" DE LONGITUD MÍNIMA DE EMPOTRAMIENTO).	UN	12,00
7.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIO TEMPLADO ANTI HURACAN DE SEGURIDAD 6 MM TEMPLADO + PVB SGP 1,52 MM + 6 MM TEMPLADO 13,52 MM CLASE 1B1 SEGÚN EN 12600 / ANSI Z97.1 CUMPLE ASTM E1886/E1996 NIVEL C (PROYECTIL DE 2 KG A 50 M/S) + 9.000 CICLOS DE PRESIÓN POSITIVA Y NEGATIVA DIM: 1,21 X 1,20, INCLUYE HERRAJES, ANCLAJES, SELLADO Y ACABADO FINAL.	M2	11,616
7.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIO TEMPLADO ANTI HURACAN DE SEGURIDAD 6 MM TEMPLADO + PVB SGP 1,52 MM + 6 MM TEMPLADO 13,52 MM CLASE 1B1 SEGÚN EN 12600 / ANSI Z97.1 CUMPLE ASTM E1886/E1996 NIVEL C (PROYECTIL DE 2 KG A 50 M/S) + 9.000 CICLOS DE PRESIÓN POSITIVA Y NEGATIVA DIM: 1,41 X 1,20, INCLUYE HERRAJES, ANCLAJES, SELLADO Y ACABADO FINAL.	M2	3,384

ITEMS	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANT.
7.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIO TEMPLADO ANTI HURACAN DE SEGURIDAD 6 MM TEMPLADO + PVB SGP 1,52 MM + 6 MM TEMPLADO 13,52 MM CLASE 1B1 SEGÚN EN 12600 / ANSI Z97.1 CUMPLE ASTM E1886/E1996 NIVEL C (PROYECTIL DE 2 KG A 50 M/S) + 9.000 CICLOS DE PRESIÓN POSITIVA Y NEGATIVA DIM: 1,14 X 1,20, INCLUYE HERRAJES, ANCLAJES, SELLADO Y ACABADO FINAL.	M2	5,52
7.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIO TEMPLADO ANTI HURACAN DE SEGURIDAD 6 MM TEMPLADO + PVB SGP 1,52 MM + 6 MM TEMPLADO 13,52 MM CLASE 1B1 SEGÚN EN 12600 / ANSI Z97.1 CUMPLE ASTM E1886/E1996 NIVEL C (PROYECTIL DE 2 KG A 50 M/S) + 9.000 CICLOS DE PRESIÓN POSITIVA Y NEGATIVA DIM: 0,88 X 1,20, INCLUYE HERRAJES, ANCLAJES, SELLADO Y ACABADO FINAL.	M2	2,112
7.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIO TEMPLADO ANTI HURACAN DE SEGURIDAD 6 MM TEMPLADO + PVB SGP 1,52 MM + 6 MM TEMPLADO 13,52 MM CLASE 1B1 SEGÚN EN 12600 / ANSI Z97.1 CUMPLE ASTM E1886/E1996 NIVEL C (PROYECTIL DE 2 KG A 50 M/S) + 9.000 CICLOS DE PRESIÓN POSITIVA Y NEGATIVA DIM: 1,84 X 1,20, INCLUYE HERRAJES, ANCLAJES, SELLADO Y ACABADO FINAL.	M2	3,9
8	CERRADURAS		
8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRADURA DE MANIJA SATINADO FIXSER INOXIDABLE DIM: 74CM X 43,5 CM. MECANISMOS TUBULAR, SISTEMA DE PASADOR AJUSTABLE (BLACKSET) DESDE 60MM A 70MM/ SISTEMA DE PINO REGULAVEL (BLACKSET) DE 60MM A 70 MM. INCLUYE ACCESORIOS.	UN	2,00
8.2	SUMINISTRO E INSTALACION DECERRADURA DE INCRUSTAR PICO DE LORO + HALADERA DE ZAMAK, CON ESPESOR DE 40MM A 45MM, *BACKSET DE 40MM. CON VOLTEADOR INTERIOR PARA ASEGURARLA, SILINDRO DE PRIVACIDAD, SIN LLAVES, CUERPO DE ACERO. CANTONERA Y FACEPLATE DE ACERO INOXIDABLE.	UN	2,00
9	CIELO RASO		
9,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO ARQUITECTÓNICO SUSPENDIDO, CONFORMADO POR ESTRUCTURA METÁLICA GALVANIZADA EN PERFILERÍA TIPO CANAL Y OMEGAS, SUSPENDIDA MEDIANTE VARILLAS GALVANIZADAS Y ANCLAJES A LA LOSA. INCLUYE PANELES DE DRYWALL DE 12,7 MM, TRATAMIENTO DE JUNTAS CON CINTA Y MASILLA, ACABADO CON PINTURA, ELEMENTOS DECORATIVOS SUSPENDIDOS Y PERIMETRALES REVESTIDOS EN LISTONES DE WPC SOBRE ESTRUCTURA METÁLICA AUXILIAR, DE ACUERDO CON LOS DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, AISLAMIENTO ACÚSTICO MEDIANTE MANTA DE LANA MINERAL O LANA DE ROCA DE 50 MM DE ESPESOR Y DENSIDAD MÍNIMA DE 48 KG/M³, INSTALADA SOBRE EL CIELO RASO.	M2	301,66
10	INSTALACION ELECTRICA		
10.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE (110V), INCLUYE: TUBERÍA Y CABLEADO, CAJA, LIMPIEZA GENERAL.	UN	23,00
10.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR (DOBLE, SENCILLO, TRIPLE, CONMUTABLE) EMPOTRADO EN MURO, INCLUYE: TUBERÍA Y CABLEADO, CAJA, LIMPIEZA GENERAL.	UN	96,00
10.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED ELÉCTRICA PARA TOMAS CORRIENTES, INCLUYE: SOPORTES, LIMPIEZA GENERAL.	ML	658,00

ITEMS	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANT.
10.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE LÁMPARA HERMÉTICA LED 50W LUZ FRÍA IP 65, TEMPERATURA DE COLOR DE 6500K, EFICACIA LUMINOSA DE 100 LM/W Y UN FLUJO LUMINOSO DE 5400 LÚMENES, DIFUSOR DE LUZ ES DE POLICARBONATO Y ÁNGULO DE APERTURA ES DE 120°. USO EXCLUSIVO INTERIOR. DIM: 1,50CM X 5,9 CM X 3,9CM.	UN	4,00
10.5	SUMINISTRO E INTSLACIÓN DE CINTA LED IP45 DE 110V LUZ CÁLIDA PARA INCRUSTAR 30W, TEMPERATURA DE COLOR 3000K, DIM: 1CM X 1CM.	ML	25,18
10.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARA COLGANTE LINEAL LED	UN	4,00
10.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO BALA INCRUSTAR A TECHO DIRIGIBLE LED INTEGRADO NAOS 9001578424 4000K 5,5W, YDLED-154/40/B/NAOS I, CRI 70, FOCO EMPOTRADO, 100 V, 240 V FLUJO LUMINOSO 450, DIÁMETRO DE 90 MM Y PROFUNDIDAD DE 9,2.	UN	23,00
10.8	CABLEADO DE INTERRUPTORES	ML	358,00
10.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA ELECTRICA ILUMINACION 120VAC	ML	45,00
10.10	INSTALACION DE TUBERIA PARA LUMINARIA	ML	358,00
10.11	TABLERO DE CONTROL	UN	3,00
10.12	PUNTO 220 W	UN	7,00
10.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE MOTOGENERADOR DE 630 KVA. CON CABINA INSONORIZADA PARA COBERTURA BLOQUE D	UN	1,00
10.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA DE BAJA TENSIÓN, CONFIGURACIÓN TRES (3) ENTRADAS Y DOS (2) SALIDAS, PARA SISTEMA CONFORMADO POR DOS (2) TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCIÓN Y UNA (1) PLANTA ELÉCTRICA DE EMERGENCIA DE 630 KVA, INCLUYENDO INTERRUPTORES DE POTENCIA MOTORIZADOS, BARRAS DE COBRE, SISTEMA DE ENCLAVAMIENTO MECÁNICO Y ELÉCTRICO, CONTROLADOR DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA, SISTEMA DE CONTROL Y SUPERVISIÓN, RELÉS DE PROTECCIÓN, CABLEADO INTERNO, ACCESORIOS, PRUEBAS EN FÁBRICA (FAT), PUESTA EN SERVICIO Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	GL	1,00
11	SISTEMA DE SONIDO Y VISION		
11.1	PARLANTES EMPOTADROS	UN	16,00
11.2	CABLEADO Y TUBERIA PARA PUNTOS DE SONIDOS	ML	75,00
11.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE PANTALLA INTERACTIVA DE 85 CON CÁMARA, MODELO DS-D5C86RB/B2L PANTALLA UHD 4K CON UNA RESOLUCIÓN DE 3840 X 2160 Y UN BRILLO DE 480 NITS. DISEÑO ANTIRREFLEJO Y ANTIBLOQUEO PARA GARANTIZAR UNA INTERACCIÓN FLUIDA. RETROILUMINACIÓN 0,164 (H) X 0,493 (V) MM PASO DE PÍXELES 3840 X 2160 A 60 HZ.	UN	3,00
11.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DS-05ABKY2-B SOPORTE DE PISO PARA PANTALLA PLANA DE HASTA 86", PANTALLA INTERACTIVA, COLOR GRIS PLATEADO, PLACA DE ACERO SPCC DE ALTA CALIDAD PULVERIZACIÓN DE CHAPA METÁLICA, 1730 (ANCHO) MM × 800 (ALTO) MM × 150 (PROFUNDIDAD) MM (68" X 31,5" X 5,9"), CAPACIDAD 135 KG, TAMAÑO DEL ESTANTE 1610×749×1710MM.	UN	3,00
12	MOBILIARIO		

ITEMS	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANT.
12.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESA GORA TIPO BISTRO WHITE SPACE/ SPICED CHESNUT DE 75X75X70,5 CM CON SUPERFICIE EN FORMICA COMPACTA PARA EXTERIORES.	UN	13,00
12.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SILLA SPYGA CON BRAZO PARA EXTERIOR COLOR ARENA DIM: 53X52CM H:80CM	UN	38,00
12.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOFA ALHAMN CAFÉ OSCURO, ALHAMN TURQUESA OSCURO, ALHAMN BEIGE, TELA ANTIFLUIDO, POLIURETANO DE GRAN ELASTICIDAD (ESPUMA FRÍA) 56 KG/M3, AGLOMERADO, MADERA MACIZA, MULTILAMINADO, POLIURETANO 35 KG/M3, TABLERO DE FIBRAS. DIM: 76X72X101 CM.	UN	15,00
12.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESA GORA TIPO BISTRO WHITE SPACE/ SPICED CHESNUT DE 75X75X70,5 CM CON SUPERFICIE EN FORMICA COMPACTA PARA INTERIORES.	UN	36,00
12.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SILLA BORA ENCHAPADO EN CHAPILLA SARPAN OSCURO, ACABADO EN CARA SUPERIOR EN HPL GRAY OAK, DIM: 52X52CM H: 1,15CM	UN	16,00
12.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SILLA GRETA TAUPE METAL/TELA, DIM: 53X52X77 CM.	UN	150,00
12.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JARDINERA DE POLIURETANO COLOR CAFE 90X35CM CON BASE DE HIERRO RECTANGULAR CON RUEDAS 84CM.	UN	6,00
12.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESA DE BAR ALTA ROBLE O LENGA NOGAL 4/5, BASE DE FIERRO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA, DIM: 120 CM x 65 CM x 110 CM.	UN	2,00
12.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BLACKOUT ENROLLABLE MOTORIZADO CON TELA 100 % OPACA, PERFILERÍA DE ALUMINIO, MOTOR TUBULAR, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, PUNTO ELÉCTRICO PARA ALIMENTACIÓN DE BLACKOUT MOTORIZADO, INCLUYENDO CANALIZACIÓN, CABLEADO, CAJAS, INTERRUPTOR O CONTROLADOR, CONEXIONES, PRUEBAS Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. SEGÚN DISEÑO.	M2	85,00
12.10	PERGOLAS SUMINISTRO E INSTALACIÓN PÉRGOLA METÁLICA PARA AZOTEA, ESTRUCTURA EN ACERO ASTM A500 GRADO B CON COLUMNAS EN TUBO ESTRUCTURAL DE 100 x 100 x 4 MM, VIGAS PRINCIPALES EN TUBO RECTANGULAR DE 200 x 100 x 4 MM Y VIGAS SECUNDARIAS EN TUBO RECTANGULAR DE 100 x 50 x 3 MM, CON PLACAS BASE DE 250 x 250 x 12 MM Y PERNOS DE ANCLAJE M16 GRADO 8.8. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LISTONES DE WPC PARA EXTERIORES, RESISTENTES A LA HUMEDAD Y A LOS RAYOS UV, FIJADOS A LA ESTRUCTURA MEDIANTE TORNILLERÍA O SISTEMA DE FIJACIÓN OCULTO SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE. INCLUYE SOLDADURAS, PROTECCIÓN ANTICORROSIVA, PINTURA DE ACABADO PARA EXTERIORES, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TRANSPORTE, MONTAJE, NIVELACIÓN, LIMPIEZA FINAL Y TODOS LOS MATERIALES, EQUIPOS Y MANO DE OBRA NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO,	M2	61,00
12.11	BARRA DE BEBIDAS MODERNA, CON ENTREPAÑOS, 2 PUERTAS Y ESPACIOS PARA UBICAR OBJETOS, DE FÁCIL INSTALACIÓN, MADERA AGLOMERADA MDP, RECUBIERTA CON LÁMINAS MELAMÍNICAS DE EXCELENTE CALIDAD, EN COLOR KRONOS WENGUE Y KRONOS FRESNO. DIM: H:89,2 ANCHO: 150 CM FONDO: 62 CM.	UN	2,00
12.12	MUEBLE PARA CAFETERIA	UN	1,00
12.13	MESA PARA SAMOVAR	UN	3,00
12.14	BARRA PARA SAMOVAR	UN	1,00

ITEMS	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANT.
12.15	SUMINISTRACIÓN E INSTALACIÓN DE SAMOVAR DE 13 LTS DIM 58*35*30 CM, ESTRUCTURA INFERIOR EN ACERO INOXIDABLE AISI 430, AZAFATE 1/1 EN ACERO INOXIDABLE AISI 304, MANIJA TIPO PLÁSTICO COLOR NEGRO. SISTEMA TIPO BAÑO MARIA.	UN	12,00
13	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS		
13.1	SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE SANITARIO LÍNEA INSTITUCIONAL Y FLUXÓMETRO PARA SANITARIO, MANOS LIBRES CON SENSOR, INCRUSTADO EN LA PARED.	UN	2,00
13.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL GOTTA ANTIBACATERIAL ENTRADA POSTERIOR. DISEÑO ORGÁNICO GOTTA CONSUMO 0,5 LTS POR DESCARGA O SIMILAR Y FLUXÓMETRO PARA ORINAL, MANOS LIBRES CON SEONSOR, INCRUSTADO EN LA PARED O SIMILAR.	UN	1,00
13.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIDAD SANITARIA TIPO LAVAMANOS EMPOTRADO DOBLE EN MESÓN, DIM: 1,00 X 0,60 X 0,17 PARA INSTALACIÓN EN BAÑO CON CUBIERTA DE APOYO INTEGRADA.	UN	1,00
13.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIDAD SANITARIA TIPO LAVAMANOS DE COLGAR EN PARED, TOTO O SIMILAR.	UN	1,00
13.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SECADOR DE MANOS CARCASA EN ACERO INOXIDABLE 304 SATINADO CALIBRE 1,2 MM. DIM 24*21,6*16,5 CM. MOTOR SIN ESCOBILLAS. SENSOR DE 10 A 30 CMS. INDICADOR LED DE COLOR, DE SALIDA DE AIRE.	UN	2,00
13.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR DE JABÓN PARA INSTALAR EN PARED CON TORNILLOS ESCONDIDOS. CUERPO CILÍNDRICO EN ACERO INOXIDABLE SATINADO. CAPACIDAD DE 0,25 LTS. PUSH FRONTAL. DIM: DIAM: 6CM H: 20CM PROF: 9CM.	UN	4,00
13.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE DE TOALLAS DE EMPOTRAR EN LA PARED, EN ACERO INOXIDABLE 304.	UN	2,00
13.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PROTECTORES PARA PAPEL HIGIÉNICO DE SOBREPONER EN LA PARED. DIM 27*27,5*12 CM. EN ACERO INOXIDABLE SATINADO 304, CERRADURA CON LLAVE.	UN	2,00
13.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANECA DE PEDAL CON TAPA EN ACERO INOXIDABLE BRILLANTE 430. RECIPIENTE INTERIOR PLÁSTICO. CAPACIDAD 5 LTS DIM: 21CM ALTO: 32CM.	UN	2,00
13.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO FLOTADO 4 MM. DIM: 0,90X 2,00 INCLUYE PERFILERIA COLOR NEGRO.	M2	1,80
13.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIONES MÉTALICAS PARA SANITARIO ELABORADO EN LAMINAS DE ACERO INOXIDABLE AISI 304 CON INYECCIÓN DE POLIMERO DE LATA DENSIDAD. PARAL, PUERTA Y ZOCALO ELABORADOS EN LAMINA DE CAERO INOXIDABLE. TODAS LAS PIEZAS CON ACABADO EXTERNO SATINADO. HERRAJES COMPUESTOS POR UN PASADOR, PERCHERO Y BISAGRAS ELAABORADOS EN LAMINAS DE ACERO INOXIDABLE.	M2	2,34
13.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIONES MÉTALICAS PARA ORINAL ELEBORADO EN LÁMINAS DE ACERO INOXIDABLE AISI 304 CON INYECCIÓN DE POLIMERO DE ALTA DENSIDAD. TODAS LAS PIEZAS CON ACABADOS EXTERNOS SATINADO. DIM: 0,60 X 0,70 X 0,04	M2	0,42
13.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA DE MESÓN PARA LAVAMANOS CUELLO BAJO TIPO PUSH PARA AGUA FRIA. PICO METÁLICO CROMADO.	UN	3,00
13.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUSH TIPO HONGO ACERO + SIFÓN FLEXIBLE METALIZADO PVC PARA LAVAMANOS.	UN	3,00

ITEMS	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANT.
13.15	SUMINISTRACIÓN E INSTALACIÓN DE PUERTA PARA DIVISIONES DE BAÑOS MÉTALICAS ELABORADO EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE AISI 304 CON INYECCIÓN DE POLIMERO DE ALTA DENSIDAD.	M2	2,232
14	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA		
14.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA CON DISPOSICIÓN RECTANGULAR. INCLUYE CABLE DE COBRE N. 2/o AWG, 6 ELECTRODS E 5/8 X 2,4M, SOLDADURA EXOTERMICA.	UN	1,00
14.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRAJE EQUIPOTENCIAL DE 1000A. INCLUYE AISLADORES Y CONEXIÓN A MALLA POR MEDIO DE CABLE N. 2/o AWG Y SOLDADURA EXOTÉRMICA.	UN	1,00
14.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE INSPECCIÓN PARA SISTEMA DE PUESTA A TIERRA, DIM: 30X30CM.	UN	1,00
15	RED CONTRAINCENDIO		
15.1	ACOMETIDA TOTALIZADORA (INCLUYE CONEXIÓN A LA RED PUBLICA ACOMETIDA CORTA/LARGA, MEDIDOR TOTALIZADOR, VALVULAS, ACCESORIOS, EXCAVACION Y CAJA EN PISO)		
15.1.1	ACOMETIDA TOTALIZADORA (INCLUYE CONEXIÓN A LA RED PUBLICA ACOMETIDA CORTA/LARGA, MEDIDOR TOTALIZADOR, VALVULAS, ACCESORIOS, EXCAVACION Y CAJA EN PISO) 3/4"	GL	1,00
15.2	VALVULA ACOMETIDA		
15.2.1	VÁLVULA REGULADORA DE PRESIÓN PARA SUMINISTRO 3/4"	UN	1,00
15.2.2	AMORTIGUADOR GOLPE DE ARIETE TIPO A	UN	1,00
15.3	PUNTOS HIDRAULICOS AGUA FRIA POTABLE PVC.P (PARAL) TIENDA FARMATODO		
15.3.1	PUNTO AF. PVC.P LAVAMANOS 1/2"	UN	3,00
15.3.2	PUNTO AF. PVC.P LAVAPLATOS 1/2"	UN	1,00
15.3.3	PUNTO AF. PVC.P SANITARIO 1/2"	UN	2,00
15.3.4	PUNTO AF. PVC.P POCETA 1/2"	UN	1,00
15.3.5	PUNTO AF. PVC.P ORINAL 1/2"	UN	1,00
15.3.6	PUNTO AF. PVC.P (RED DE RIEGO O LAVADO) 1/2"	UN	1,00
15.3.7	PUNTO AF. PVC.P CAFÉ-BARRA 1/2"	UN	1,00
15.4	REDES DE AGUA FRIA POTABLE Y RIEGO PVC.P RDE 9, 11 Y 21		
15.4.1	TUBERIA PVC.P RDE 21 1/2"	M	65,00
15.4.2	ACCESORIO PVC.P 1/2"	UN	25,00
15.4.3	TUBERIA PVC.P RDE 21 3/4"	M	8,00
15.4.4	ACCESORIO PVC.P	UN	4,00
15.4.5	TUBERIA PVC.P RDE 21 1"	M	38,00
15.4.6	ACCESORIO PVC.P 1"	UN	24,00
15.4.7	TUBERIA PVC.P RDE 21 1 1/2"	M	26,00
15.4.8	ACCESORIO PVC.P 1 1/2"	UN	6,00

ITEMS	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANT.
15.4.9	VALVULA TIPO BOLA (REGISTROS) 1/2"	UN	4,00
15.4.10	VALVULA TIPO BOLA (REGISTROS) 3/4"	UN	1,00
15.4.11	VALVULA PASO DIRECTO ROSCADA TIPO PESADO 3/4"	UN	1,00
15.4.12	ABRAZADERA TIPO PERA/U 1/2	UN	20,00
15.4.13	ABRAZADERA TIPO PERA/U 3/4"	UN	1,00
15.4.14	TAPA REGISTRO PLASTICA/ALUMINIO	UN	6,00
15.5	SALIDAS SANITARIAS AGUAS RESIDUALES Y LLUVIAS PVC.S (PARAL)		
15.5.1	LAVAMANOS PVC.S 4"	UN	3,00
15.5.2	LAVAPLATOS PVC.S 2"	UN	1,00
15.5.3	SANITARIO PVC.S 2"	UN	2,00
15.5.4	POCETA PVC.S 2"	UN	1,00
15.5.5	ORINAL PVC.S 2"	UN	1,00
15.5.6	PUNTO BARRA PVC.S 2"	UN	1,00
15.6	SUMINISTRO E INSTALACION REDES DE AGUAS RESIDUALES PVC SANITARIA		
15.6.1	TUBERIA PVC.S 2"	M	38,00
15.6.2	ACCESORIO PVC.S 2"	UN	18,00
15.6.3	TUBERIA PVC.S 4"	M	28,00
15.6.4	ACCESORIO PVC.S 4"	UN	29,00
15.6.5	ABRAZADERA TIPO PERA/U 2"	UN	4,00
15.6.6	REJILLA EN ALUMINIO PARA SIFONES DE PISO 2"	UN	6,00
15.7	SUMINISTRO E INSTALACION REDES DE VENTILACION PVC		
15.7.1	TUBERIA PVC.S 2"	M	24,00
15.7.2	ACCESORIO PVC.S 2"	UN	12,00
15.7.3	ABRAZADERA TIPO PERA/U 2"	UN	4,00
15.7.4	VALVULA MINIVENT	UN	1,00
15.8	SUMINISTRO E INSTALACION REDES DE AGUAS LLUVIAS - PVC SANITARIA		
15.8.1	TUBERIA PVC.S 2"	M	6,00
15.8.2	ACCESORIO PVC.S 2"	UN	4,00
15.8.3	TUBERIA PVC.S 4"	M	36,00
15.8.4	ACCESORIO PVC.S 4"	UN	12,00
15.8.5	ABRAZADERA TIPO PERA/U 2"	UN	4,00
15.8.6	ABRAZADERA TIPO PERA/U 4"	UN	6,00
15.8.7	PUNTO ALL - 4"	UN	2,00
15.8.8	CUPULA CONCENTRICA EN ALUMINIO C-4" X 3"	UN	2,00
15.9	MANO DE OBRA MONTAJE Y CONEXIÓN DE APARATOS Y EQUIPOS		

ITEMS	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANT.
15.9.1	M.O. MONTAJE LAVAMANOS (NO INCLUYE ELEMENTO DE CONEXIÓN CON EL APARATO, SUMINISTRA CONSTRUCTOR)	UN	3,00
15.9.2	M.O. MONTAJE LAVAPLATOS (NO INCLUYE ELEMENTO DE CONEXIÓN CON EL APARATO, SUMINISTRA CONSTRUCTOR)	UN	1,00
15.9.3	M.O. MONTAJE SANITARIO DE TANQUE (NO INCLUYE ELEMENTO DE CONEXIÓN CON EL APARATO, SUMINISTRA CONSTRUCTOR)	UN	2,00
15.9.4	M.O. MONTAJE POCETA (NO INCLUYE ELEMENTO DE CONEXIÓN CON EL APARATO, SUMINISTRA CONSTRUCTOR)	UN	1,00
15.9.5	M.O. MONTAJE ORINAL (NO INCLUYE ELEMENTO DE CONEXIÓN CON EL APARATO, SUMINISTRA CONSTRUCTOR)	UN	1,00
15.9.6	M.O. MONTAJE DE TANQUE DE AGUA POTABLE	UN	1,00
15.9.7	M.O. MONTAJE DE EQUIPO DE BOMBEO DE SUMINISTRO	UN	1,00
15.9.8	TRAMPA GRASAS EN ACERO INOX.	UN	1,00
15.10	CONSTRUCCIONES EN MAMPOSTERIA Y CONCRETO		
15.10.1	CAJA DE INSPECCION EN CONCRETO (INCLUYE EXCAVACION)_ALL 0.60 M X 0.60 M	UN	3,00
15.10.2	CAJA DE INSPECCION EN CONCRETO (INCLUYE EXCAVACION)_AR 0.80 M X 0.80 M	UN	3,00
15.10.3	CAJA DE INSPECCION EN CONCRETO (INCLUYE EXCAVACION) 1.0 M X 1.0 M	UN	1,00
15.11	EXCAVACIONES		
15.11.1	EXCAVACIONES EN MATERIAL COMUN/RECEBO	M3	10,00
15.12	RELLENOS		
15.12.1	MANO DE OBRA RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACION	M3	35,00
15.12.2	MANO DE OBRA RELLENO CON RECEBO COMPACTADO	M3	15,00
15.12.3	RELLENOS CON ARENA DE PEÑA	M3	8,00
15.13	COMPLEMENTARIOS INSTALACIONES HIDROSANITARIAS		
15.13.1	CANAL PARA ALL_ EN PVC, INCLUYE: ELEMENTOS DE ANCLAJE PARA SU INSTALACIÓN.	ML	36,00
15.13.2	ELABORACION MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	UN	1,00
15.13.3	ELABORACION PLANOS RECORD	UN	1,00
15.13.4	PRUEBA DE PRESION - POR ZONAS	UN	1,00
15.13.5	PRUEBA DE FLUJO - POR ZONAS	UN	1,00
15.13.6	PRUEBA DE ESTANQUEIDAD - POR ZONAS	UN	1,00
15.14	TRAMITES ANTE LAS EMPRESAS MUNICIPALES		
15.14.1	TRAMITE SOLICITUD ACOMETIDA NUEVA DE ACUEDUCTO	UN	1,00
15.15	SUMINISTRO E INSTALACION REDES CONTRA INCENDIO EN ACERO AL CARBON SCH 10		
15.15.1	TUBERIA ACERO AL CARBON ASTM A-795 SCH 10 LISTADA 1 1/2"	M	2,20
15.15.2	ACCESORIO RANURADO UL/FM 1 1/2"	UN	3,00
15.15.3	TUBERIA ACERO AL CARBON ASTM A-795 SCH 10 LISTADA 2 1/2"	M	18,00
15.15.4	ACCESORIO RANURADO UL/FM 1 1/2" 2 1/2"	UN	12,00

ITEMS	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANT.
15.15.5	TUBERIA ACERO AL CARBON ASTM A-795 SCH 40 LISTADA 1"	M	10,00
15.15.6	ACCESORIO RANURADO UL/FM 1"	UN	12,00
15.15.7	TUBERIA ACERO AL CARBON ASTM A-795 SCH 10 LISTADA 4"	M	10,00
15.15.8	ACCESORIO RANURADO UL/FM 4"	UN	8,00
15.15.9	ROCIADOR TIPO PEND. 1/2"	UN	6,00
15.16	SUMINISTRO E INSTALACION VÁLVULAS CONTRA INCENDIO		
15.16.1	VÁLVULA CHECK PARA TOMA SIAMESA DE 4"	UN	1,00
15.16.2	MANÓMETRO DIAL GLICERINA 2"	UN	1,00
15.16.3	VALVULA EXPULSORA DE AIRE TRIPLE ACCION ROSCAR UL/FM 1"	UN	1,00
15.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONEXIÓN DE MANGUERA		
15.17.1	GABINETE TIPO II 2 1/2"	UN	1,00
15.17.2	CONEXIÓN PARA BOMBEROS O SIAMESA EN BRONCE CON DOS ENTRADAS DE Ø2½" 4" X 2.1/2" X 2.1/2"	UN	1,00
15.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE PLAQUETAS DE IDENTIFICACION		
15.18.1	PLAQUETA DE IDENTIFICACION EN ACRILICO CONEXIONES DE MANGUERAS CLASE I	UN	3,00
15.18.2	PLAQUETA DE IDENTIFICACION EN ACRILICO CONEXION PARA BOMBEROS	UN	1,00
15.19	SUMINISTRO E INSTALACION PINTURA TUBERÍA DE ACERO		
15.19.1	PINTURA ANTICORROSIVO Y ESMALTE 4"	M	10,00
15.20	COMPLEMENTARIOS INSTALACIONES REDES CONTRA INCENDIO		
15.20.1	PRUEBA HIDROSTATICA DE REDES DE DISTRIBUCION PRINCIPAL	UN	1,00
15.21	SUMINISTRO E INSTALACION EXTINTORES PORTATILES CONTRA INCENDIOS		
15.21.1	EXTINTOR PORTÁTIL DE POLVO QUÍMICO ABC, CAPACIDAD 10 LBS. (4,54 KG), POTENCIAL 10A:60B:C, COMPLETAMENTE CARGADO, CON TARJETA DE CONTROL DE MANTENIMIENTO, LISTADO POR U.L., MARCA RECOMENDADA: ANSUL O BUCKEYE (INCLUYE SOPORTE PARA SUJETAR EN LA PARED).	UN	6,00
15.21.2	EXTINTOR PORTÁTIL DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO ₂), CAPACIDAD 10 LBS. (4,54 KG), POTENCIAL 10B:C, COMPLETAMENTE CARGADO, CON TARJETA DE CONTROL DE MANTENIMIENTO, LISTADO POR U.L., MARCA RECOMENDADA: ANSULO O BUCKEYE (INCLUYE SOPORTE PARA SUJETAR A PARED).	UN	1,00
15.22	SUMINISTRO E INSTALACION EQUIPOS DE BOMBEO		

ITEMS	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANT.
15.22.1	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE EQUIPO DE PRESIÓN CONSTANTE CON TANQUE HIDROACUMULADOR DUPLEX (2 BOMBAS) CON UN VOLUMEN DE 300 LITROS, CON PRESIÓN DE TRABAJO 40 - 60 PSI CON PRESION DE RECARGA 38 PSI. IINCLUYE: DOS BOMBAS Q=6,47 LPS, HDT=26,62 MCA , SELLO MECÁNICO E BUNA N CARBÓN CERÁMICA, ACCIONADAS DIRECTAMENTE POR MOTORES ELÉCTRICOS TRIFÁSICOS DE 5,5 HP, 3500RPM, 220 VOLTIOS, 3FASES, 60HZ, TIPO CERRADO TEFC, PROTECCIÓN MOTOR IP55, AISLAMIENTO CLASE FL; MANÓMETRO DE 0 -200 PSI; INTERRUPTOR DE FLOTADOR; CONTROLADOR PILOTO; PRESÓSTATO; TABLEROS Y DEMÁS ACCESORIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO. NO INCLUYE CABLEADO. FLAUTA GENERAL DE DESCARGA EN TUBERÍA DE 2 1/2" DIAM Y VÁLVULA CHEQUE Y DE PASO DE 2 1/2".	UN	1,00
15.22.2	CHEQUE DE 2"HORIZONTAL	UN	1,00
15.22.3	TANQUE HIDROFLO 300 LITROS	UN	1,00
15.22.4	BOYA MECANICA COBRE	UN	1,00
15.22.5	SWITH FOTADOR DE ESFERA	UN	2,00
15.22.6	VALVULA DE COMPUERTA DE 1 1/2"	UN	2,00
15.22.7	MANOMETRO GLISERINA 250 PSI	UN	1,00
15.22.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN 3"	ML	6,00
15.22.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE DE FIBRA DE VIDRIO DE 30.000 LITROS O SIMILAR	UN	1,00
15.22.10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE EQUIPO CONTRAINCENDIO CON BOMBA PRINCIPAL ELECTRICA PARA CAUDAL Q=300 GPM, HT= 106 PSI Y BOMBA AUXILIAR JOCKEY PARA Q=30 GPM Y HT=117 PSI. INCLUYE CUADRO DE MANDO ELECTROMECAÁNICO PARA EL CONTROL DE DOS (2) BOMBAS ; DEPÓSITO HIDRONEUMÁTICO DE 24 L/8 BAR CON VÁLVULA DE AISLAMIENTO; 2 MANÓMETROS; 2 PRESÓSTATOS; VÁLVULA DE CORTE Y RETENCIÓN POR BOMBA; VÁLVULA DE SEGURIDAD DE ESCAPE CONDUcido EN IMPULSIÓN DE BOMBAS PRINCIPALES; COLECTOR COMÚN DE IMPULSIÓN BANCADA METÁLICA; SUICHES DE NIVEL Y DEMÁS ACCESORIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO. NO INCLUYE CABLEADO.	UN	1,00
16	INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO		
16.1	EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO		
16.1.1	UNIDAD INTERIOR PISO-TECHO INVERTER, CAPACIDAD 36,000 BTU/H (5 TR). TIPO PISO-TECHO (FLOOR & CEILING). SISTEMA INVERTER. REFRIGERANTE R-410A O R-32. TENSIÓN 220V MONOFÁSICO 60 HZ. CONTROL REMOTO INALÁMBRICO INCLUIDO. PROTECCIÓN ANTICORROSIÓN MARINA (RECUBRIMIENTO GOLD FIN O EQUIVALENTE). GARANTÍA MÍNIMA 1 AÑO.	UN	6,00
16.1.2	TERMOSTATO PARA CONTROL DE GESTIÓN 6 UNIDADES INTERIORES. DISPLAY DIGITAL CON PROGRAMACIÓN HORARIA, MODO Y TEMPERATURA.	UN	6,00
16.2	TUBERIA REFRIGERANTE		
16.2.1	TUBERÍA COBRE ACR 3/8,TUBERÍA DE COBRE TIPO ACR RECOCIDA, DIÁMETRO 3/8" (9.5 MM). PRE-AISLADA CON ESPUMA ELASTOMÉRICA.	ML	60,00
16.2.2	TUBERÍA COBRE ACR 5/8, TUBERÍA DE COBRE TIPO ACR RECOCIDA, DIÁMETRO 5/8 (15.9 MM). PRE-AISLADA O CON AISLAMIENTO ARMAFLEX 3/4 ADICIONAL.	ML	60,00

ITEMS	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANT.
16.2.3	AISLAMIENTO ELASTOMÉRICO ADICIONAL 3/4 (ARMAFLEX), AISLAMIENTO DE ESPUMA ELASTOMÉRICA TIPO ARMAFLEX O EQUIVALENTE, ESPESOR MÍNIMO 3/4 (19 MM). PARA LÍNEA DE GAS/SUCCIÓN. INCLUYE ADHESIVO DE CONTACTO PARA UNIONES.	ML	60,00
16.2.4	CANAleta PVC DECORATIVA 60x40 MM, CANAleta DE PVC TIPO DECORATIVA, SECCIÓN 60x40 MM CON TAPA. COLOR BLANCO. PARA RECUBRIMIENTO DE TUBERÍAS EN SUPERFICIE DE PARED. INCLUYE ACCESORIOS (ESQUINAS, UNIONES, TAPAS).	ML	80,00
16.2.5	VÁLVULA DE SERVICIO GLOBO (CONJUNTO BIVALVA), VÁLVULA DE SERVICIO TIPO GLOBO BIVALVA PARA LÍNEA DE LÍQUIDO Y GAS. COMPATIBLE CON REFRIGERANTE R-410A. UN CONJUNTO POR UNIDAD INTERIOR.	UN	6,00
16.2.6	VÁLVULA SCHRADER / PUERTO DE CARGA, PUERTO DE CARGA Y VERIFICACIÓN DE PRESIÓN TIPO SCHRADER. UNO POR CIRCUITO FRIGORÍFICO.	UN	4,00
16.2.7	ACCESORIOS DE COBRE (CODOS, UNIONES, REDUCERS), KIT DE ACCESORIOS DE COBRE PARA LÍNEAS DE REFRIGERANTE: CODOS 45° Y 90°, UNIONES RECTAS, ADAPTADORES. INCLUYE MATERIAL DE SOLDADURA (ESTAÑO-PLATA) Y FLUX.	GL	1,00
16.2.8	SOPORTE/ABRAZADERA METÁLICA PARA TUBERÍA, ABRAZADERA METÁLICA GALVANIZADA TIPO ISOFÓNICA PARA FIJACIÓN DE TUBERÍAS A PARED O TECHO. CADA 1,5 M MÁXIMO. INCLUYE TORNILLERÍA DE ANCLAJE.	UN	80,00
16.3	DRENAJE CONDENSADO - PVC		
16.3.1	TUBERÍA PVC 3/4 . PARA DRENAJE INDIVIDUAL DE CADA UNIDAD INTERIOR HACIA COLECTOR. PENDIENTE MÍNIMA 1%.	ML	60,00
16.3.2	TUBERÍA PVC 1". PARA COLECTOR PRINCIPAL DE CONDENSADO. PENDIENTE MÍNIMA 1%.	ML	10,00
16.3.3	TUBERÍA PVC 1 1/2". PARA BAJANTE FINAL DE DESCARGA AL DESAGÜE. INCLUYE CONEXIÓN A RED SANITARIA EXISTENTE.	ML	5,00
16.3.4	CODOS PVC 90° Y 45° 3/4, CODOS DE PVC SANITARIO 90° Y 45°, DIÁMETRO 3/4. PARA CAMBIOS DE DIRECCIÓN EN RED DE DRENAJE	UN	20,00
16.3.5	CODOS Y ACCESORIOS PVC 1" Y 1 1/2", ACCESORIOS PVC SANITARIO PARA COLECTOR Y BAJANTE: CODOS, UNIONES, ADAPTADORES, TAPONES DE LIMPIEZA."	GL	1,00
16.4	INSTALACION ELECTRICA		
16.4.1	TABLERO ELÉCTRICO DEDICADO A/C — 12 CIRCUITOS, TABLERO METÁLICO DE DISTRIBUCIÓN 12 CIRCUITOS CON PUERTA Y CERRADURA. MAIN BREAKER 100A TRIFÁSICO INCLUIDO. PARA INSTALACIÓN EN CUARTO DE MÁQUINA. CERTIFICADO RETIE.	UN	1,00
16.4.2	BREAKER PRINCIPAL 100A 3 POLOS, INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 100A, 3 POLOS, 220V. PARA PROTECCIÓN GENERAL DEL TABLERO DEDICADO DE A/C."	UN	1,00
16.4.3	BREAKER 20A 2 POLOS (UNIDADES INTERIORES), INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 20A, 2 POLOS, 220V. UNO POR CADA UNIDAD INTERIOR PISO-TECHO.	UN	6,00
16.4.4	BREAKER 40A 3 POLOS (CONDENSADORAS), INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 40A, 3 POLOS, 220V. UNO POR CADA UNIDAD CONDENSADORA.	UN	2,00
16.4.5	CABLE THW 2.5 MM² / AWG 12 — 600V, CABLE DE COBRE THHN/THW 2.5 MM² (AWG 12), 600V. PARA CIRCUITOS DE UNIDADES INTERIORES 220V MONOFÁSICO. SE REQUIEREN 3 HILOS POR CIRCUITO (FASE-FASE-TIERRA). TOTAL 6 CIRCUITOS X 30 M PROMEDIO X 3 HILOS	ML	540,00
16.4.6	CABLE THW 4 MM² / AWG 10 — 600V, CABLE DE COBRE THHN/THW 4 MM² (AWG 10), 600V. PARA CIRCUITOS DE CONDENSADORAS 220V TRIFÁSICO. SE REQUIEREN 4 HILOS POR CIRCUITO (3F + TIERRA). TOTAL 2 CIRCUITOS X 15 M X 4 HILOS.	ML	120,00

ITEMS	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANT.
16.4.7	CABLE THW 16 MM² / AWG 4 — 600V, CABLE DE COBRE THHN/THW 16 MM² (AWG 4), 600V. PARA ACOMETIDA GENERAL DEL TABLERO DE A/C DESDE TABLERO PRINCIPAL. 4 HILOS (3F + N + TIERRA).	ML	20,00
16.4.8	CONDUIT PVC DE 3/4 (EMT O PRESIÓN), TUBERÍA CONDUIT PVC DE 3/4 PARA PROTECCIÓN DE CONDUCTORES ELÉCTRICOS. INCLUYE CONECTORES, CURVAS Y CAJAS DE PASO.	ML	120,00
16.4.9	CONDUIT PVC DE 1" (EMT O PRESIÓN), TUBERÍA CONDUIT PVC DE 1" PARA ACOMETIDA PRINCIPAL AL TABLERO DE A/C. INCLUYE ACCESORIOS.	ML	15,00
16.4.10	CAJA DE PASO 10X10 CM CON TAPA, CAJA DE PASO METÁLICA O PVC 10X10 CM CON TAPA ATORNILLADA. PARA DERIVACIONES Y EMPALMES DEL CIRCUITO.	UN	120,00
16.4.11	TIERRA FÍSICA (VARILLA COOPERWELD 5/8 X 1.8M), VARILLA DE TIERRA COOPERWELD 5/8 X 1.80 M CON CONECTORES. PARA SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DEL TABLERO DE A/C.	UN	2,00
16.4.12	AMARRAS, TERMINALES Y ACCESORIOS ELÉCTRICOS, KIT DE ACCESORIOS: TERMINALES DE COBRE, AMARRAS PLÁSTICAS, CINTAS AISLANTES, CONECTORES TIPO TUERCA. PARA CONEXIONES Y ACABADOS DEL SISTEMA ELÉCTRICO.	GL	1,00
16.5	SOPORTE Y ACCESORIOS		
16.5.1	KIT SOPORTE/MÉNSULA PISO-TECHO PARA UNIDAD INTERIOR, MÉNSULA METÁLICA GALVANIZADA DISEÑADA PARA UNIDADES PISO-TECHO. INCLUYE TORNILLERÍA DE FIJACIÓN A PARED, TACOS FISHER Y NIVELADORAS. UNO POR UNIDAD INTERIOR.	UN	6,00
16.5.2	BASE ANTISÍSMICA PARA CONDENSADORA EN CUBIERTA, ESTRUCTURA METÁLICA DE PERFIL DE ACERO PARA SOPORTE DE CONDENSADORAS EN CUBIERTA. CON PATAS NIVELADORAS Y AMORTIGUADORES DE VIBRACIÓN TIPO GOMA-METAL. INCLUYE ANCLAJE A LOSA.	UN	2,00
16.5.3	PROTECTOR UV PARA TUBERÍAS EN CUBIERTA, CINTA DE ALUMINIO AUTOADHESIVA O PINTURA ALUMINIO PARA PROTECCIÓN UV DE TUBERÍAS EXPUESTAS EN CUBIERTA. EVITA DEGRADACIÓN DEL AISLAMIENTO.	ML	20,00
16.5.4	BANDEJA RECOLECTORA DE CONDENSADO ADICIONAL, BANDEJA DE ACERO INOXIDABLE O PVC BAJO CADA UNIDAD INTERIOR COMO RESPALDO DE CONDENSADO. DIMENSIONES SEGÚN EQUIPO SELECCIONADO.	UN	6,00
16.5.5	CINTA SELLADORA DE VAPOR (VAPOR BARRIER TAPE), CINTA AUTOADHESIVA DE ALUMINIO PARA SELLADO DE JUNTAS DE AISLAMIENTO TÉRMICO EN TUBERÍAS DE REFRIGERANTE Y DRENAJE.	ML	40,00
16.5.6	ESPUMA DE RELLENO/SELLADO PARA PENETRACIONES, ESPUMA DE POLIURETANO EXPANDIDO PARA SELLADO DE PENETRACIONES DE TUBERÍAS EN MUROS Y LOSAS. EVITA CONDENSACIONES Y PASO DE AIRE EXTERIOR.	UN	4,00
17	ENCHAPE		
17.1	SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE PORCELANATO RECTIFICADO BLANCO DE 30 X 90 CM BRILLANTE O SIMILAR H: 2,40 MT.	M2	22,22
17.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CENEFA SUPERIOR EN PORCELANATO 30X90.	ML	12,76
17.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ZÓCALO PORCELANATO® RECTIFICADO WEST ARD® PRO GRIS CLARO CARAS DIFERENCIADAS 60X60 ACABADO MATE, ESPESOR 8.7 MM A 9.3 MM, REF 608552511.	M2	12,5
18	DISEÑOS		
18.1	REVISION Y AJUSTES DE DISEÑOS	GLB	1,00

PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES:

Serán responsabilidad del contratista todas las gestiones necesarias para la ejecución de actividades temporales relacionadas con:

- Manejo de residuos.
- Transporte de materiales.
- Uso de equipos especializados.
- Señalización temporal.
- Seguridad industrial.

En caso de requerirse permisos adicionales por modificaciones o intervenciones no previstas, estos deberán ser tramitados oportunamente por el contratista con acompañamiento de la Universidad.

NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

- Todos los materiales deberán ser nuevos, originales y de primera calidad.
- Los elementos instalados deberán cumplir las normas técnicas colombianas aplicables.
- Los equipos eléctricos deberán contar con certificación RETIE.
- Los sistemas de iluminación deberán cumplir RETILAP.
- Las instalaciones hidrosanitarias deberán cumplir el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS.
- Las actividades en altura deberán ejecutarse conforme a la normatividad vigente de trabajo seguro en alturas.
- Los sistemas acústicos deberán garantizar el desempeño establecido en las especificaciones de diseño.
- Los vidrios de seguridad deberán cumplir las normas técnicas internacionales aplicables para resistencia al impacto y seguridad humana.
- Todos los acabados deberán presentar uniformidad de color, textura y apariencia.
- Antes de la entrega final deberán realizarse pruebas integrales de funcionamiento de las instalaciones eléctricas, hidrosanitarias, audiovisuales y de iluminación.

DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES:

- Harán parte integral del contrato:
- Estudios previos.
- Presupuesto oficial.
- Especificaciones técnicas de construcción.
- Diseños arquitectónicos.
- Diseños eléctricos.
- Diseños hidrosanitarios.
- Diseños de mobiliario.
- Planos constructivos.
- Cronograma de ejecución.
- Manuales de fabricantes.
- Normas técnicas aplicables.
- Actas, aclaraciones y documentos expedidos durante el proceso contractual.

Las disposiciones contenidas en estos documentos serán de obligatorio cumplimiento para el contratista durante la ejecución del contrato.

OBLIGACIONES GENERALES:

1. Cumplir con el objeto del contrato con plena autonomía técnica y administrativa y bajo su propia responsabilidad. Por lo tanto, no existe ni existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno del Contratista con la Universidad.
2. Realizar los actos necesarios y tomar las medidas conducentes para el debido y oportuno cumplimiento de las obligaciones contractuales y para la ejecución del Contrato.
3. Conforme con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 797 de 2003 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, acreditar el pago de los aportes de sus empleados, a los sistemas de seguridad social y parafiscales mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de Ley, o por el Representante Legal. Dicha certificación será aportada con la factura.
4. Mantener actualizado su lugar de residencia durante la vigencia del contrato y cuatro (4) meses más y presentarse a la Universidad en el momento en que sea requerido por la misma para la suscripción de la correspondiente acta de liquidación.
5. Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre las comunicaciones y la información que conozca por causa o con ocasión del contrato.
6. Garantizar la calidad de los bienes y servicios contratados.
7. Constituir las pólizas requeridas para la ejecución del contrato.
8. Realizar el pago de las Estampillas a que haya lugar.
9. Respetar las normas y reglamentos de la Universidad.
10. Cumplir las demás obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

1. El contratista se compromete a suscribir junto con el Supervisor el Acta de Inicio del contrato.
2. Certificación de cumplimiento con los estándares sanitarios nacionales e internacionales para cada una de los ítems a suministrar.
3. Suministrar los materiales requeridos para llevar a cabo el suministro y adecuaciones eléctricas.
4. Disponer de personal capacitado, competente y calificado para desarrollar las obligaciones objeto del contrato.
5. Conformar como mínimo Tres (03) Frentes de trabajo y de equipo semanal, los cuales deben cumplir con los requisitos y capacidades establecidas en el pliego de condiciones del respectivo proceso de selección.
6. Contar durante la ejecución del contrato del equipo humano y personal necesario, idóneo y suficiente para la óptima ejecución de este y conforme a lo requerido por LA UNIVERSIDAD.
7. Informar por escrito y concertar con el Supervisor del Contrato, o con quien éste delegue, el cronograma para la prestación del servicio objeto del contrato.
8. Garantizar la entrega de los bienes ofertados 100% nuevas.
9. Adelantar los trabajos de acuerdo con el cronograma de ejecución de obra, presentado y aprobado por el Supervisor, dentro de los plazos estipulados en el contrato.
10. Cumplir el cronograma pactado con el supervisor.
11. Dar estricto cumplimiento al objeto contractual y a las condiciones técnicas establecidas en el numeral 3.2 Condiciones Técnicas Exigidas en el estudio previo del proceso contractual.
12. El contratista deberá aportar todas las herramientas, implementos mecánicos y de transporte vertical y horizontal necesarios para la correcta ejecución de la obra.
13. El contratista suministrará las herramientas necesarias para el funcionamiento normal de la obra. Una vez iniciado el proceso constructivo debe proveer un cerramiento para darle seguridad a la obra y para aislar la zona donde se va a ejecutar la construcción, para evitar la entrada a personas ajenas a esta, darle un buen aspecto y evitar posibles accidentes.
14. Ejecutar adecuadamente las obras, para ello implementar todas las medidas de control durante la etapa de ejecución

contractual establecidas en la ley, con el fin de evitar la paralización o inadecuada ejecución de la obra.

15. El Contratista mantendrá las medidas de seguridad y limpieza en las áreas de intervención donde se ejecute el contrato desde la fecha de inicio hasta la entrega a satisfacción de este.
16. Suministrar los materiales, equipos, herramientas y mano de obra necesarios para la ejecución del contrato de obra, de acuerdo con lo estipulado en las especificaciones técnicas, no podrá apartarse de ellos sin la autorización escrita de la UNIVERSIDAD y el concepto previo del Interventor, en caso contrario perderá el derecho a reclamar el reconocimiento y pago de cualquier suma por concepto de obras adicionales y/o mayores cantidades de obras, que resulten de la modificación de las especificaciones.
17. El contratista debe contemplar la construcción, sin costo a la UNIVERSIDAD, de los espacios necesarios para el almacenamiento de todos los materiales, insumos y otros elementos que intervengan en la construcción, y que deban ser almacenados por un tiempo antes de su uso. Debe incluir espacio para el responsable del almacén y su auxiliar (Campamento).
18. El transporte, cargue, descargue de los materiales e insumos requeridos durante la ejecución del contrato serán asumidos por EL CONTRATISTA.
19. Serán por cuenta del contratista los sitios de almacenaje, campamentos, servicios públicos, y demás construcciones provisionales que considere necesarios para la correcta marcha de los trabajos y cuya localización debe ser aprobada por la SUPERVISIÓN.
20. Los elementos y materiales que se utilicen en la obra deberán ser previamente aprobados por la SUPERVISIÓN mediante la presentación de muestras con la debida anticipación, ésta podrá ordenar por cuenta del contratista los ensayos necesarios para comprobar que estos se ajusten a las especificaciones.
21. El contratista se responsabilizará por la protección y conservación de las obras hasta la entrega y recibo en forma definitiva a la Universidad. La reparación de daños si los hubiere, correrá por cuenta del contratista y se hará a satisfacción de la SUPERVISIÓN.
22. Cuando por descuido, imprevisión, negligencia o causas imputables al contratista ocurrieren daños a terceros, éste será el directo responsable de ellos, y deberá responder por los mismos.
23. Tomar las previsiones necesarias para garantizar la seguridad industrial y ocupacional del personal a su cargo o servicio, de acuerdo con las reglamentaciones vigentes. El personal que realice trabajos específicos (ejemplo, trabajo en alturas), debe contar con las capacitaciones y/o certificaciones que lo acrediten como apto para desempeñar la labor requerida.
24. Ejecutar los cambios y modificaciones que la Universidad considere necesarios introducir, atendiendo las instrucciones, órdenes u observaciones dadas por el Supervisor; seguir las especificaciones técnicas, tanto generales como particulares acordados.
25. Someter al concepto previo del Supervisor, cualquier modificación o cambio que éste considere necesario hacer a los planos o especificaciones originales, antes de iniciar cualquier trabajo, si a ello hubiere lugar.
26. Suministrar por su cuenta la totalidad de materiales de primera calidad, muebles y equipos necesarios para la ejecución de la obra y asumir por su cuenta el transporte de estos. Para tal efecto, el Contratista se compromete a disponer todos los equipos, maquinaria e implementos requeridos para la correcta ejecución del contrato.
27. Proveer bienes y servicios de excelente calidad y con precios justos del mercado, de acuerdo con las solicitudes efectuadas por el Supervisor del contrato.
28. Disponer de una línea telefónica fija, una línea celular y un correo electrónico para comunicación con la Universidad del Atlántico, por el plazo de ejecución del contrato.
29. Cambiar el (los) bien (es), partes o elementos objeto del mantenimiento del contrato a solicitud del Supervisor, sin ningún costo para la Universidad, cuando no cumplan con las especificaciones requeridas o cuando haya lugar a defectos de fabricación, en un término no mayor a cinco (5) días hábiles contados a partir de la solicitud por parte del Supervisor.
30. Informar oportunamente al Supervisor sobre cualquier obstáculo o dificultad que se presente en la ejecución del Contrato
31. Cumplir con los procesos y procedimientos del estatuto de contratación de la universidad, los cuales harán parte del

- contrato de ejecución, sin perjuicio del cumplimiento de las leyes que rigen la materia.
32. Instalar vallas informativas sobre el proyecto, de acuerdo con lo establecido en materia de comunicaciones en la UNIVERSIDAD.
 33. Garantizar el cumplimiento de las normas de seguridad industrial y de señalización.
 34. El contratista se compromete a ejecutar la totalidad de las actividades contractuales aun cuando se presenten fluctuaciones en los precios de mano de obra, materiales, equipos especiales, materia prima, Divisas, entre otros, para darle cumplimiento al objeto del presente contrato.
 35. Realizar el control de calidad a las obras y/o materiales utilizados en la obra a través de un laboratorio; si el contratista no lo lleva a cabo, la Interventoría procederá a su ejecución y los costos serán descontados del Acta de Recibo de Obras.
 36. Obtener, tramitar y pagar por su cuenta todos los permisos, licencias, autorizaciones, costos de traslado, instalación de acometidas de servicios públicos y/o similares que sean necesarios para la ejecución y puesta en funcionamiento de la obra. El contratista se obliga a la presentación de los planes de manejo de tráfico ante la Secretaría Distrital de Tránsito y Seguridad Vial en los casos en los que haya cierres de vías para la ejecución de sus trabajos, con el objetivo de que dicha entidad revise, haga observaciones y apruebe dichos planes. Cuando haya que solicitar permisos de carácter ambiental o similar, el contratista deberá facilitar personal técnico para tramitar los mismos sin costo a la Universidad.
 37. Dotar durante el plazo de ejecución de las obras a los trabajadores de uniformes distintivos de la empresa o unión temporal o consorcio y elementos de protección personal acorde al tipo y riesgo de las actividades a realizar.
 38. asegurar la permanencia y garantizar el buen estado de funcionamiento en el sitio de las obras, de los equipos y herramientas ofrecidas para la ejecución del contrato
 39. Mantener en el lugar de los trabajos a los residentes de obra exigidos, que representen al contratista en todo lo relacionado con el desarrollo del contrato, con amplios poderes para actuar dentro de la obra.
 40. Suministrar la mano de obra requerida incluyendo operadores de los equipos necesarios para la ejecución de los trabajos. Así mismo, debe asumir los elementos de protección personal para darle cumplimiento a las normas de seguridad industrial y bioseguridad vigentes.
 41. El personal que desarrolle estas actividades durante la ejecución del contrato, deberá contar con los elementos de protección personal tales como Arnés, Cascos, Botas; Gafas de protección, Eslinga, Líneas de Vida y en general todos los materiales que salvaguarden la protección integral del personal.
 42. Actuar de tal manera que primen la eficiencia, la economía, la celeridad y la calidad en la ejecución.
 43. Asumir los gastos y riesgos que implica el desarrollo del contrato bajo su propia responsabilidad.
 44. Desarrollar el contrato en los términos y condiciones establecidas y formuladas en la propuesta.
 45. Se debe entregar certificado de disposición final de los escombros mediante un gestor de residuos certificado. Este certificado debe ser entregado al final de la obra al sistema de gestión ambiental de la universidad del atlántico.
 46. RESPONSABILIDAD AMBIENTAL: El Contratista, deberá cumplir con todas las normas y leyes colombianas sobre el medio ambiente (a nivel nacional, regional y local) que se encuentren vigentes durante el término de este contrato. El Contratista deberá en todo momento minimizar el impacto ambiental de cualquier actividad realizada por él en el desarrollo de este contrato, de conformidad con las normas aplicables. El Contratista conoce y acepta que las autoridades competentes nacionales, regionales o locales que tengan jurisdicción sobre el área donde realizará las actividades podrán disponer la suspensión de las actividades objeto de este contrato hasta que el Contratista cumpla con dichas normas y leyes ambientales o subsane los efectos causados por el incumplimiento de dichas normas y leyes, motivo por el cual, asumirá las consecuencias que se deriven frente al contrato cuando la suspensión de las actividades le sea imputable y debe asumir todos los costos relacionados con los mismos.
 47. Presentar dentro de los cinco (05) días siguientes a la suscripción del contrato, el plan de Manejo Ambiental y el Plan de Manejo de Tráfico en el caso de ser necesario. El cumplimiento de las normas ambientales aplicables a los procesos constructivos será de exclusivo costo y riesgo del contratista. Por lo tanto, el contratista por su cuenta y riesgo, deberá realizar todas las gestiones necesarias para el cumplimiento de las normas ambientales vigentes, incluyendo la tramitación y obtención de los Permisos, Licencias, Concesiones, etc., necesarios para la ejecución de las

actividades contractuales, entre otras explotación de fuentes de materiales, disposición de material sobrante de las excavaciones, explotación de zonas de préstamo y de disposición de materiales sobrantes, explotación de fuentes de agua bien sea superficial o subterránea, ocupación temporal o definitiva de cauces, vertimientos, etc. El Contratista se obliga al cumplimiento de las normas ambientales vigentes, al desarrollo de buenas prácticas de ingeniería para la ejecución de obras que respeten el entorno natural y social del área de influencia en el cual se desarrollan. Deberá revisar y ajustar los Programas y actividades del Plan de Manejo Ambiental para el alcance del contrato, realizar y entregar durante el primer mes de inicio del contrato, un cronograma de implementación del PMA para que sea aprobado por la Interventoría y avalado por la oficina de planeación. Cualquier cambio o ajuste en el alcance del PMA deberá ser revisado y aprobado por la Interventoría y avalado por la oficina de planeación.

48. El Contratista, deberá cumplir con todas las normas y leyes colombianas sobre el medio ambiente (a nivel nacional, regional y local) que se encuentren vigentes durante el término de este contrato. El Contratista deberá en todo momento minimizar el impacto ambiental de cualquier actividad realizada por él en el desarrollo de este contrato, de conformidad con las normas aplicables. Por tal motivo el contratista deberá usar sistemas ahorradores de agua en las actividades que requieran uso del recurso, sino incluyen estos equipos el contratista se compromete a traer su propia agua en carro tanques que estén certificados por la autoridad ambiental para dicho fin.
49. El Contratista conoce y acepta que las autoridades competentes nacionales, regionales o locales que tengan jurisdicción sobre el área donde realizará las actividades podrán disponer la suspensión de las actividades objeto de este contrato hasta que el Contratista cumpla con dichas normas y leyes ambientales o subsane los efectos causados por el incumplimiento de dichas normas y leyes, motivo por el cual, asumirá las consecuencias que se deriven frente al contrato cuando la suspensión de las actividades le sea imputable y debe asumir todos los costos relacionados con los mismos.
50. El Contratista deberá hacer entrega de los certificados de disposición de los residuos con gestor externo autorizado y de los documentos donde se acredite y certifique la autorización del manejo y/o disposición de los diferentes tipos de residuos expedido por la Autoridad Ambiental competente al gestor externo, para los residuos resultantes de las actividades del contrato conforme a la normatividad ambiental vigente.
51. El contratista deberá hacer entrega de informe final de manejo de residuos generados en la obra y/o adecuación, en los formatos establecidos por la Universidad.
52. El contratista deberá seguir las instrucciones del supervisor de obra de la Universidad respecto al área para almacenamiento temporal de residuos por proyecto, delimitando el área con cinta y señalizándola con el nombre del contratista y el proyecto.
53. El contratista no podrá dejar residuos abandonados en áreas verdes cercanas del área de influencia del proyecto.
54. El contratista deberá cumplir con los requerimientos exigidos para el manejo de residuos de construcción acorde a lo establecido en la Resolución 472 del 28 de febrero de 2017, la cual deroga expresamente la Resolución 541 de 1994.
55. El contratista deberá realizar la segregación de los residuos no peligrosos con los códigos de colores establecidos en la resolución 2184 de 2019 y/o la norma que la derogue.
56. El contratista deberá dar manejo a los residuos peligrosos tales como solventes, pinturas, aceites, entre otros residuos de tipo químico e industrial, dando cumplimiento a los establecido en el decreto 1076 de 2015, en los títulos 6 y 7.
57. El contratista deberá realizar acciones que aporten al cumplimiento del Decreto 397 de 2022, en artículo 19 Sostenibilidad ambiental, dando alcance a Implementar sistemas de reciclaje de aguas e instalación de sistemas ahorradores.
58. Instalar sistemas de ahorro de energía, temporizadores y demás que ayuden al ahorro de recursos
59. Interactuar desde el inicio del proyecto con las empresas de servicios públicos.
60. Entregar, instalar y poner en funcionamiento los bienes adquiridos, en los sitios indicados y/o donde lo indique el Supervisor del contrato.
61. Reemplazar, a sus expensas y a entera satisfacción, sin costo alguno todos los bienes que resulten de mala calidad, con defectos de fabricación o que sean rechazados por el supervisor del contrato
62. El contratista al aceptar el contrato se compromete a ejecutar el suministro en los plazos establecidos, según el ítem

- 3.3 (Plazo de Ejecución) y asumirá las horas extras, horarios nocturnos, comidas
63. transportes y todos los sobrecostos que generen las horas extras, para darle cumplimiento al objeto del contrato.
 64. El incumplimiento de esta obligación y en general de las contenidas en el contrato, será causal de aplicación de la garantía de cumplimiento.
 65. EL CONTRATISTA, como experto de negocio y como especialista, asumirá los efectos económicos de todos aquellos sucesos previsible y de normal ocurrencia para las actividades que son objeto de la presente contratación. Por lo tanto, deberá asumir los riesgos asociados a su tipo de actividad ordinaria que sean previsible, así mismo, asumirá aquellos riesgos propios de su actividad empresarial y de persona natural o jurídica que tiene que cumplir con determinadas cargas y deberes frente al Estado y la sociedad. En consecuencia, solo procederán reclamaciones por hechos o circunstancias imprevisibles.
 66. Revisar en conjunto con la Supervisión del contrato todas las especificaciones y planos necesarios para la correcta ejecución del contrato. En el caso de que se necesite ampliar información o aclarar dudas sobre las especificaciones del contrato y las estipuladas en el ítem 3.2, el contratista deberá preguntar a la supervisión para aclarar dudas.
 67. El contratista deberá iniciar las actividades del objeto contractual una vez se firme el acta de inicio del contrato previo perfeccionamiento del contrato.
 68. El anticipo del contrato se tramitará de acuerdo con lo estipulado en el manual de contratación y estatuto presupuestal de la Universidad. En ningún caso, el no desembolso del mismo (según los tiempos dispuestos por dependencias), no será impedimento para que el contratista inicie, continúe o suspenda sus actividades contractuales a partir de la firma del acta de inicio.
 69. EL CONTRATISTA tendrá la obligación de construir una zona de bodegaje y asumir los honorarios de personal de vigilancia durante todo el tiempo que dure la obra, LA UNIVERSIDAD DEL ATLANTICO no se hará responsable por hurtos a material no custodiado dentro del campus.
 70. El contratista se obliga a entregar al supervisor del contrato, al finalizar la ejecución de las obras, el Manual de Uso y Mantenimiento correspondiente a los equipos y/u obras ejecutadas, el cual deberá contener de forma clara, detallada y técnica las instrucciones para su adecuado funcionamiento, operación, conservación y mantenimiento preventivo y correctivo.
 71. Al culminar la obra los elementos de CERRAMIENTO incluidos dentro del objeto contractual de este contrato deberán ser entregados al Equipo de Infraestructura y servicios Generales, debidamente inventariado, desarmado y entregado en la bodega por parte del contratista.
 72. Cumplir las demás obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato.

EQUIPO DE TRABAJO:

Para garantizar los servicios tendientes a realizar las actividades derivadas de la ejecución del futuro contrato, para que una propuesta resulte admisible, el proponente debe acreditar que cuenta con el siguiente equipo de trabajo que cumpla con los requisitos mínimos de formación académica y experiencia requeridos, como se indica a continuación:

TABLA DESCRIPCION DEL RECURSO HUMANO REQUERIDO

ITEM	CARGO PARA DESEMPEÑAR	FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA GENERAL MINIMA	EXPERIENCIA ESPECIFICA	DEDICACIÓN
1	DIRECTOR DE OBRA	Arquitecto o Ingeniero Civil, debidamente titulado con matrícula profesional Vigente.	Experiencia General (o Experiencia Profesional): No menor de diez (10) años, se contará a partir de la expedición de la tarjeta profesional y hasta la fecha de cierre del presente proceso.	Experiencia Específica: Haber sido director de obra de mínimo cinco (5) contratos cuyo objeto incluya CONSTRUCCION Y/O RECONSTRUCCION Y/O REHABILITACION DE EDIFICACIONES INSTITUCIONALES	50%
2	RESIDENTE DE OBRA	Arquitecto o Ingeniero Civil, debidamente titulado con matrícula profesional Vigente.	Experiencia General (o Experiencia Profesional): No menor de cinco (5) años, se contará a partir de la expedición de la tarjeta profesional y hasta la fecha de cierre del presente proceso.	Experiencia específica: Haber sido residente de obra de mínimo de tres (3) contrato cuyo objeto incluya proyectos de construcción y/o adecuación y/o remodelación de edificaciones.	100%

3	PROFESIONAL EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CON LICENCIA VIGENTE SGSST (HSEQ).	Profesional con licencia vigente en seguridad y salud en el trabajo.	Experiencia General (o Experiencia Profesional): No menor de dos (2) años, se contará partir de la licencia de prestación de servicios en seguridad y salud en el trabajo hasta la fecha de cierre del presente proceso.	Experiencia específica: Deberá acreditar experiencia mediante (2) proyectos como coordinador SISO, o inspector SISO de obras de construcción.	100%
---	--	--	--	---	------

El equipo de trabajo propuesta será quien deberá ejecutar el contrato, este solo se podrá cambiar de manera excepcional cuando LA UNIVERSIDAD autorice por eventos justificados y debidamente acreditados.

La persona que reemplazará al profesional del equipo de trabajo debe cumplir con los requisitos mínimos descritos en los presentes Pliegos de Condiciones y tener las mismas o mejores condiciones de experiencia y formación académica que tenía el profesional que se evaluó y asignó puntaje durante el Proceso de Selección.

ACREDITACIÓN DE LA FORMACIÓN ACADÉMICA:

Para la acreditación de la formación académica de cada uno de los profesionales propuestos, el Proponente debe:

- A. Adjuntar copia del acta de grado, o el diploma de grado, y de la tarjeta profesional o de la matrícula profesional (según aplique), así como el certificado de vigencia de la tarjeta o matrícula profesional, expedida por el consejo profesional que corresponda. El certificado de vigencia debe estar vigente para la fecha de cierre del presente proceso. Para extranjeros copia del documento equivalente a la matrícula profesional o carta que sustente que no se requiere y copia del pasaporte.

No obstante, el Proponente que ofrezca personal con títulos académicos otorgados en el exterior, deberá presentar la convalidación del título académico y la autorización para ejercer del profesional Propuesto con su Propuesta, ello de conformidad con lo establecido en la Resolución 20797 de 2017 “Por medio de la cual se regula la convalidación de títulos de educación superior otorgados en el exterior y se deroga la Resolución 6950 de 2015”, proferida por el Ministerio de Educación Nacional.

Deben aportarse con los soportes correspondientes para que tengan validez en el territorio colombiano, de acuerdo con la normatividad vigente establecida para ello. En todo caso, la convalidación del título académico será un requisito habilitante para el Proponente y el profesional propuesto.

De igual forma, el Proponente deberá presentar con su Propuesta, en relación con el personal Propuesto, la autorización para el ejercicio temporal de la profesión en Colombia expedida por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y sus Profesiones Auxiliares para el caso de ingenieros y profesionales afines.

ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA:

Para la acreditación de experiencia profesional general y específica de cada miembro del Equipo de Trabajo, el Proponente debe:

- A. Deberá presentar certificaciones de los contratos ejecutados o cualquier otro documento expedido por LA UNIVERSIDAD Contratante, que permitan en conjunto la verificación de la siguiente información:
- Nombre de LA UNIVERSIDAD contratante o empleador
 - Nombre del contratista o empleado
 - Objeto del contrato y/o proyecto y/o cargo desempeñado y/o Descripción de las actividades o tareas desarrolladas
 - Valor del contrato
 - Fecha de inicio y terminación del contrato y/o proyecto (dd/mm/aa)
 - Nombre, cargo y firma de quien expide la certificación.

Entiéndase por entidad contratante aquella UNIVERSIDAD de derecho público o privado que realizó la contratación.

- B. Deberá presentar certificaciones, constancias o cualquier otro documento expedido por el contratante del profesional, que permitan en conjunto la verificación de la siguiente información:
- Nombre de LA UNIVERSIDAD contratante o empleador
 - Nombre del contratista o empleado
 - Objeto del contrato y/o proyecto y/o cargo desempeñado y/o Descripción de las actividades o tareas desarrolladas
 - Valor del contrato
 - Fecha de inicio y terminación del contrato y/o proyecto (dd/mm/aa)
 - Nombre, cargo y firma de quien expide la certificación.

Dicha certificación deberá venir acompañada de la certificación del contrato ejecutado o cualquier otro documento debidamente firmado por LA UNIVERSIDAD contratante, donde se evidencie que el contratante del profesional fue el contratista del proyecto.

Entiéndase por entidad contratante aquella UNIVERSIDAD de derecho público o privado que realizó la contratación.

Entiéndase por Contratante del profesional aquella persona natural o jurídica o Consorcio o Unión Temporal que contrató al profesional para la ejecución del contrato y quien a su vez suscribió el contrato con LA UNIVERSIDAD Contratante para la ejecución del contrato.

NOTA: En el caso en que el contratista o alguno de los miembros del Consorcio o Unión Temporal sea quien certifique la experiencia de alguno de los profesionales por haber sido su Contratante, deberá adjuntarse adicional a lo anteriormente indicado, el respectivo contrato o la debida acta de terminación o liquidación o pago de parafiscales como empleado del mismo. LA UNIVERSIDAD se reserva la facultad de solicitar documentación adicional para verificar los requisitos de los profesionales.

Si la certificación no contiene la totalidad de la información, el Proponente podrá aportar además de la certificación y junto con su Propuesta, otro tipo de documentos que complementen la información requerida para acreditar la experiencia profesional relacionada, tales como copia del contrato, o copia de las resoluciones de nombramiento y actas de posesión, o actas de liquidación actas de terminación.

También es aceptado equivalente a la certificación de cumplimiento de los contratos ejecutados, copia de la respectiva acta de liquidación suscrita por las partes y de ella se extrae la información requerida del presente numeral.

DISPOSICIONES GENERALES PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA:

- A. LA UNIVERSIDAD se reserva la facultad de solicitar documentación adicional para verificar los requisitos de los profesionales.
- B. En caso de no diligenciarse o no encontrarse en los documentos aportados las fechas de inicio o terminación del contrato y expedición de la certificación con día, mes y año, LA UNIVERSIDAD tomará el último día de cada mes como fecha de inicio y el primer día de cada mes como fecha de terminación, y el último mes del año como mes de inicio y el primer mes del año como mes de finalización.
- C. Para efectos de facilitar la labor de evaluación del Comité Evaluador, el PROPONENTE deberá acompañar a su Propuesta formato de Experiencia del equipo de trabajo, para cada uno de los integrantes del equipo de trabajo mínimo requerido debidamente diligenciado con la información solicitada para acreditarla.
- D. La experiencia profesional relacionada se entenderá contenida en la experiencia profesional, sin embargo, cada una de ellas deberá ser debidamente acreditada.¹¹
- E. Los costos y gastos asociados a la vinculación, administración y desvinculación del personal que proyecta emplearse para la ejecución del contrato, incluidos salarios, prestaciones sociales, aportes parafiscales y al Sistema General de Seguridad Social, viáticos, seguros, indemnizaciones de cualquier orden, honorarios, bonificaciones y en general, todo emolumento, compensación y concepto asociado, conforme al ordenamiento superior y a los correspondientes contratos, así como eventuales variaciones en los mismos, durante todo el término de vigencia de aquel y hasta su liquidación definitiva, son de su cuenta, cargo y responsabilidad exclusiva del contratista.
- F. El equipo profesional adicional al equipo de trabajo requerido que el Proponente desee incorporar para la ejecución del proyecto, será de responsabilidad exclusiva del Proponente y no asigna puntaje adicional ni reconocimiento monetario a cargo de LA UNIVERSIDAD.
- G. En todos los casos, cualquiera sea el vínculo o título con que se ejerza la profesión, la experiencia profesional se computará en los términos establecidos por el Decreto 019 de 2012; la Circular Única de Colombia Compra Eficiente y la reglamentación específica para cada profesión en Colombia, así: “El Decreto – Ley 019 de 2012, establece que, para el ejercicio de diferentes profesiones acreditadas por el Ministerio de Educación Nacional, la experiencia profesional se computará a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior; exceptuando de esta condición las profesiones relacionadas con el sistema de seguridad social en salud en las cuales la experiencia profesional se computa a partir de la inscripción o registro profesional. Sin perjuicio de lo anterior, en los casos en los que el objeto del contrato requiera el ejercicio de profesiones sujetas a regulación especial en razón a la alta responsabilidad y riesgo social que implica su ejercicio para la sociedad, como es el caso de las profesiones relacionadas con la ingeniería o de alguna de sus profesiones afines o auxiliares, LA UNIVERSIDAD Estatal debe remitirse a lo establecido en la regulación específica acerca del cómputo de la experiencia”.
- H. En virtud de las normas del Código de Comercio, no se aceptarán cambios en el equipo mínimo de trabajo (salvo casos de fuerza mayor o caso fortuito debidamente documentado); teniendo en cuenta que los mismos son un elemento de la esencia del respectivo contrato y modificarlos implica una modificación o mejora de la Propuesta.

¹¹ De conformidad con el Decreto 1785 de 2014, entiéndase por experiencia profesional, “Es la adquirida a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de la respectiva formación profesional, en el ejercicio de las actividades propias de la profesión o disciplina académica exigida para el desempeño del empleo. (...)” Entiéndase por experiencia relacionada, “Es la adquirida en el ejercicio de empleos o actividades que tengan funciones similares a las del cargo a proveer”. Adicionalmente se deberá tener en cuenta lo dispuesto en las normas especiales que reglamenten cada profesión. Para el caso de los administradores de empresas e ingenieros, la experiencia profesional solo empezará a contar a partir de la fecha de expedición de la tarjeta o matrícula profesional según corresponda.

- I. Para efecto de contabilizar los años de experiencia que se verificará, se sumarán todos los intervalos laborados, es decir, que se aceptan los tiempos traslapados para efectos de contabilizar la experiencia del equipo de trabajo, excepto cuando la acreditación de tiempos traslapados supere una disponibilidad del 100% del empleado.
- J. Sí se podrán aclarar o explicar los documentos que se estiman indispensables para el cumplimiento del requisito “FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA DEL EQUIPO DE TRABAJO”, siempre que estén debidamente cargados a la Propuesta, acrediten circunstancias ocurridas con anterioridad al cierre del proceso y la aclaración requerida no implique una mejora o complementación de la misma.
- K. En el caso en que el Proponente o alguno de los miembros del consorcio o unión temporal sea quien certifique la experiencia de alguno de los profesionales que presenta en la Propuesta por haber sido su contratante, deberá adjuntarse adicional a lo anteriormente indicado, **el respectivo contrato o la debida acta de terminación o liquidación o pago de parafiscales como empleado del mismo**. Así mismo, LA UNIVERSIDAD se reserva la facultad de solicitar documentación adicional para verificar los requisitos de los profesionales.
- L. En caso de que se presente(n) certificación(es) o constancia(s) que contenga(n) más de un proyecto, el Proponente debe señalar claramente en su Propuesta, cuál o cuáles de ellos aporta al proceso.
- M. En caso de existir acuerdos de confidencialidad que no permiten la publicación de la información requerida para acreditar experiencia profesional o relacionada, las certificaciones laborales podrán ser suscritas por el revisor fiscal o auditor externo del Proponente, siempre y cuando se trate de tiempo laborado al interior de la empresa que funge como Proponente. Dichas certificaciones deberán contener la manifestación, que se entiende bajo la gravedad del juramento, según la cual existe un acuerdo de confidencialidad al respecto. Además, deberán indicar de manera clara, por lo menos, el país de ejecución, el título del proyecto, el objeto y las actividades desarrolladas por el miembro del equipo correspondiente.
- N. Se deberán adjuntar los soportes en el mismo orden en que fueron relacionados al momento de diligenciar cada anexo.

NOTA 1: Los costos y gastos asociados a la vinculación, administración y desvinculación del personal que proyecta emplearse para la ejecución del contrato, incluidos salarios, prestaciones sociales, aportes parafiscales y al Sistema General de Seguridad Social, viáticos, seguros, indemnizaciones de cualquier orden, honorarios, bonificaciones y en general, todo emolumento, compensación y concepto asociado, conforme al ordenamiento superior y a los correspondientes contratos, así como eventuales variaciones en los mismos, durante todo el término de vigencia de aquel y hasta su liquidación definitiva, son de su cuenta, cargo y responsabilidad exclusiva del contratista.

NOTA 2: Ningún profesional presentado como parte del equipo de trabajo de un Proponente, puede ser presentado en dos o más Propuestas de este proceso. En caso de suceder no se habilitará ninguna de las propuestas, salvo que el profesional reitere su voluntad de hacer parte del equipo de trabajo del proponente. Si el profesional reitera su voluntad para ambas propuestas, ambas serán declaradas inadmisibles.

Regulatorio

De acuerdo con el Objeto del proceso contractual, le aplican las siguientes normas:

- Ley 1150 de 2007, por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.
- Ley 80 de 1993, Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública
- Decreto 1082 de 2015, por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional.
- Normas técnicas colombianas NTC (121, 321, 174 y demás establecidas como criterios técnicos y requisitos para la construcción, adecuaciones de obras civiles)
- El Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10) y decretos establecidos para que las obras civiles respondan favorablemente al uso y eventos externos o internos que puedan afectarla.
- La ley 1228 de 2008 Por la cual se modifica y adiciona la Ley 400 del 19 de agosto de 1997.
- Resolución número 90708 (30 de agosto de 2013), con la cual el Ministerio de Minas y Energía. expide el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) para la República de Colombia.

- Norma Técnica Colombiana (NTC 2050), código eléctrico Colombiano.
- ARTÍCULO 100 DE LA LEY 21 DE 1992, por medio del cual “Los contratos de Obras Públicas que celebren las personas naturales o jurídicas con las Entidades Territoriales y/o Entidades Descentralizadas del Orden Departamental y Municipal estarán excluidos del IVA”.

... y demás que apliquen a la naturaleza del objeto contractual del proceso.

Acuerdos Comerciales

En observancia del numeral 8 del Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, a continuación, se muestra la aplicación o no de los Acuerdo Internacional o Tratado de Libre Comercio de acuerdo con los valores a partir de los cuales se aplican, así:

Acuerdo comercial		¿Vigente?	Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO	Construcción a partir de \$27.295.106.607	N/A	N/A
	Perú		NO	N/A	N/A	N/A
	México		NO	N/A	N/A	N/A
Chile		SI	SI	Construcción a partir de \$27.276.479.385	N/A	NO
Canadá		SI	NO	N/A	N/A	N/A
Corea		SI	NO	Construcción a partir de \$81.880.000.000	N/A	N/A
Costa Rica		SI	NO	Construcción a partir de \$27.357.983.079	N/A	N/A
Estados Unidos		SI	NO	Construcción a partir de \$27.357.983.079	N/A	N/A
Estados AELC		SI	NO	Construcción a partir de \$28.280.689.315	N/A	N/A
México		SI	NO	N/A	N/A	N/A
Triángulo Norte	El Salvador	SI	NO	Construcción a partir del límite inferior de la menor cuantía	N/A	N/A
	Guatemala	SI	NO		N/A	
	Honduras	SI	NO	N/A	N/A	N/A
Unión Europea		SI	SI	Construcción a partir de \$28.280.689.315	N/A	NO

Israel	SI	NO	Construcción a partir de 5.000 DEG aplicando la siguiente formula: Valor en pesos del umbral = Valor umbral en DEG x TRM del día anterior a la fecha de publicación del aviso de convocatoria x Valor del DEG (USD por DEG).	N/A	N/A
Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte	SI	SI	Construcción a partir de \$27.276.479.385	N/A	NO
Comunidad Andina de Naciones – CAN	SI	SI	Aplicable a todos los procesos de contratación de entidades estatales a nivel municipal independiente del valor del proceso.	N/A	SI

En conclusión, la Universidad del Atlántico por ser una Entidad del nivel Departamental y atendiendo el presupuesto, para el proceso de selección está obligado por los siguientes acuerdos comerciales: La decisión 439 de 1998 Secretaría de la Comunidad Andina de Naciones – CAN. En consecuencia, las ofertas presentadas por proponentes extranjeros de países con los cuales Colombia tiene Acuerdos Comerciales que cubren el proceso de contratación serán tratadas como ofertas de nacionales colombianos.

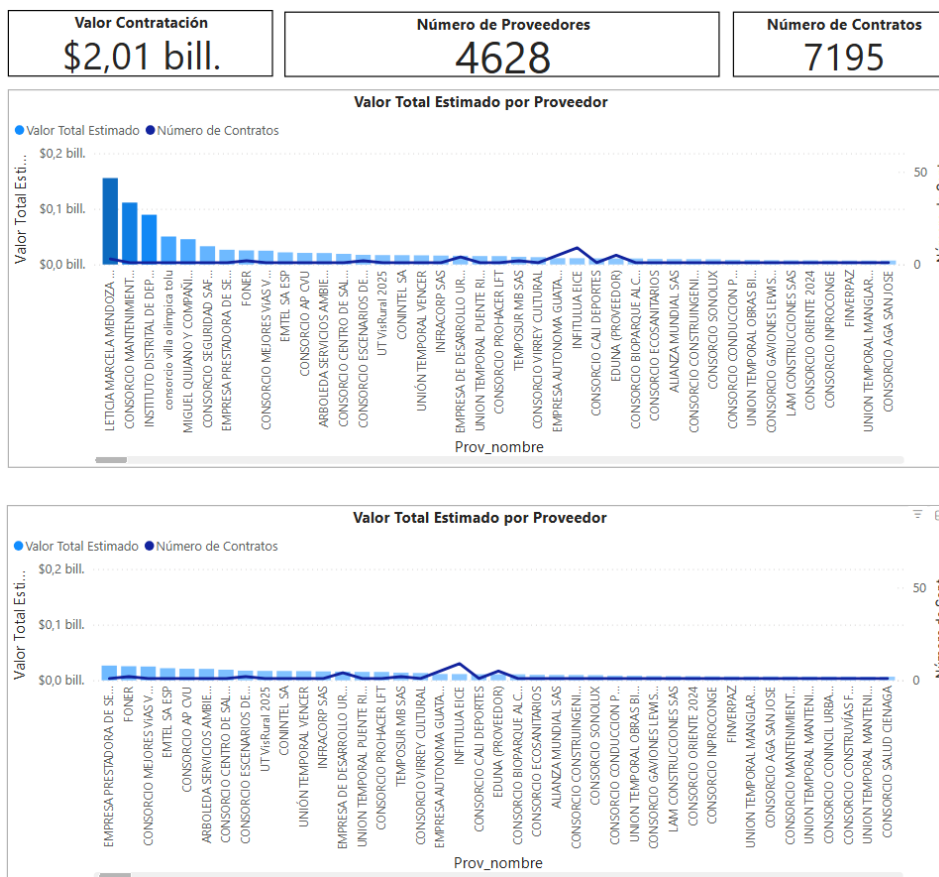
De igual manera, teniendo en cuenta los acuerdos aplicables, no se establece un plazo mínimo entre la publicación del aviso de convocatoria y el cierre del proceso, de conformidad con lo establecido en el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación publicado por Colombia Compra Eficiente. Así mismo, el Manual en mención indica: *Según lo previsto en los Acuerdos Comerciales las Entidades Estatales tienen la facultad de reducir los plazos generales cuando las ofertas se reciban de manera electrónica.*

NOTA: El cálculo en pesos colombianos del umbral del acuerdo comercial con Israel, se determina de acuerdo con la aplicación de la siguiente ecuación establecida en la guía: Valor en pesos del umbral = Valor umbral en DEG x TRM del día anterior a la fecha de publicación del aviso de convocatoria x Valor del DEG (USD por DEG).

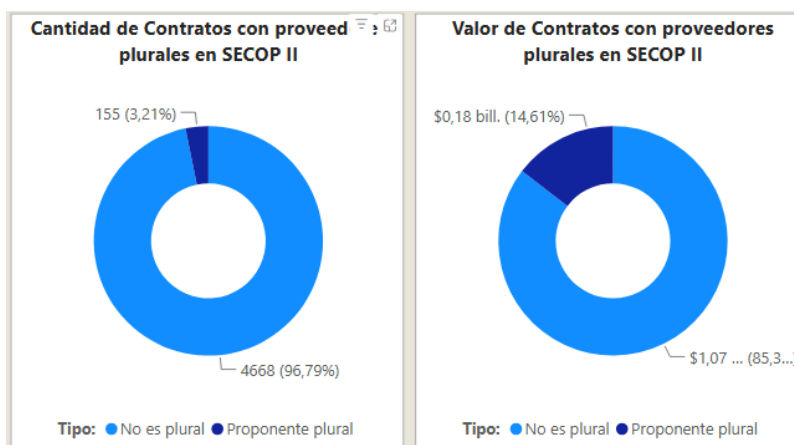
IV. Estudio de la Oferta

De acuerdo con la información obtenida en la consulta realizada en el modelo de abastecimiento estratégico; Análisis de la Oferta y Demanda de Colombia Compra Eficiente¹², frente a la búsqueda de empresas del sector cuyo objeto se relaciona con las **ADECUACIONES GENERALES Y LA CONSTRUCCIÓN DEL DEL CAFETÍN EXTERIOR Y COMEDOR INTERIOR DEL SALÓN AMILKAR GUIDO, EN ARAS DE CONVERTIR LOS ESPACIOS DE BIENESTAR DOCENTE EN AMBIENTES MODERNOS, FUNCIONALES Y DE ALTO NIVEL INSTITUCIONAL** relacionado con los códigos relacionados en el presente estudio se puede evidenciar que entre los años 2024, 2025 y lo que va de la vigencia 2026 se suscribieron 7195 contratos a nivel nacional por valor de \$2,01 bill. donde participaron 4628 contratistas, los cuales se relacionan a continuación:

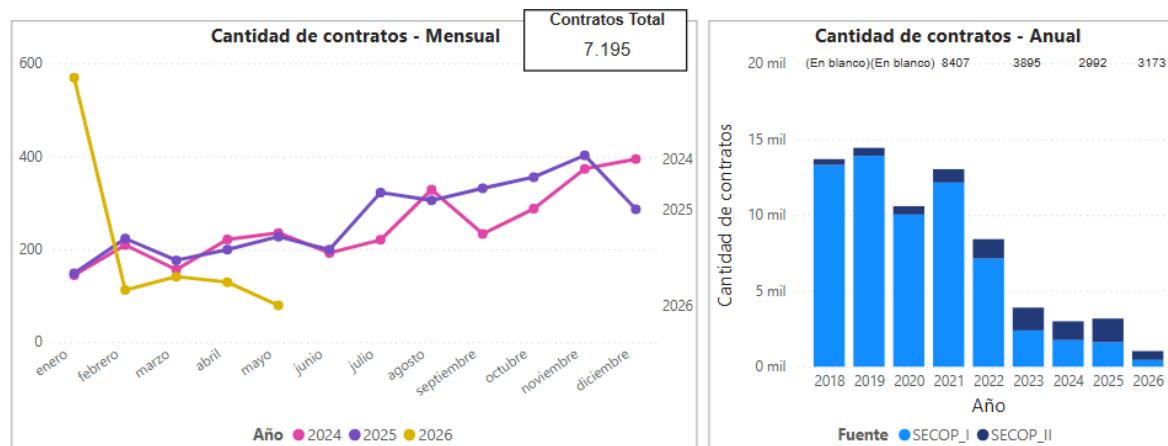
¹²<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoijNjkwMzhkMjltNjZjZCooYzA3LWl1MDMtMGExNmYWRjNDYxliwidCI6IjdiMDkwNDFILTI0NTFtNDlkMCQyY2JxLTc5ZDVlM2Q0YzFiZSIsImMiOiR9>



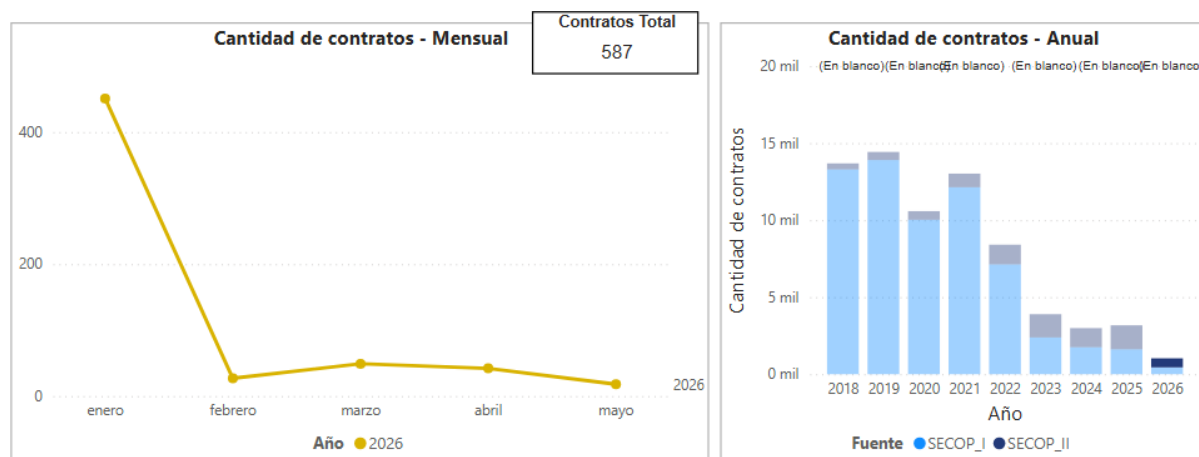
Es importante observar las gráficas a continuación, donde se evidencia la participación de proveedores plurales en SECOP II en cuanto a cantidad de contratos y valor de los mismos en el cual se registran 155 contratos, representando el 3,21%, cuyos valores corresponden a la suma de \$0,18 bill. aproximadamente tal como lo indica gráfica a continuación:



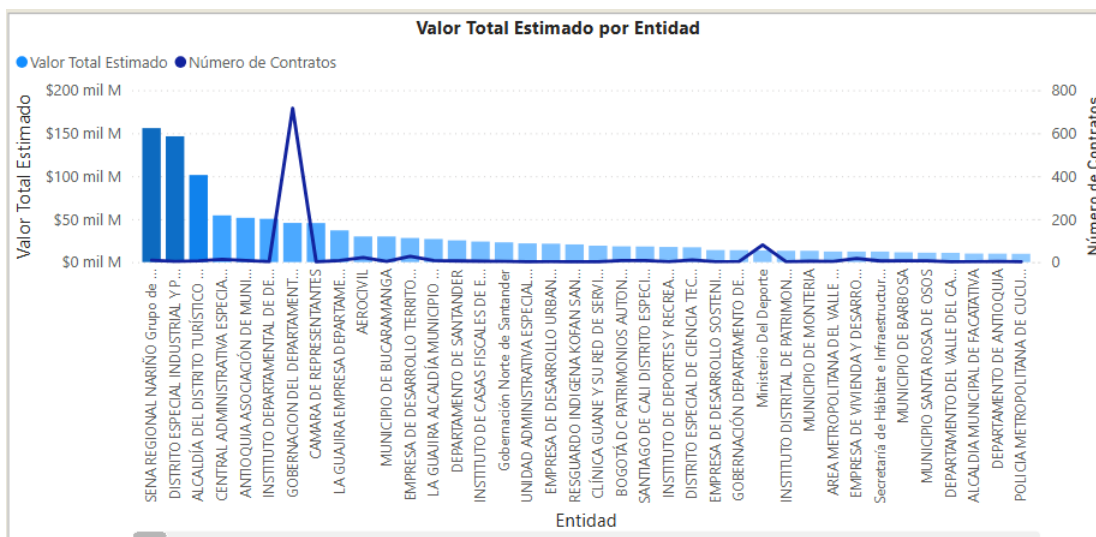
En total, el análisis de la entidad a nivel nacional de acuerdo con el conjunto establecido para las vigencias 2024 ,2025 y lo que va de la vigencia 2026 arroja la siguiente información registrada:



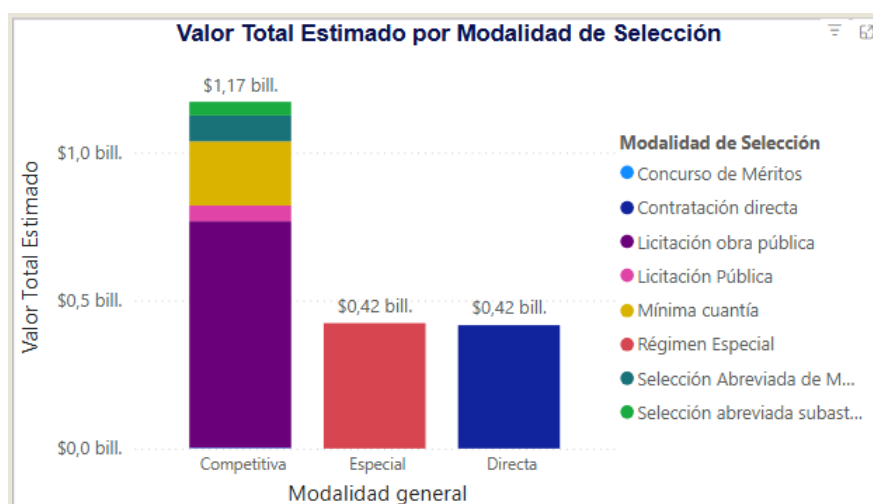
El conjunto de datos para lo que va de la vigencia 2026 registra la información respecto a la cantidad de contratos adjudicados descrita a continuación:



El valor total estimado por entidad, como resultado de contrataciones similares cuyos códigos clasificadores de naciones unidas están relacionados con los descritos en el presente estudio se describe en gráfica a continuación y se logra apreciar los valores de contratación que oscilan entre los \$0,0 y \$200 Mil M. billones, aproximadamente:



En el mismo sentido, y habiendo consultado el histórico de contratación en la plataforma SECOP II, la Modalidad de Contratación para este tipo de procesos es variada, donde la modalidad de licitación obra pública sigue teniendo la mayoría de las contrataciones. En segundo lugar, bajo la modalidad de Contratación Directa y en tercer lugar bajo la modalidad de Régimen Esécial22223 como indica la información registrada en plataforma:



V. Estudio de la Demanda

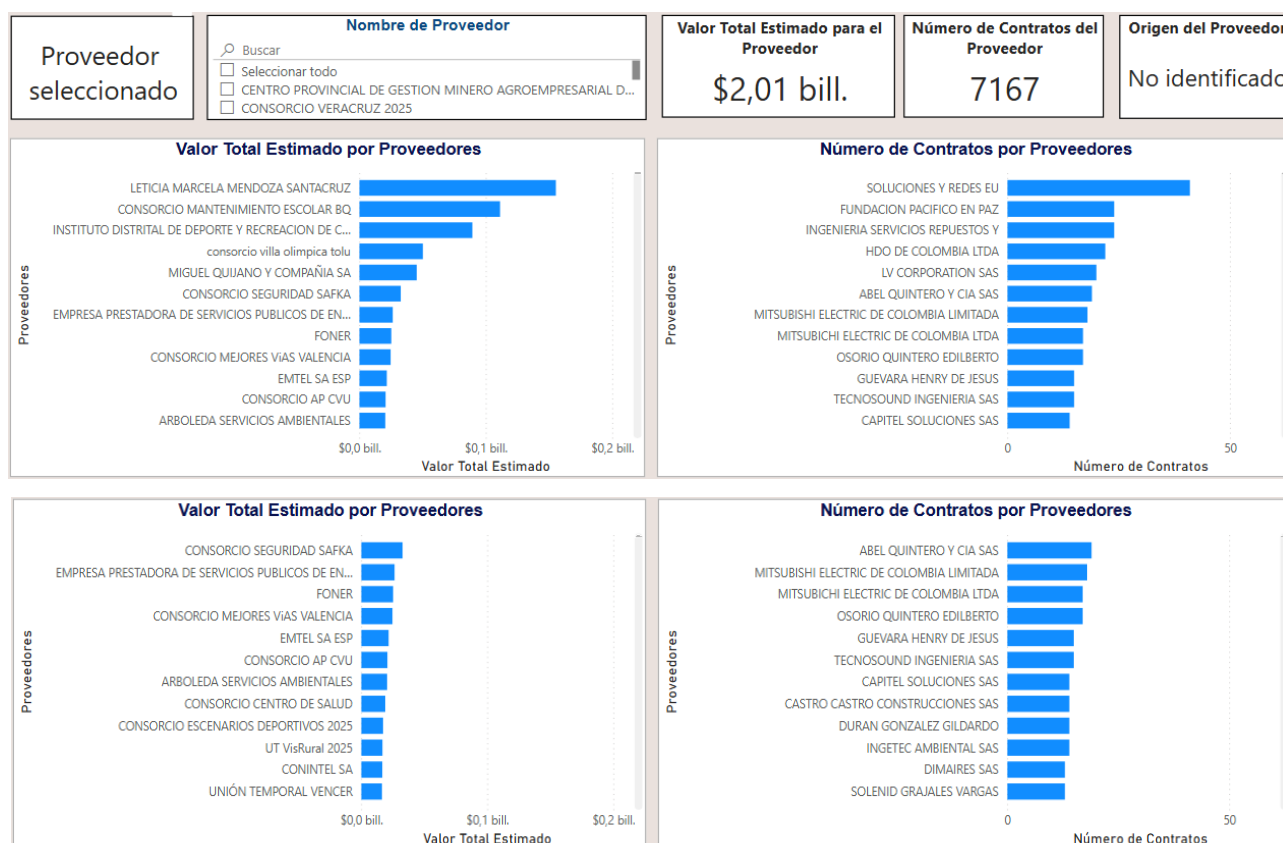
De acuerdo con la información obtenida en la consulta realizada en el modelo de abastecimiento estratégico **Análisis de la Demanda de Colombia Compra Eficiente**¹³, se consultan los contratos celebrados relacionados con el código de clasificación descrito en el presente estudio:

¹³<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoibWZkMjltNjZjZCooYzA3LWl1MDMtMGEyNzlmYWYwYWRjNDYxliwidCI6IjdiMDkwNDFlTl0tNDkMC04Y2lXLTc5ZDVlM2Q4YzFzSIsImMiOiR9>

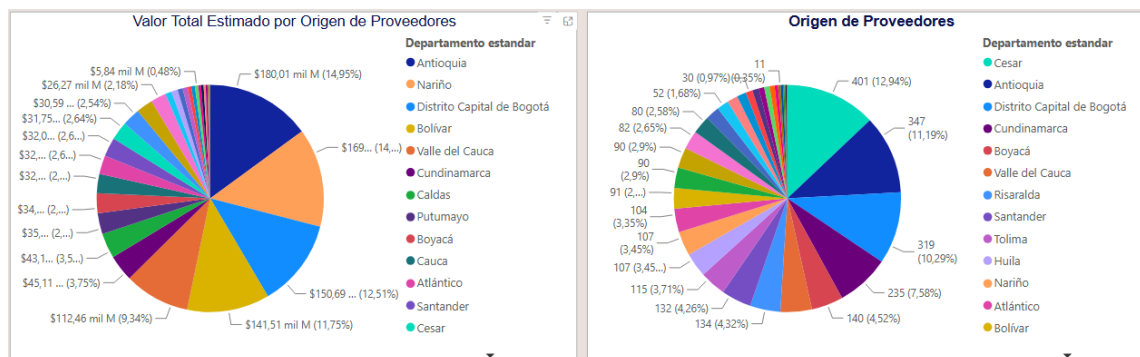
Item	Código UNSPSC	Clase
1	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
2	72153600	Servicios de terminado interior, dotación y remodelación
3	72151400	Servicios de construcción de recubrimientos de muros

Una vez consultadas las distintas entidades a nivel nacional dentro de las cuales se ejecutaron contratos cuyos Códigos de Naciones Unidas (**UNSPSC**) incluyen los descritos en el presente estudio se evidencia lo siguiente:

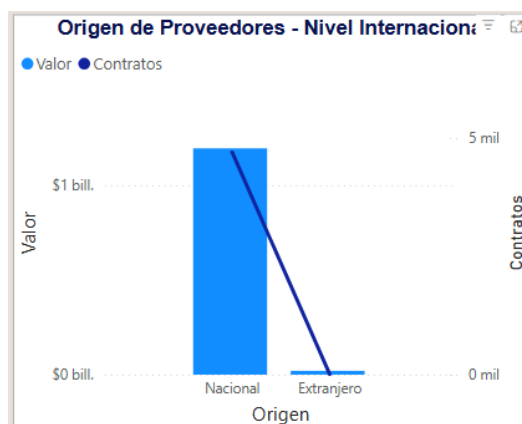
En las vigencias 2024, 2025 y lo que va del 2026 se suscribieron a nivel nacional alrededor de 7167 contratos y se estima que el valor de estos fue de \$2,01 bill. de pesos aproximadamente:



Adicionalmente, podemos enfatizar que, en Antioquia con un 14,95%, se concentran la mayoría de los proveedores registrados cuyo valor total de contratación corresponde a la cifra de \$180,01 Mil. M. aproximadamente y cuyo origen se registra en gráficos a continuación:

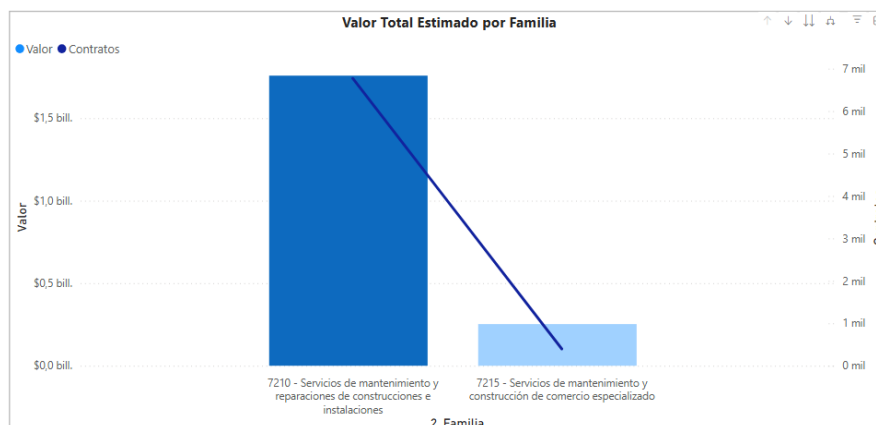


Respecto a la gráfica descrita a continuación **“Origen de Proveedores-Nivel Internacional”** podemos observar que la mayoría son contratistas nacionales y que entre los años 2024, 2025 y lo que va del 2026 suscribieron 4697 contratos aproximadamente mientras que los contratistas de origen extranjero suscribieron alrededor de 9 contratos:



Comportamiento Contratación por bienes de UNSPSC

En cuanto a los códigos de clasificación UNSPSC, de acuerdo con lo contratado para poder generar mayor pluralidad en las ofertas que puedan presentar los posibles proveedores, se observa que la clasificación de bienes **7210 y 7215** guardan una participación del 12,76%



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC							
Año	2025		2026		Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	8 45,49%	960	\$251.106.584.724	12,49%	6771	\$1.757.847.953.408	87,45%
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	6 6,32%	42	\$5.473.937.793	0,27%	396	\$252.294.829.520	12,55%
Total	4 51,81%	1002	\$256.580.522.517	12,76%	7167	\$2.010.142.782.928	100,00%

- **Consulta de Históricos**

A continuación, se presenta información registrados en la plataforma **SECOPII** referente a **CONTRATAR LAS ADECUACIONES GENERALES Y LA CONSTRUCCIÓN DEL DEL CAFETÍN EXTERIOR Y COMEDOR INTERIOR DEL SALÓN AMILKAR GUIDO, EN ARAS DE CONVERTIR LOS ESPACIOS DE BIENESTAR DOCENTE EN AMBIENTES MODERNOS, FUNCIONALES Y DE ALTO NIVEL INSTITUCIONAL** a nivel nacional en vigencias anteriores. Algunos de estos procesos son:

NOMBRE DE LA ENTIDAD	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	OBJETO DEL CONTRATO	NOM RAZ SOCIAL CONTRATISTA	URL CONTRATO
NARIÑO - ALCALDÍA MUNICIPIO DE FRANCISCO PIZARRO	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	ADECUACIONES Y MEJORAMIENTO DE AULAS, COMEDORES Y AREAS EXTERIORES DE LOS CENTROS EDUCATIVOS ASOCIADOS. EN LAS VEREDAS PAJONAL Y CAIMITO DEL MUNICIPIO DE FRANCISCO PIZARRO DEPARTAMENTO DE NARIÑO	CONSTRUIMOS DEL PACIFICO G. V.S. A. S	https://www.contratos.gov.co/c/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=21-11-12533852
NARIÑO - INSTITUCIÓN EDUCATIVA SEÑOR DEL MAR - FRANCISCO PIZARRO	RÉGIMEN ESPECIAL	CONTRATO DE ADECUACIONES LOCATIVAS PARA: CENTRO EDUCATIVO BAJO SAN IGNACIO (ADECUACIÓN TECHO, RESANE DE PAREDES Y PINTURA, ADECUACIÓN UNIDAD SANITARIA);CENTRO EDUCATIVO BRISAS DEL MAR (ADECUACIÓN COCINA, RESTAURANTE ESCOLAR Y AULAS);CENTRO EDUCATIVO CAIMITO (ADECUACIÓN RESTAURANTE ESCOLAR, BIBLIOTECA, VENTANAS Y PUERTAS);CENTRO EDUCATIVO BOCAS DE RAMOS (ADECUACION TECHO Y RESANE DE PAREDES); CENTRO EDUCATIVO PAJONAL (ADECUACIÓN COCINA Y RESTAURANTE ESCOLAR)	MARTIN GARCIA CABEZAS	https://www.contratos.gov.co/c/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=18-4-7600676
VALLE DEL CAUCA - UNIDAD CENTRAL DEL VALLE DEL CAUCA - TULUÁ	LICITACIÓN OBRA PÚBLICA	CONSTRUCCIÓN, ADECUACIONES LOCATIVAS Y DOTACIÓN DE ESPACIOS ADMINISTRATIVOS Y DE CAFETERIA DE LA CIUDADELA UNIVERSITARIA EN LA UNIDAD CENTRAL DEL VALLE DEL CAUCA	UNIÓN TEMPORAL CALI-TULUÁ 2020	https://www.contratos.gov.co/c/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=20-21-20440
NARIÑO - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CONTADERO	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	ADECUACIONES CENTRO EDUCATIVO SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS DE EL JUNCAL MUNICIPIO DE EL CONTADERO, DEPARTAMENTO DE NARIÑO	JAVIER ARMANDO RODRIGUEZ C	https://www.contratos.gov.co/c/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=21-11-12550792

EXPERIENCIA

Los Proponentes deben acreditar su experiencia a través de: (i) la información consignada en el RUP para aquellos que estén obligados a tenerlo y (ii) la presentación del formato de Experiencia.

El Registro Único de Proponentes – RUP, deberá encontrarse **actualizado, vigente y en firme** de acuerdo con la normatividad vigente, salvo las excepciones previstas de forma taxativa en la ley. La presentación del Registro Único de Proponentes - RUP se deberá entregar junto con la propuesta y la fecha de expedición de dicho documento no puede ser superior a **30 DÍAS CALENDARIO**, contados a partir de la fecha señalada de la finalización del término para presentar la propuesta.

Los Proponentes podrán acreditar experiencia proveniente de contratos celebrados con particulares o Entidades Estatales. El proponente debe acreditar en su propuesta, que cuenta con experiencia general y específica contenida en: CONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MODERNIZACIÓN DE EDIFICACIONES INSTITUCIONALES.

Dentro del alcance de los contratos aportados, se deberá verificar, por lo menos, lo siguiente:

1. Que uno de los contratos aportados incluya el suministro e instalación de moto generadores de mínimo 300 KVA con cabina insonorizada.
2. Que uno de los contratos aportados incluya el suministro e instalación de mobiliario y/o dotación cuyo valor sumado sea igual o superior a 200 SMLMV.

En todo caso el proponente deberá allegar copia del contrato y certificado o acta de cumplimiento a satisfacción expedido por parte de LA UNIVERSIDAD contratante y/o acta de liquidación.

RELACIÓN DE CONTRATOS FRENTE AL PRESUPUESTO OFICIAL

La verificación del número de contratos para acreditar la experiencia se realiza de la siguiente manera:

Número de contratos con los cuales el Proponente cumple la experiencia acreditada	Número de contratos en caso de Mipyme y/o emprendimiento y empresa de mujer y/o personas en condición de discapacidad	Valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)
1	Hasta 2	100%
Hasta 2	Hasta 3	125%

El Proponente cumple el requisito de experiencia si la sumatoria de los valores totales ejecutados (incluido IVA) de los contratos expresados en SMMLV es mayor o igual al valor mínimo a certificar establecido en la tabla anterior.

En caso de que el número de contratos con los cuales el Proponente acredita la experiencia no satisface el porcentaje mínimo a certificar establecido en la tabla anterior, se calificará la propuesta como no hábil y el Proponente podrá subsanarla en los términos contemplados.

CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS PRESENTADOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA EXIGIDA:

Los contratos por acreditar deberán cumplir las siguientes características:

- A. Estar relacionados en el Formato de experiencia con el número consecutivo del contrato en el RUP. Los Proponentes Plurales deberán indicar que integrante aporta cada uno de los contratos señalados en el Formato de experiencia. Este documento deberá ser presentado por el Proponente Plural y no por cada integrante.

- B. Dentro del alcance de los contratos aportados, se deberá verificar, por lo menos, lo siguiente:
- Que uno de los contratos aportados incluya el suministro e instalación de moto generadores de mínimo 500 KVA con cabina insonorizada.
 - Que uno de los contratos aportados incluya el suministro e instalación de mobiliario cuyo valor sumado sea igual o superior a 200 SMLMV.
- C. Los contratos por acreditar EXPERIENCIA deben haber terminado antes de la fecha de cierre del presente Proceso de Selección, a excepción de la experiencia en Contratos de Concesión que incluyan actividades como las exigidas en el Proceso de Selección. Para ello, solo se aceptará la acreditación de experiencia mediante la presentación del acta de finalización de la etapa pre operativa (Construcción) del Contrato de Concesión o EPC -Engineering procurement and construction, la cual deberá estar suscrita por LA UNIVERSIDAD concedente. En el caso de acreditación de experiencia por contratos de concesión en ejecución no se exigirá que dicho contrato conste en el RUP.
- D. El SMLMV (Salario Mínimo Legal Mensual Vigente) que se tomará para la conversión del valor de cada contrato a SMLMV, será el del año en que finalizaron los servicios, de acuerdo con la certificación del contrato que se relacione en la propuesta.
- E. Para los contratos que sean aportados por socios de empresas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas, además del RUP, deben adjuntar un documento suscrito por el Representante Legal y el Revisor Fiscal o Contador Público (según corresponda) donde se indique la conformación de la empresa. En estos casos, LA UNIVERSIDAD no tendrá en cuenta la experiencia aportada cuando los socios se encuentren inhabilitados. De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.2. LA UNIVERSIDAD tendrá en cuenta la experiencia individual de los accionistas, socios o constituyentes de la sociedad hasta los tres (3) años de constituida. No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando éstos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.
- F. Para efectos de la acreditación de la experiencia a la que se refiere el presente numeral esta podrá ser validada mediante los documentos establecidos en los Pliegos de Condiciones.

CONSIDERACIONES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA:

LA UNIVERSIDAD tendrá en cuenta los siguientes aspectos para analizar la experiencia acreditada y que la misma sea válida como experiencia requerida:

- Cumplimiento de los requisitos establecidos respecto al Clasificador de Bienes y servicios, esto es, que el contrato esté inscrito en al menos uno de los códigos señalados en el presente pliego de condiciones.
- LA UNIVERSIDAD como entidad contratante podrá exigir para la verificación de la experiencia los contratos celebrados por el interesado, identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios hasta el tercer nivel.
- Para los Proponentes Plurales, el Proponente que aporte la mayor experiencia deberá ser el que ostente una participación mayoritaria en la conformación de la estructura plural. Si la estructura plural tiene más de 2 miembros, la participación mayoritaria en la conformación de la estructura deberá ser proporcional al aporte de experiencia.
- Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o Unión Temporal, el porcentaje de participación del integrante será el registrado en el RUP de este o en alguno de los

documentos válidos para la acreditación de experiencia en caso de que el integrante no esté obligado a tener RUP.

- E. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o Unión Temporal, el valor a considerar será el registrado en el RUP, o documento válido en caso de que el integrante no esté obligado a RUP, para la acreditación de experiencia multiplicada por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.
- F. Cuando el contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un Consorcio o Unión Temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un Proponente Plural para participar en el presente proceso, dicho contrato se entenderá aportado como un (1) solo contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal que ejecutaron el contrato y que están participando en el presente proceso.

En el evento en que no todos los integrantes que conforman la estructura plural indiquen su participación en el contrato que se aporta como experiencia en el Formato de experiencia, se tendrá en cuenta únicamente la participación del o los integrantes que la indican. LA UNIVERSIDAD hará la evaluación basada en el Formato de experiencia.

- G. Si el contrato fue suscrito entre particulares, el Proponente deberá aportar los documentos que se describen a continuación:
- i. Certificación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato, la cual debe encontrarse debidamente suscrita por el representante legal de la persona contratante o quien haga sus veces en el país donde se expide el documento de la persona contratante.

La certificación aportada debe contener los datos requeridos en el presente pliego de condiciones y que no se encuentren consignados en el RUP, en relación con la valoración de la experiencia, en especial:

- La fecha de iniciación de la ejecución del contrato. (Debe indicar día, mes y año). No obstante, si en la certificación de experiencia solo se evidencia el mes y el año, se tomará para efectos de evaluación de la fecha de iniciación el primer día del mes.
- La fecha de terminación de la ejecución del contrato o la fecha de entrega y recibo definitivo. (Debe indicar día, mes y año). No obstante, si en la certificación de experiencia solo se evidencia el mes y el año, se tomará para efectos de evaluación de la fecha de terminación el último día del mes. En el caso que se acredite la fecha de terminación y adicionalmente la fecha de entrega y recibo definitivo, para el cálculo del plazo del contrato tendrá prioridad la fecha que haya ocurrido primero.
- El valor total facturado de las obras que pretenden ser acreditadas para efectos de experiencia en marco del presente proceso de selección, incluido el IVA (valor básico facturado más IVA) o el impuesto que haga sus veces en el país de ejecución.
- Manifestación por parte de la persona contratante, donde se acredite que no se declaró ningún tipo de sanción por incumplimiento del contratista, ni se hizo efectiva, con posterioridad a la terminación de los trabajos, la Garantía de Estabilidad y/o calidad de los mismos. Para el efecto, se deberá certificar dentro de los documentos estipulados para la acreditación que no se declaró ningún tipo de sanción por incumplimiento del Contratista, ni se hizo efectiva, con posterioridad a la terminación

de los trabajos, la Garantía de Estabilidad y/o calidad de los mismos (para esta última podrá ser su equivalente en el país de origen de la experiencia) de cada uno de los contratos aportados para la acreditación de la experiencia requerida.

- Para acreditar únicamente la condición que no hayan sido objeto de ningún tipo de reclamación relacionada con la póliza de cumplimiento y de garantía de estabilidad de las mismas, el proponente deberá aportar alguno de los siguientes: (i) Documentos estipulados para la acreditación donde se certifique que no han sido objeto de ningún tipo de reclamación relacionada con la póliza de cumplimiento y de garantía de estabilidad de las mismas. (ii) Certificación expedida por la Compañía Aseguradora donde manifieste que no han sido objeto de ningún tipo de reclamación relacionada con la póliza de cumplimiento y de garantía de estabilidad de las mismas, cuya expedición debe ser no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del plazo del presente proceso, la cual debe venir acompañada de la copia de la garantía única de cumplimiento.
- ii. Por otra parte, dicha certificación debe acompañarse del Certificado de Cámara de Existencia y Representación Legal de la persona contratante; la fecha de expedición del certificado debe ser no mayor a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de cierre del presente proceso; en el caso de acreditar Experiencia obtenida en el Extranjero, deberá aportar los documentos que acrediten la existencia y representación legal del contratante, legalizados a más tardar dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección. Para el caso de estructuras plurales se debe aportar el documento de conformación del mismo para evidenciar la Representación Legal.
- iii. Deberá allegar: La totalidad de las Facturas que soporten y acrediten el Valor Total Ejecutado del Contrato las cuales deben encontrarse sujetas al cumplimiento de las reglas del Estatuto Tributario (o los documentos que hagan sus veces en el país de origen).

CLASIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN EL “CLASIFICADOR DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS:

Los contratos aportados para efectos de acreditación de la experiencia requerida deben estar inscritos en al menos uno de los siguientes códigos:

Item	Código UNSPSC	Clase
1	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
2	72153600	Servicios de terminado interior, dotación y remodelación
3	72151400	Servicios de construcción de recubrimientos de muros

Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia deberán indicar los códigos de clasificación relacionados con los bienes, obras o servicios ejecutados con alguno de los documentos válidos establecidos en los Pliegos de Condiciones para cada uno de los contratos aportados para la acreditación de la experiencia requerida. En el evento en el que dichos documentos no incluyan los códigos de clasificación, el representante legal del Proponente deberá incluirlos en el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**

ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA:

Los Proponentes acreditarán para cada uno de los contratos aportados la siguiente información mediante alguno de los documentos señalados en los Pliegos de Condiciones:

A. Contratante

- B. Objeto del contrato
- C. La fecha de iniciación de la ejecución del contrato.
- D. La fecha de terminación de la ejecución del contrato.
- E. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.
- F. El porcentaje de participación en el valor ejecutado en el caso de contratistas plurales.
- G. Dentro de los documentos presentados para acreditar la experiencia, se debe certificar por parte de LA UNIVERSIDAD contratante de cada contrato aportado, que ni el proponente ni alguno(s) de sus integrantes han sido sujeto de multas, penas pecuniarias, terminación unilateral, o sanción de cualquier tipo, derivada de un incumplimiento contractual relacionado con el contrato acreditado.

DOCUMENTOS VÁLIDOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA:

El Proponente podrá aportar copia del contrato suscrito junto con alguno o algunos de los documentos que se establecen a continuación con el fin de complementar la información solicitada. Los mismos deberán estar debidamente diligenciados y suscritos por el contratante. En caso de existir discrepancias entre dos (2) o más documentos aportados por el Proponente para la acreditación de experiencia, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido a continuación:

- A. Acta de Liquidación.
- B. Acta de entrega, terminación, final o de recibo definitivo.
- C. Certificación de experiencia. Expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato en la que conste el recibo a satisfacción de la obra contratada debidamente suscrita por quien esté en capacidad u obligación de hacerlo.
- D. Acta de inicio o la orden de inicio. La misma sólo será válida para efectos de acreditar la fecha de inicio.
- E. Para los contratos que hayan sido objeto de cesión, el contrato deberá encontrarse debidamente inscrito y clasificado en el RUP o en uno o alguno de los documentos considerados como válidos para la acreditación de experiencia de la empresa cesionaria, según aplique. La experiencia se admitirá para el cesionario y no se reconocerá experiencia alguna al cedente.

FORMA DE PAGO:

LA UNIVERSIDAD cancelará al **CONTRATISTA** el valor del contrato en moneda legal colombiana una vez se encuentre aprobado EL P.A.C. (Programa anual mensualizado de Caja), de la siguiente manera:

- Un anticipo correspondiente al treinta por cuarenta (40%) del valor del contrato dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la fecha de radicación en el Departamento de Gestión Financiera previa firma del Acta de Inicio y el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato.
- El valor total del contrato se pagará mediante actas parciales y/o avance de obra una vez amortizado el anticipo, dentro de los sesenta (60) días calendario, previa amortización del anticipo partir de la fecha de radicación en el Departamento de Gestión Financiera del Acta de recibo a satisfacción final por parte del Supervisor del Contrato y la correspondiente factura, previa presentación del informe final, certificación del pago de seguridad social y parafiscales (si hay lugar a ello) por el Contratista.

PLAZO DE EJECUCIÓN: El contrato tendrá una duración hasta el 31 de diciembre de 2026 o hasta el agotamiento de los recursos, lo que primero ocurra, a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato.

VI. Análisis Económico

El presupuesto oficial de las obras objeto del contrato se estima en la suma de **TRES MIL SETECIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS ONCE PESOS M/L** (\$3.798.686.311,00) valor que incluye los costos directos e indirectos y demás tributos que se causen por el hecho de su celebración, ejecución y liquidación del contrato.

(VER ANEXO-PRESUPUESTO)

El presupuesto oficial esta soportado en los APU del proyecto aprobado.

El valor de la propuesta debe cubrir todos los costos directos e indirectos derivados del contrato en el evento de adjudicación, tales como sueldos, jornales y prestaciones del personal profesional, técnico, administrativo y auxiliar vinculado al contratista, honorarios, asesorías en actividades objeto del contrato, desplazamientos, horas extras y alquileres, trabajo nocturno, y trabajo en días feriados, suministros, publicaciones, impuestos y en general todos los gastos requeridos para el cabal cumplimiento de la actividad contratada, incluyendo los costos administrativos que demande la implementación del protocolo de bioseguridad si a ello hubiere lugar.

En caso de que el contratista requiera personal adicional para el cumplimiento de las metas contractuales, la vinculación laboral de dicho personal no conllevará a costos para la Entidad.

Al formular la Propuesta, el Proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades Nacionales, Departamentales y Distritales.

A.I.U:

El Proponente debe calcular un A.I.U. que contenga todos los costos en los que incurre el proponente, futuro contratista, para ejecutar y cumplir el contrato.

El A.I.U. debe expresarse en un porcentaje (%) y debe consignarlo y discriminarlo en la propuesta económica.

Cuando el Proponente exprese el A.I.U. en porcentaje (%) y en Pesos, prevalece el valor expresado en porcentaje (%). El porcentaje del A.I.U. que presenten los Proponentes no debe ser superior al porcentaje total del A.I.U establecido en el **ANEXO-PRESUPUESTO**. En consecuencia, el Proponente puede configurar libremente el porcentaje individual de la “A”, de la “I” y de la “U”, siempre que la sumatoria de ellos no exceda el porcentaje total definido en el presupuesto. **(VER ANEXO-PRESUPUESTO)**

VII. Respuesta circular externa 004 CCE

Teniendo en cuenta el objeto contractual, no existe acuerdo marco que cubra la necesidad de la contratación. El objeto está motivado principalmente a **LAS ADECUACIONES GENERALES Y LA CONSTRUCCIÓN DEL DEL CAFETÍN EXTERIOR Y COMEDOR INTERIOR DEL SALÓN AMILKAR GUIDO, EN ARAS DE CONVERTIR LOS ESPACIOS DE BIENESTAR DOCENTE EN AMBIENTES MODERNOS, FUNCIONALES Y DE ALTO NIVEL INSTITUCIONAL**, actividad que no es un servicio con características técnicas uniformes ni de común utilización, por lo que tampoco se puede definir una modalidad de subasta inversa o bolsa mercantil ya que esto produciría detrimento en la calidad de los trabajos a contratar. Dicho lo anterior y teniendo en cuenta el monto de la futura contratación la modalidad de selección que estable la entidad es la **INVITACIÓN PÚBLICA DE MENOR CUANTÍA**.

VIII. Análisis de bienes y servicios Nacionales

En cumplimiento con lo establecido en el Decreto 680 del 22 de junio de 2021, el cual modificó parcialmente el artículo

2.2.1.1.1.3.1. del Decreto 1082 de 2015, único reglamentario del sector administrativo de Planeación Nacional, en lo relacionado con la definición de “Servicios Nacionales”, y la adición el artículo 2.2.1.2.4.2.9., en el cual se regula el puntaje para la promoción de la industria nacional en los procesos de contratación que tengan por objeto servicios, se hace el presente análisis para efecto de otorgar el puntaje de que trata en inciso primero del artículo 2 de la Ley 816 de 2003.

1. DEFINICIÓN DEL TIPO DE CONTRATO DE ACUERDO CON EL ALCANCE DEL OBJETO

Teniendo en cuenta el alcance del objeto y los ítems definidos para su ejecución, se concluye que el objeto que nos ocupa, es de origen mixto donde se tiene participación presupuestal tanto de suministro como de servicio. Por esta razón, el puntaje designado para promoción de la industria nacional vinculará el componente correspondiente al suministro en caso de que los ítems identificados como relevantes pertenezcan a la industria nacional.

En el presente análisis se definieron dos grupos diferentes a fin de medir su proporción e identificar los ítems relevantes, es decir, se revisaron los componentes definidos en los análisis de precios unitarios por actividad, los grupos fueron:

- **Suministro de materiales:** conformado por materiales estructurales, consumibles, aditivos, agregados pétreos entre otros.
- **Servicio:** conformado por actividades de mano de obra, alquiler de equipos especializados, transportes y acarreos.

Para poder identificar los ítems relevantes se revisaron las actividades requeridas en la ejecución del futuro contrato teniendo en cuenta las cantidades establecidas de cada actividad a ejecutar. Así las cosas, se identifican los siguientes materiales como relevantes, los cuales resultan del desglose de los APUs. Dichos materiales son:

DEFINICIÓN DE ITEMS RELEVANTES

Para determinar uno o varios bienes nacionales relevantes la Entidad debe aplicar los criterios establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015. Para ello la Entidad deberá tener en cuenta los bienes enlistados en el presente estudio de acuerdo con las distintas actividades de obra pública contempladas.

En cumplimiento de los referidos criterios, la Entidad deberá desarrollar la siguiente metodología para identificar los bienes nacionales relevantes para la ejecución del objeto a contratar:

1. Identificar dentro del Presupuesto Oficial los bienes o insumos requeridos para la ejecución del proyecto.
2. Calcular el **valor parcial** de los bienes o insumos identificados, para lo cual se deberá multiplicar el valor unitario de cada uno por la cantidad requerida.
3. Calcular el **valor total** realizando la sumatoria de los **valores parciales** de los bienes o insumos requeridos en el proyecto.
4. Determinar el **porcentaje de participación** de cada bien o insumo usando su **valor parcial** dividido por el **valor total**, cociente que deberá ser multiplicado por cien (100). Para esto se aplicará la siguiente fórmula:

$$participacion (\%) = \sum_{i=1}^n \left(\frac{valor\ parcial_i}{valor\ total} \right) * 100$$

5. Determinar el **porcentaje acumulado** entendido como la sumatoria de los porcentajes de participación definidos en el numeral anterior. Para lo cual, se sugiere, organizar los bienes en una tabla, en orden descendente según su **porcentaje de participación**, disponiendo una fila por cada bien, una columna para el nombre o descripción del bien, otra para el **porcentaje de participación** y otra en la que se consignará el **porcentaje acumulado**.

Al bien o insumo que tiene la mayor participación, es decir el que ocupa el primer lugar en el listado, le corresponderá como **porcentaje acumulado** el valor asignado como **porcentaje de participación**. Para el segundo bien el **porcentaje acumulado** será la suma de su porcentaje de participación con el **porcentaje acumulado** asignado al bien que lo antecede en el listado. Del mismo modo, para el tercer bien el **porcentaje acumulado** será la suma de su porcentaje de participación con el **porcentaje acumulado** calculado para el anterior bien, y así sucesivamente deberá procederse respecto de los demás bienes hasta completar todos los porcentajes acumulados. Para mayor claridad se aplicará la siguiente fórmula:

$$\text{porcentaje acumulado}_j = \sum_{i=0}^j \text{participacion } (\%)_i$$

Donde $\text{participacion } (\%)_i$ son las frecuencias acumuladas o porcentaje de participación (%) calculado.

6. Identificar los bienes o insumos cuyo **porcentaje acumulado** esté dentro del ochenta por ciento (80%¹⁴) o un valor aproximado por debajo.
7. Identificar los bienes o insumos que cumplan con la condición anterior y en relación con estos se calculará el promedio de su **porcentaje de participación**. El promedio se calculará realizando la sumatoria de los **porcentajes de participación** de cada bien, resultado que luego se dividirá entre el número de bienes que se promedian.
8. Los bienes relevantes serán aquellos cuyo **porcentaje de participación** sea igual o superior al promedio calculado en el paso anterior.
9. Verificar si uno o varios bienes que cumplan con lo previsto en el numeral anterior se encuentran incluidos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, en los términos del Decreto 2680 de 2009. De estar incorporados, la Entidad verificará al momento de publicar el pliego de condiciones definitivo que el registro del bien o insumo esté vigente hasta una fecha posterior a la del cierre del proceso. Para tal efecto, se entiende por fecha del cierre la publicada en el pliego de condiciones definitivo. Verificada la fecha de registro de estos bienes estos serán los que incluya en el numeral 4.4.1 del Pliego de Condiciones.

A continuación, se detalla el resultado del análisis de cada componente y la identificación de los ítems relevantes:

Se resume de la siguiente manera:

TIPO	SUMA VALOR TOTAL	% PARTICIPACIÓN
EQUIPO	\$ 39.658.036,00	1,42%
M.O	\$ 410.318.902,00	14,68%
MATERIAL	\$ 2.320.820.184,00	83,06%
TRANSPORTE	\$ 23.381.849,00	0,84%
TOTAL GENERAL	\$ 2.794.178.971,00	100%

¹⁴¹⁴ Corte definido a partir del diagrama de Pareto. Este es una herramienta gráfica donde los datos se ordenan de mayor a menor, lo que deja más en claro qué aspectos deben resolverse primero y se apoya en el principio de Pareto, que dice que el 80% de las consecuencias son el resultado del 20% de las causas.

DEFINICIÓN BIENES RELEVANTES

DESCRIPCIÓN MATERIAL	SUMA DE VALOR TOTAL	%PART	%ACUM	%REF
VIDRIO DE SEGURIDAD TEMPLADO	\$ 411.980.759,00	17,75%	17,75%	4,16%
MOTOGENERADOR DIESEL 630 KVA	\$ 379.000.000,00	16,33%	34,08%	
TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA	\$ 294.300.000,00	12,68%	46,76%	
MONITOR INTERACTIVO DE 86 CON CAMARA	\$ 149.297.400,00	6,43%	53,20%	
BARRA DE BEBDIDAS MODERNAS	\$ 69.958.402,00	3,01%	56,21%	
SILLA COMEDOR	\$ 62.998.200,00	2,71%	58,92%	
TUBERIA PVC	\$ 61.338.587,00	2,64%	61,57%	
CABLE ELÉCTRICO DE COBRE AISLADO THHN NO. 12 AWG	\$ 55.747.184,00	2,40%	63,97%	
UNIDAD INTERIOR PISO-TECHO INVERTER 36.000 BTU	\$ 54.000.000,00	2,33%	66,30%	
MESAPARA INTERIOR COCINA	\$ 46.498.680,00	2,00%	68,30%	
BOMBA PRI	\$ 42.402.857,00	1,83%	70,13%	
BLACK OUT ELECTRICOS INCLUYE PUNTO ELECTRICO	\$ 33.405.000,00	1,44%	71,57%	
PERGOLAS	\$ 30.500.000,00	1,31%	72,88%	
PLACA AISLANTE LANA MINERAL RIGIDA 0.61X1.22	\$ 29.741.564,00	1,28%	74,16%	
ARKODECK P90 0.09MX2.80	\$ 25.789.860,00	1,11%	75,27%	
PUERTA DE RIEL PARA EXTERIOR	\$ 22.543.920,00	0,97%	76,24%	
SOFA MODULARES	\$ 22.500.000,00	0,97%	77,21%	
PARLANTE PARA MONTAJE EN CIELO RASO, CON TRANSFORMADORES DE BAJA SATURACIÓN Y BAJA PÉRDIDA DE 70/100 V Y BYPASS DE 16	\$ 21.902.800,00	0,94%	78,16%	
MESA GORA DE 75X75CM CON SUPERFICIE EN FORMICA COMPACTA PARA EXTERIORES.	\$ 21.840.000,00	0,94%	79,10%	
TANQUE DE FIBRA DE VIDRIO DE 30.000 LITROS O SIMIL	\$ 21.450.857,00	0,92%	80,02%	
PUERTA DE RIEL PARA EXTERIORES	\$ 18.711.000,00	0,81%	80,83%	
PUERTA EMPOTRADA 3.60X2.74	\$ 18.642.960,00	0,80%	81,63%	
EQUIPO DE PRESIÓN CONSTANTE C	\$ 18.457.714,00	0,80%	82,43%	
MESA PARA SAMOVAR	\$ 18.000.000,00	0,78%	83,20%	
BARRA PARA SAMOVAR	\$ 18.000.000,00	0,78%	83,98%	
MUEBLE PARA CAFETERIA	\$ 14.400.000,00	0,62%	84,60%	
PUERTA RIEL 1.00X2.74	\$ 14.189.364,00	0,61%	85,21%	
MORTERO	\$ 13.453.703,00	0,58%	85,79%	
TUBERIA EMT 1/2"	\$ 13.441.826,00	0,58%	86,37%	
SILLA MY WAY	\$ 12.317.928,00	0,53%	86,90%	
FLUXÓMETRO DE SENSOR EMPOTRADO (INCRUSTADO, INCLUYE PANEL E INFRARROJO)	\$ 11.078.700,00	0,48%	87,38%	
BUTACO BORA (ENCHAPADO CAPILLA ACABAO EN CARA SUPERIOR EN HPL)	\$ 10.053.952,00	0,43%	87,81%	

PUERTA METALICA 1.00X2.30	\$ 9.998.100,00	0,43%	88,24%
PUERTA METALICA 1.22X2.30	\$ 9.546.012,00	0,41%	88,65%
GABINETES DE TOALLAS DE EMPOTRAR EN LA PARED. EN ACERO INOXIDABLE 304. PAPEL EN ROLLO. EL RECIPIENTE DESMONTABLE TIENE UNA CAPACIDAD DE 45.4 LTS. SOBRESALE 11 CM DE LA PARED. IMPORTADO BOBRICK.	\$ 8.876.748,00	0,38%	89,04%
CABLEADO INTERNO DE CONTROL Y POTENCIA, TERMINALES Y CANALIZACION	\$ 8.000.000,00	0,34%	89,38%
ACCESORIOS, ANCLAJES, PERNERÍA Y CONEXIONES	\$ 7.014.858,00	0,30%	89,68%
SAMOVAR	\$ 6.912.000,00	0,30%	89,98%
SANITARIO LÍNEA INSTITUCIONAL (ENTRADA SUPERIOR/POSTERIOR DE ALTA EFICIENCIA)	\$ 6.000.000,00	0,26%	90,24%
CONCRETO/CEMENTO	\$ 5.922.802,00	0,26%	90,49%
PUERTA ABATIBLE 1.00X1.10	\$ 5.738.040,00	0,25%	90,74%
PANEL DE CONTROL CENTRALIZADO 6 ZONAS	\$ 5.700.000,00	0,25%	90,99%
LAMINA DE DRYWALL 2,44*1,22M	\$ 5.538.478,00	0,24%	91,23%
SISTEMA DE ESCAPE (SILENCIADOR RESIDENCIAL, TUBERIA, CODOS Y SOPORTES)	\$ 5.500.000,00	0,24%	91,46%
GABINETE METALICO, ANCLAJES Y ACCESORIOS DE MONTAJE	\$ 5.500.000,00	0,24%	91,70%
CABLEADO DE POTENCIA (CONDUCTORES THHN/THW, TERMINALES Y CANALIZACION)	\$ 5.500.000,00	0,24%	91,94%
CARTÓN CORRUGADO TRIPLE (ALTA RESISTENCIA)	\$ 5.045.178,00	0,22%	92,15%
SOPORTE DE PISO PARA PANTALLA DE HASTA 86" PANTALLA INTERACTIVA	\$ 5.030.901,00	0,22%	92,37%
CRISTALIZADOR ROSADO CR-2	\$ 4.999.120,00	0,22%	92,59%
CABLE N. 2/0 AWG	\$ 4.568.650,00	0,20%	92,78%
ANCLAJE EXPANSIVO PARA VIDRIO	\$ 4.460.400,00	0,19%	92,98%
PANEL PVC DECORATIVO 16X240X2.2	\$ 4.339.296,00	0,19%	93,16%
ACCESORIOS MENORES, TORNILLERIA Y PINTURA ANTICORROSIVA	\$ 4.000.000,00	0,17%	93,33%
VARILLA ROSCADA 3/8 X 1M	\$ 3.998.916,00	0,17%	93,51%
CANAL EN PVC PARA AGUAS LLUVIAS	\$ 3.953.844,00	0,17%	93,68%
TUBERIA PVC	\$ 3.922.780,00	0,17%	93,85%
PINTURA TIPO 1	\$ 3.781.679,00	0,16%	94,01%
RASTRELES DE SOPORTE ESTRUCTURAL	\$ 3.412.345,00	0,15%	94,16%
TUBERIA COBRE ACR	\$ 3.149.580,00	0,14%	94,29%
CERAMICA 60X60	\$ 3.137.061,00	0,14%	94,43%
SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DEL EQUIPO (ELECTRODOS, CONDUCTOR, SOLDADURA EXOTERMICA)	\$ 3.000.000,00	0,13%	94,56%
ESTUCCO PLASTICO PARA EXTERIOR E INTERIOR	\$ 2.941.681,00	0,13%	94,68%
CLIPS DE FIJACIÓN OCULTA (ACERO INOXIDABLE)	\$ 2.932.484,00	0,13%	94,81%
CABLE THW	\$ 2.819.040,00	0,12%	94,93%

TANQUE HIDROFLO 300 LITROS	\$ 2.743.714,00	0,12%	95,05%
ACCESORIO PVC	\$ 2.738.712,00	0,12%	95,17%
MASETAS MOVIBLES	\$ 2.736.000,00	0,12%	95,29%
PORCELANATO BLANCO 30X90 BRILLANTE	\$ 2.726.950,00	0,12%	95,40%
PANEL DE ESPUMA DE POLIURETANO 50X50	\$ 2.533.944,00	0,11%	95,51%
CABLE ENCAUCHETADO 3X14AWG	\$ 2.520.000,00	0,11%	95,62%
DERECHOS Y FORMULARIOS ANTE LA EMPRESA DE ACUEDUCTO	\$ 2.425.500,00	0,10%	95,73%
KIT DE DISCOS DIAMANTADOS (GRANOS 50 A 3000	\$ 2.192.364,00	0,09%	95,82%
MASILLA PARA DRYWALL	\$ 2.171.952,00	0,09%	95,91%
CAJA 4X4 GALVANIZADA	\$ 2.169.132,00	0,09%	96,01%
DIVISIONES METALICAS PARA SANITARIOS	\$ 2.072.700,00	0,09%	96,10%
PLÁSTICO DE POLIURETANO (CALIBRE PESADO)	\$ 2.047.233,00	0,09%	96,18%
SECADOR DE MANOS INSTITUCIONAL ACERO 304 SATINADO	\$ 2.036.676,00	0,09%	96,27%
PEGANTE PEGACOR O EQUIVALENTE	\$ 2.004.391,00	0,09%	96,36%
BASE ANTIVIBRATORIA Y ANCLAJES ESTRUCTURALES	\$ 2.000.000,00	0,09%	96,44%
SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DEL TABLERO (ELECTRODOS, CONDUCTOR, SOLDADURA EXOTERMICA)	\$ 2.000.000,00	0,09%	96,53%
LIMPIADOR MARMOL	\$ 1.999.648,00	0,09%	96,62%
DISPENSADOR DE JABON CUERPO CILINDRICO INOX, 0.25L	\$ 1.769.892,00	0,08%	96,69%
PINTURA ACRILICA BASE AGUA TIPO 1	\$ 1.737.562,00	0,07%	96,77%
EXTINTOR PORTÁTIL DE POLVO QUÍMICO ABC, CAPACIDAD 10 LBS. (4,54 KG), P	\$ 1.705.032,00	0,07%	96,84%
LAMPARA COLGANTE LED	\$ 1.680.400,00	0,07%	96,91%
TRAMPA DE GRASAS EN ACERO INOXIDABLE	\$ 1.624.771,00	0,07%	96,98%
VÁLVULA CHECK PARA TOMA SIAMESA DE 4"	\$ 1.610.386,00	0,07%	97,05%
CONEXIÓN PARA BOMBEROS O SIAMESA EN BRONCE CON DOS ENTRADAS DE Ø2½" 4" X 2.1/2" X 2.1/2"	\$ 1.586.532,00	0,07%	97,12%
SIKATOP ARMATEC-110 (INHIBIDOR DE CORROSION) 20KG	\$ 1.563.162,00	0,07%	97,19%
CANAleta PVC 60X40 MM CON TAPA	\$ 1.512.000,00	0,07%	97,25%
CAJA DE PASO 10X10 CM CON TAPA	\$ 1.440.000,00	0,06%	97,32%
TUBERIA IMC DE 3/4	\$ 1.432.200,00	0,06%	97,38%
GABINETE TIPO II 2 1/2"	\$ 1.302.017,00	0,06%	97,43%
CONSUMIBLES	\$ 1.255.984,00	0,05%	97,49%
ELEMENTOS DE ANCLAJE (SOPORTES, TORNILLERÍA)	\$ 1.235.556,00	0,05%	97,54%
ABRAZADERAS	\$ 1.159.233,00	0,05%	97,59%
PEGANTE PVC	\$ 1.153.445,00	0,05%	97,64%
ELECTRODO DE 5/8" X 2,4M	\$ 1.140.000,00	0,05%	97,69%

PANEL DE LISTONES WPC MADERA	\$ 1.126.685,00	0,05%	97,74%
PERFIL DE ALUMINIO PARA INCRUSTAR (CON DIFUSOR Y TAPAS)	\$ 1.092.762,00	0,05%	97,79%
TUBERIA ACERO AL CARBON ASTM A-795 SCH 10 LISTADA	\$ 1.064.481,00	0,05%	97,83%
ADHESIVO DE POLIURETANO/SILICONA	\$ 1.002.456,00	0,04%	97,87%
ACCESORIOS MENORES, TORNILLERIA, SENALIZACION Y PLACAS DE IDENTIFICACION	\$ 1.000.000,00	0,04%	97,92%
PERFIL ACERO PARA BASE CONDENSADORA (ELABORACION)	\$ 1.000.000,00	0,04%	97,96%
ORINAL GOTTA ENTRADA POSTERIOR	\$ 982.900,00	0,04%	98,00%
PERFIL OMEGA 2.44	\$ 980.395,00	0,04%	98,05%
INTERRUPTOR SENCILLO	\$ 950.400,00	0,04%	98,09%
GRIFERÍA INSTITUCIONAL (TIPO PUSH DE AHORRO DE AGUA O SENSOR INTEGRADA)	\$ 948.044,00	0,04%	98,13%
TABLERO METALICO 12 CIRCUITOS CERTIFICADO RETIE	\$ 850.000,00	0,04%	98,16%
PERFIL VIGUETA GAL C26 2.44M	\$ 841.631,00	0,04%	98,20%
TOMACORRIENTE DOBLE PT. 127VOLT.	\$ 797.410,00	0,03%	98,23%
TABLERO SQUARE D, 12 CIRCUITOS, TRIFASICO	\$ 787.500,00	0,03%	98,27%
LAVAMANOS DE EMPOTRAR EN MESÓN (PORCELANA SANITARIA INSTITUCIONAL)	\$ 767.602,00	0,03%	98,30%
LAVAMANOS COLGANTE INTIOTUCIONAL	\$ 744.000,00	0,03%	98,33%
ROCIADOR TIPO PENDANT 1/2" UL/FM	\$ 741.066,00	0,03%	98,37%
TUBERIA ACERO AL CARBON ASTM A-795 SCH 10 LISTADA	\$ 735.570,00	0,03%	98,40%
ACCESORIO RANURADO	\$ 733.340,00	0,03%	98,43%
ACCESORIOS (ESQUINAS, UNIONES) PROPORCIONAL	\$ 696.800,00	0,03%	98,46%
ARENA CANTERA	\$ 679.300,00	0,03%	98,49%
MESA BARRA	\$ 677.776,00	0,03%	98,52%
TIRA LED EXTERIOR LUZ CALIDA	\$ 660.975,00	0,03%	98,55%
VALVULA DE COMPUERTA DE 1 1/2"	\$ 654.908,00	0,03%	98,57%
ESTUCO PLASTICO ACRILICO PARA INTERIOR Y EXTERIOR	\$ 654.079,00	0,03%	98,60%
VALVULA EXPULSORA DE AIRE TRIPLE ACCION ROSCAR UL/FM 1"	\$ 632.157,00	0,03%	98,63%
SIKA 1 (60KG)	\$ 593.798,00	0,03%	98,66%
REGISTRO DE INSPECCION	\$ 574.000,00	0,02%	98,68%
ACCESORIOS EMT 1/2	\$ 572.800,00	0,02%	98,70%
ACERO DE REFUERZO FY=60000 PSI	\$ 571.330,00	0,02%	98,73%
BANDEJA CONDENSADO ACERO INOX O PVC	\$ 570.000,00	0,02%	98,75%
MENSULA METALICA GALVANIZADA PARA PISO-TECHO	\$ 570.000,00	0,02%	98,78%
SIKAFLEX-1A (MASILLA ELÁSTICA PARA FISURAS)	\$ 566.005,00	0,02%	98,80%
AGUA	\$ 560.236,00	0,02%	98,83%
CINTA DE ENMASCARAR DE ALTA ADHERENCIA	\$ 553.304,00	0,02%	98,85%

GRIFERIA DE MESON CUELLO BAJO	\$ 548.550,00	0,02%	98,87%
LÁMPARA HERMÉTICA LED 50W LUZ FRÍA IP 65	\$ 545.980,00	0,02%	98,90%
CINTA ALUMINIO VAPOR BARRIER 7.5 CM ANCHO	\$ 540.760,00	0,02%	98,92%
ACCESORIOS (CODOS,UNIONES) 5/8	\$ 522.600,00	0,02%	98,94%
ACCESORIOS (CODOS, UNIONES) PROPORCIONAL	\$ 522.600,00	0,02%	98,97%
BARRAJE EQUIPOTENCIAL	\$ 500.000,00	0,02%	98,99%
ARMAFLEX TUBO 3/4" ESPESOR 19 MM	\$ 494.280,00	0,02%	99,01%
CONECTOR TIPO RESORTE	\$ 492.000,00	0,02%	99,03%
PORCELANATO® RECTIFICADO WEST ARD® PRO GRIS CLARO 60X60	\$ 490.462,00	0,02%	99,05%
PERFIL ANGULO 2.44	\$ 481.449,00	0,02%	99,07%
LAMINA ACERO INOX AISI 304	\$ 465.818,00	0,02%	99,09%
CHEQUE DE 2" HORIZONTAL	\$ 460.041,00	0,02%	99,11%
EXTINTOR PORTÁTIL DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO2), CAPACIDAD 10 LBS. (4,54	\$ 455.532,00	0,02%	99,13%
VALVULA GLOBO BIVALVA LINEA GAS	\$ 450.000,00	0,02%	99,15%
PINTURA PARA EXTERIORES KORAZA	\$ 447.518,00	0,02%	99,17%
MEDIDOR TOTALIZADOR DE AGUA 3/4"	\$ 417.600,00	0,02%	99,19%
DISPENSER/PROTECTOR PAPEL HIGIÉNICO ACERO 304 (DIM: 2727.512 CM)	\$ 409.500,00	0,02%	99,21%
VALVULA GLOBO BIVALVA LINEA LIQUIDO	\$ 390.000,00	0,02%	99,22%
BREAKER TERMOMAGNETICO 20A 2P 220V	\$ 389.400,00	0,02%	99,24%
BOYA MECANICA COBRE	\$ 370.404,00	0,02%	99,26%
CUADRILLA EE ELECTRICO (1 OFICIAL+ 1 AYUDANTE)	\$ 349.800,00	0,02%	99,27%
VARILLA COOPERWELD 5/8" X 1.80 M	\$ 337.500,00	0,01%	99,28%
FORMALETA EN MADERA (PRÉSTAMO)	\$ 317.408,00	0,01%	99,30%
CABLEADO DE SENAL (CABLE UTP CAT5E)	\$ 315.000,00	0,01%	99,31%
GRAPAS/CLIPS DE ACERO INOXIDABLE	\$ 305.028,00	0,01%	99,33%
CONDUIT PVC 3/4"	\$ 302.400,00	0,01%	99,34%
TUBERIA ACERO AL CARBON ASTM A-795 SCH 40 LISTADA	\$ 302.400,00	0,01%	99,35%
BREAKER TERMOMAGNETICO 40A 3P 220V	\$ 300.000,00	0,01%	99,36%
ACCESORIOS (CONECTORES, CURVAS, CAJAS)	\$ 298.080,00	0,01%	99,38%
LIJA DE AGUA #180	\$ 288.830,00	0,01%	99,39%
BALA INCRUSTAR A TECHO DIRIGIBLE LED INTEGRADO TIPO PANEL	\$ 281.244,00	0,01%	99,40%
BREAKER TERMOMAGNETICO 100A 3P 220V	\$ 280.000,00	0,01%	99,41%
TOMACORRIENTE TIPO DOBLE PT. 220 VOLT.	\$ 280.000,00	0,01%	99,43%
CERRADURA LLAVE/LLAVE	\$ 273.000,00	0,01%	99,44%
REJILLA EN ALUMINIO PARA SIFONES DE PISO 2"	\$ 264.624,00	0,01%	99,45%
UNIONES, EMPAQUES Y TORNILLERÍA	\$ 254.028,00	0,01%	99,46%
CINTA AISLANTE X20MT	\$ 249.128,00	0,01%	99,47%

SOLDADURA EXOTÉRMICA	\$ 245.000,00	0,01%	99,48%
TORNILLERÍA DE FIJACION	\$ 240.000,00	0,01%	99,49%
ANCLAJES Y TORNILLERÍA DE FIJACIÓN	\$ 238.231,00	0,01%	99,50%
MATERIALES MENORES (TORNILLERÍA, CINTA, ESPUMA)	\$ 230.400,00	0,01%	99,51%
TUBERÍA PVC	\$ 219.671,00	0,01%	99,52%
ADHESIVO DE CONTACTO	\$ 210.000,00	0,01%	99,53%
CERRADURA LLAVE/SEGURO MANIJA	\$ 210.000,00	0,01%	99,54%
TAPA REGISTRO PLASTICA/ALUMINIO	\$ 200.100,00	0,01%	99,55%
MANO DE OBRA MONTAJE E INSTALACION	\$ 200.000,00	0,01%	99,56%
DESAGÜE PUSH TIPO HONGO EN ACERO INOXIDABLE	\$ 197.733,00	0,01%	99,57%
PORCELANATO 30X90 NEGRO	\$ 194.488,00	0,01%	99,57%
IMPRESIÓN, PLANOS Y ELEMENTOS DE ENTREGA (PLANOS RECORD / MANUAL O&M)	\$ 192.780,00	0,01%	99,58%
BOLSAS DE LONA DE ALTA DENSIDAD ASEO	\$ 192.192,00	0,01%	99,59%
DISCOS DE PULIDORA	\$ 192.192,00	0,01%	99,60%
CONSUMIBLE DE FIJACION	\$ 192.000,00	0,01%	99,61%
SIFÓN CROMADO DE ALTA DENSIDAD (1 1/4") Y DESAGÜE	\$ 192.000,00	0,01%	99,61%
VALVULA MINIVENT	\$ 191.697,00	0,01%	99,62%
ACCESORIOS DE CONEXIÓN Y TORNILLERÍA	\$ 189.024,00	0,01%	99,63%
CANECA DE PEDAL ACERO 430 CON BALDE INTERIOR (DIM: 21X32 CM)	\$ 187.426,00	0,01%	99,64%
SOPORTES Y COLGANTES	\$ 186.883,00	0,01%	99,65%
SWITCH FLOTADOR DE ESFERA	\$ 184.316,00	0,01%	99,66%
CONECTOR IMC DE 3/4"	\$ 180.300,00	0,01%	99,66%
SIFÓN FLEXIBLE METALIZADO EN PVC PARA LAVAMANOS	\$ 174.000,00	0,01%	99,67%
ACCESORIOS DE CONEXIÓN Y ANCLAJES	\$ 171.029,00	0,01%	99,68%
MANÓMETRO DIAL GLICERINA 2"	\$ 170.729,00	0,01%	99,69%
VÁLVULA DE CORTE TIPO BOLA 3/4"	\$ 169.028,00	0,01%	99,69%
ESPUMA DE POLIURETANO EXPANDIDO (BOTE 750 ML)	\$ 167.600,00	0,01%	99,70%
PLAQUETA DE IDENTIFICACION EN ACRILICO	\$ 166.320,00	0,01%	99,71%
CONEXIONES DE MANGUERAS CLASE I	\$ 163.518,00	0,01%	99,71%
PINTURA ANTICORROSIVA DE TALLER	\$ 163.518,00	0,01%	99,71%
ACOMETIDA CORTA/LARGA PVC.P RDE21 3/4"	\$ 159.086,00	0,01%	99,72%
ESPEJO FLOTADO CLARO DE 4 MM DE ESPESOR	\$ 158.737,00	0,01%	99,73%
TORNILLOS DE FIJACION	\$ 158.372,00	0,01%	99,73%
SOPORTE DE PARED Y TARJETA DE CONTROL	\$ 154.326,00	0,01%	99,74%
TUBERÍA Y ACCESORIOS PVC.S 4" (BAJANTE)	\$ 152.228,00	0,01%	99,75%
TUBERÍA PVC	\$ 149.346,00	0,01%	99,75%
CLAVO FIJADOR 1"	\$ 142.685,00	0,01%	99,76%
CAJA EN PISO PREFABRICADA + TAPA	\$ 139.200,00	0,01%	99,77%

AMORTIGUADOR GOLPE DE ARIETE TIPO A	\$ 138.487,00	0,01%	99,77%
CAJA 4X4 EMT RAWELT CON TAPA	\$ 136.500,00	0,01%	99,78%
PRENSO ESTOPA	\$ 135.000,00	0,01%	99,78%
MANOMETRO GLICERINA 250 PSI	\$ 126.051,00	0,01%	99,79%
ACCESORIOS Y CONEXION A RED EXISTENTE	\$ 125.000,00	0,01%	99,79%
NIVELADORES DE BALDOSAS (CLIPS + CUÑAS REUTILIZABLES)	\$ 121.590,00	0,01%	99,80%
RIEL CHANNEL RANURADO	\$ 120.750,00	0,01%	99,81%
CINTA ALUMINIO AUTOADHESIVA 5 CM ANCHO	\$ 120.000,00	0,01%	99,81%
PATAS NIVELADORAS INOXIDABLES	\$ 120.000,00	0,01%	99,82%
ACCESORIOS DE CONEXIÓN HIDRÁULICA (NIPLE, TEFLÓN, SOLDADURA PVC/CPVC)	\$ 120.000,00	0,01%	99,82%
CODOS DE COBRE 45 Y 90 VARIOS DIAMETROS	\$ 120.000,00	0,01%	99,83%
VARILLA 3/8" G-60	\$ 114.839,00	0,00%	99,83%
CONSUMIBLES DE MONTAJE (SILICONA, EMPAQUES, TORNILLERÍA)	\$ 113.608,00	0,00%	99,84%
PERFILERÍA PERIMETRAL DE ALUMINIO COLOR NEGRO	\$ 113.400,00	0,00%	99,84%
ACCESORIOS DE FIJACION	\$ 112.360,00	0,00%	99,85%
AMORTIGUADORES GOMA-METAL (2 UND X BASE)	\$ 112.000,00	0,00%	99,85%
BISAGRAS DE GRAVEDAD AUTOCERRANTES EN ACERO INOX AISI 304	\$ 111.600,00	0,00%	99,86%
KIT CERRADURA/PASADOR INSTITUCIONAL CON INDICADOR LIBRE/OCUPADO	\$ 111.600,00	0,00%	99,86%
SOPORTE/MENSULA PARA BANDEJA	\$ 108.000,00	0,00%	99,86%
BOQUILLA PARA CERAMICA	\$ 107.833,00	0,00%	99,87%
RECEBO COMPACTADO (MATERIAL DE PRÉSTAMO)	\$ 104.895,00	0,00%	99,87%
GRAPA TIPO CHANNEL PARA TUBO DE 3/4" COMPLETA CON TORNILLO Y TUERCA	\$ 100.500,00	0,00%	99,88%
BRIDA SANITARIA DE CONEXIÓN, EMPAQUES DE CERA Y TORNILLOS DE FIJACIÓN	\$ 100.000,00	0,00%	99,88%
SILICONA ANTIHONGOS	\$ 98.000,00	0,00%	99,89%
VALVULA TIPO BOLA (REGISTROS) 1/2"	\$ 96.096,00	0,00%	99,89%
POLIURETANO EXPANDIDO DE ALTA DENSIDAD	\$ 93.744,00	0,00%	99,89%
CABLE DE TIERRA DESNUDO NO.2 AWG (TRAMO)	\$ 93.000,00	0,00%	99,90%
CUPULA CONCENTRICA EN ALUMINIO C-4" X 3"	\$ 92.160,00	0,00%	99,90%
MATERIALES MENORES	\$ 90.000,00	0,00%	99,91%
PINTURA ANTICORROSIVA + ESMALTE SINTÉTICO	\$ 83.700,00	0,00%	99,91%
BOQUILLA PARA PORCELANATO CONCOLOR PORCELANATO	\$ 81.999,00	0,00%	99,91%
VALVULA SCHRADER TIPO A/C	\$ 80.000,00	0,00%	99,92%
TORNILLO DE ANCLAJE + TACO FISHER	\$ 80.000,00	0,00%	99,92%
UNIONES Y ADAPTADORES DE COBRE	\$ 80.000,00	0,00%	99,92%
NIPLE Y ROSETÓN DE ACABADO	\$ 78.006,00	0,00%	99,93%

VARILLA 1/4" G-60	\$ 71.371,00	0,00%	99,93%
ACOPLE FLEXIBLE	\$ 70.000,00	0,00%	99,93%
TORNILLO 7/16 ENSAMBLE ESTRUCTURA	\$ 63.349,00	0,00%	99,94%
JABON INDUSTRIAL DESENGRASANTE	\$ 62.839,00	0,00%	99,94%
AGUA, TAPONES Y ACCESORIOS TEMPORALES DE PRUEBA	\$ 62.370,00	0,00%	99,94%
UNION IMC 3/4	\$ 61.875,00	0,00%	99,94%
CINTA MALLA FIBRA DE VIDRIO 90MTX50MM	\$ 58.824,00	0,00%	99,95%
VALVULA PASO DIRECTO ROSCADA TIPO PESADO 3/4"	\$ 58.756,00	0,00%	99,95%
CAJA RECTANGULAR 4X2	\$ 57.500,00	0,00%	99,95%
PLAQUETA DE IDENTIFICACION EN ACRILICO CONEXION PARA BOMBEROS	\$ 55.440,00	0,00%	99,95%
VÁLVULA REGULADORA DE PRESIÓN PARA SUMINISTRO 3/4"	\$ 52.457,00	0,00%	99,96%
CONDUIT PVC 1"	\$ 51.975,00	0,00%	99,96%
PERNO MULTIUSOS 3/8	\$ 50.250,00	0,00%	99,96%
ARENA DE PEÑA	\$ 50.160,00	0,00%	99,96%
TACO FISHER + TORNILLO INOXIDABLE (JUEGO 4 UND)	\$ 48.000,00	0,00%	99,97%
DRIVER LED (FUENTE DE PODER)	\$ 45.324,00	0,00%	99,97%
MARCACIÓN DE TUBERÍA CON PAPEL	\$ 45.000,00	0,00%	99,97%
CONTACT DE COLOR SISTEMA	\$ 45.000,00	0,00%	99,97%
SOLDADURA ESTANO-PLATA Y FLUX	\$ 45.000,00	0,00%	99,97%
ANCLAJE QUIMICO A LOSA SIKA ANCHORFIX-4	\$ 44.000,00	0,00%	99,97%
CINTA TEFLÓN Y SOPORTES/ABRAZADERAS	\$ 43.973,00	0,00%	99,97%
CODO PVC 90 3/4"	\$ 38.000,00	0,00%	99,98%
CODOS PVC 1" Y 1 1/2" (VARIOS ANGULOS)	\$ 38.000,00	0,00%	99,98%
TERMINALES DE COBRE VARIOS CALIBRES	\$ 35.000,00	0,00%	99,98%
NIPLES, UNIONES Y CINTA TEFLÓN	\$ 31.824,00	0,00%	99,98%
CURVA IMC DE 3/4	\$ 31.500,00	0,00%	99,98%
VALVULA TIPO BOLA (REGISTROS) 3/4"	\$ 30.888,00	0,00%	99,98%
TORNILLERIA INOXIDABLE	\$ 30.000,00	0,00%	99,99%
MATERIALES MENORES (TERMINALES, CINTA, ETC.)	\$ 30.000,00	0,00%	99,99%
UNIONES, NIPLES Y TEFLÓN	\$ 28.575,00	0,00%	99,99%
SOLDADURA PVC LIQUIDA 1/4	\$ 26.248,00	0,00%	99,99%
CODO PVC 45 3/4"	\$ 26.000,00	0,00%	99,99%
TUERCA Y ARANDELA PARA VARILLA 3/8	\$ 25.125,00	0,00%	99,99%
UNIONES Y ADAPTADORES PVC	\$ 25.000,00	0,00%	99,99%
UNIONES Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN	\$ 24.735,00	0,00%	99,99%
CONECTOR DE TIERRA PARA VARILLA	\$ 21.840,00	0,00%	99,99%
CONECTORES TIPO TUERCA VARIOS	\$ 18.000,00	0,00%	99,99%
CINTA AISLANTE ELECTRICA (10 M)	\$ 16.500,00	0,00%	100,00%

AMARRES PLASTICAS (100 UND)	\$ 16.000,00	0,00%	100,00%
PLUMA GRUA	\$ 15.750,00	0,00%	100,00%
CHAZOS DE EXPANSIÓN PLÁSTICOS Y TORNILLOS DE ACERO INOXIDABLE	\$ 14.400,00	0,00%	100,00%
SILICONA NEUTRA ESPECIAL PARA ESPEJOS (NO DAÑA EL AZOGUE)	\$ 13.500,00	0,00%	100,00%
TAPONES DE LIMPIEZA PVC	\$ 12.000,00	0,00%	100,00%
CINTA TEFLÓN DE ALTA DENSIDAD Y ACCESORIOS MENORES DE EMPALME	\$ 10.000,00	0,00%	100,00%
CINTA DOBLE FAZ DE POLIURETANO DE ALTA ADHERENCIA	\$ 9.423,00	0,00%	100,00%
ALAMBRE NEGRO NO.18	\$ 4.312,00	0,00%	100,00%
TAPON PVC	\$ 3.060,00	0,00%	100,00%
REGLA DE ALUMINIO	\$ 2.592,00	0,00%	100,00%
SUPLEMENTO PVC 4X4 A 4X2	\$ 2.450,00	0,00%	100,00%
CINTA TEFLON	\$ 672,00	0,00%	100,00%
TOTAL GENERAL	\$ 2.320.820.184,00		

De acuerdo con la metodología establecida por Colombia Compra Eficiente se definen los siguientes ítems relevantes: **VIDRIO DE SEGURIDAD TEMPLADO, MOTOGENERADOR DIESEL 630 KVA , TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA Y MONITOR INTERACTIVO DE 86 CON CAMARA.**

2. ASIGNACIÓN DE PUNTAJE

Del análisis anterior se puede concluir que, si bien se tiene una mayor participación en el componente de suministro, el servicio es indispensable para la ejecución. Es por esta razón que para la definición del puntaje correspondiente al apoyo a los bienes y servicios nacionales el cual se pondera en un total de (20 puntos), debe confirmarse que los productos mencionados formen parte de la industria nacional.

Para esto, se procede a buscar la evidencia requerida a fin de acceder al puntaje correspondiente al suministro de bienes nacionales en congruencia con el procedimiento establecido por Colombia Compra Eficiente. A continuación, se identifica si el bien establecido como relevante tiene participación o no en la industria nacional, esto se hace por medio de la verificación de la partida arancelaria en el VUCE:

NOMBRE	SECCIÓN	CAPÍTULO	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PERTENECE A LA INDUSTRIA NACIONAL (SI/NO)
VIDRIO DE SEGURIDAD TEMPLADO	XIII	70	7007	*Manufacturas de piedra, yeso fraguable, cemento, amianto (asbesto), mica o materias análogas; productos cerámicos; vidrio y sus manufacturas *Vidrio y sus manufacturas *Vidrio de seguridad constituido por vidrio templado o contrachapado. *.Vidrio templado *Los demás	SI

NOMBRE	SECCIÓN	CAPÍTULO	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PERTENECE A LA INDUSTRIA NACIONAL (SI/NO)
MOTOGENERADOR DIESEL 630 KVA	XVI	85	8502	*Maquinas y aparatos, material eléctrico y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos *Máquinas, aparatos y material eléctrico, y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos *Grupos electrógenos y convertidores rotativos eléctricos. *- Grupos electrógenos con motor de émbolo (pistón) de encendido por compresión (motores Diesel o semi-Diesel): *- De potencia superior a 375 kVA: **Los demás	NO
TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA	XVI	85	8537	*Maquinas y aparatos, material eléctrico y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos *Máquinas, aparatos y material eléctrico, y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos *Cuadros, paneles, consolas, armarios y demás soportes equipados con varios aparatos de las partidas 85.35 u 85.36, para control o distribución de electricidad, incluidos los que incorporen instrumentos o aparatos del Capítulo 90, así como los aparatos de control numérico, excepto los aparatos de conmutación de la partida 85.17. *- Para una tensión inferior o igual a 1.000 V: *- Los demás	NO
MONITOR INTERACTIVO DE 86 CON CAMARA	XVI	85	8528	*Maquinas y aparatos, material eléctrico y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos *Máquinas, aparatos y material eléctrico, y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos *Monitores y proyectores, que no incorporen aparato receptor de televisión; aparatos receptores de televisión, incluso con aparato receptor	NO

NOMBRE	SECCIÓN	CAPÍTULO	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PERTENECE A LA INDUSTRIA NACIONAL (SI/NO)
				de radiodifusión o grabación o reproducción de sonido o imagen incorporado. *- Los demás monitores: *- Aptos para ser conectados directamente y diseñados para ser utilizados con una maquina automatica para tratamiento o procesamiento de datos de la partida 84.71	

Evidencia participación de los componentes identificados dentro de la industria nacional

No.	Bien nacional relevante	Fecha de inscripción	Fecha de vigencia	No. de partida arancelaria	% de participación
1	VIDRIO DE SEGURIDAD TEMPLADO	RPBN0176729	19-12-2026	7007190000	17,75%
		RPBN0183132	18-03-2027	7007190000	
		RPBN0183134	18-03-2027	7007190000	
		RPBN0183136	18-03-2027	7007190000	
		RPBN0183377	24-03-2027	7007190000	
		RPBN0190209	06-07-2027	7007190000	

De acuerdo con la revisión, la Entidad otorgará el puntaje correspondiente al apoyo de industria nacional con la aplicación de la siguiente fórmula teniendo en cuenta que se identificaron los bienes relevantes como producción nacional:

- a. El paso uno es para identificar el puntaje de cada bien relevante

$$1. P_i = \frac{\text{Participación } (\%)_i \cdot (P_{\max})}{\sum_i^n \text{Participación } (\%)}$$

- b. El paso dos es para identificar el puntaje del proponente

$$2. \text{Puntaje proponente} = \sum_{j=0}^i P_i$$

Aplicando la fórmula, el puntaje que establece la entidad para los bienes nacionales identificados será el siguiente:

#	COMPONENTE	% PARTICIP.	PUNTAJE
1	VIDRIO DE SEGURIDAD TEMPLADO	17,75%	10,0000000
	TOTAL	17,75%	10 PTS

De acuerdo con la revisión, la Entidad otorgará el puntaje correspondiente al apoyo de industria nacional teniendo en cuenta la evidencia para cada uno de los componentes encontrados dentro de la industria nacional y que se relacionan en tablas anteriores.

Si es productor de los insumos relacionados en tabla a continuación deberá tenerse en cuenta lo siguiente:

#	COMPONENTE	PARTIDA ARANCELARIA
1	VIDRIO DE SEGURIDA TEMPLADO	7007190000

NOTA: Para efectos de la asignación del puntaje se tendrán en cuenta todas las Razones Sociales inscritas y **VIGENTES**, a la fecha de cierre del proceso de selección.

Para asignar el puntaje deberán tenerse en cuenta las siguientes consideraciones:

1. El proponente debe adjuntar respuesta del radicado de solicitud del (RPBN) con fecha vigente para el producto a evaluar o el registro de productores de bienes nacionales (RPBN) vigente las partidas arancelarias relacionadas.

Nota: Cada componente otorga un puntaje diferente, el cual está relacionado en el presente estudio.

2. Entendiendo que el oferente podría no ser productor de los componentes establecidos en el punto 1, el futuro oferente debe evidenciar por medio de carta y/o certificado, el compromiso otorgado por parte del proveedor registrado como productor de bienes nacionales en el sentido de suministrarle los referidos productos para el cumplimiento del futuro contrato. Así mismo, el futuro oferente debe adjuntar el registro de productores de bienes nacionales (RPBN) de su proveedor, para las partidas arancelarias establecidas, o en su defecto, la respuesta del radicado de solicitud del (RPBN) con fecha vigente para el producto a evaluar o el registro de productores de bienes nacionales (RPBN) vigente en cualquiera de las partidas arancelarias mencionadas en dichos puntos.

ANEXO – EVIDENCIA CONSULTA DE REGISTROS DE PRODUCTORES NACIONALES

1. VIDRIO DE SEGURIDAD TEMPLADO

PARTIDA ARANCELARIA: 7007190000

PARTICIPACIÓN EN LA INDUSTRIA NACIONAL: SI

Consulta por estructura arancelaria

servicios en línea muisca

Sección	XIII	Manufacturas de piedra, yeso fraguable, cemento, amianto (asbesto), mica o materias análogas; productos cerámicos; vidrio y sus manufacturas			
Capítulo	70	Vidrio y sus manufacturas			
Partida	7007	Vidrio de seguridad constituido por vidrio templado o contrachapado.			
	7007.10	- Vidrio templado:			
	7007.19	- - Los demás			

Código	Comp	Supl	Designación de mercancías	Perfil	Notas
7007.19.00.00			- - Los demás		

Nit	Radicado	Razón Social	Partida Arancelaria	Código Numérico Único (CNU)	Tipo de bien	Nombre Técnico	Nombre Comercial	Ciudad plantas	Fecha de Vencimiento
8600316990	RPBN0166947	VITRO COLOMBIA S.A.S	7007110000	0	Registro de Producción Nacional	VIDRIO TEMPLADO IZQUIERDO, DERECHO Y LATERAL PARA PUERTAS DE AUTOBUSES SIN RED DESEMPLANANTE, NO ENMARCADA	VIDRIO TEMPLADO IZQUIERDO, DERECHO Y LATERAL PARA PUERTAS DE AUTOBUSES SIN RED DESEMPLANANTE, NO ENMARCADA	Chía	13/07/2026
8002290354	RPBN0176729	TECNOGLASS S.A.S	7007190000		Registro de Producción Nacional	VIDRIO TEMPLADO DE SEGURIDAD	VIDRIO TEMPLADO	Barranquilla	18/12/2026
8002307084	RPBN0183132	VIDRIOS TEMPLADOS Y LAMINADOS DE SANTANDER S.A. VITELSA S.A.	7007190000		Registro de Producción Nacional	VIDRIO TEMPLADO MONOLITICO	VIDRIO TEMPLADO DE SEGURIDAD	Bucaramanga	18/03/2027
9007258399	RPBN0183134	VITELSA MOSQUERA S.A	7007190000		Registro de Producción Nacional	VIDRIO TEMPLADO MONOLITICO	VIDRIO TEMPLADO DE SEGURIDAD	Mosquera	18/03/2027
9001588024	RPBN0183136	VITELSA DEL PACIFICO S.A	7007190000		Registro de Producción Nacional	VIDRIO TEMPLADO MONOLITICO	VIDRIO TEMPLADO DE SEGURIDAD	Yumbo	18/03/2027
8110353932	RPBN0183377	VITELSA MEDELLIN S.A.	7007190000		Registro de Producción Nacional	VIDRIO TEMPLADO MONOLITICO	VIDRIO TEMPLADO DE SEGURIDAD	Girardota	24/03/2027
9013077194	RPBN0190209	VITELSA CARIBE SAS	7007190000		Registro de Producción Nacional	VIDRIO TEMPLADO MONOLITICO	VIDRIO TEMPLADO DE SEGURIDAD	Turbaco	06/07/2027

Nota 1: Se evidencia dentro de los insumos registrados, que bajo la partida arancelaria **SI** hay registros de productores dentro la industria nacional.

2. MOTOGENERADOR DIESEL 630 KVA

PARTIDA ARANCELARIA: 8502139000

PARTICIPACIÓN EN LA INDUSTRIA NACIONAL: NO

Consulta por estructura arancelaria

servicios en línea mujsca

Sección	XVI	Maquinas y aparatos, material eléctrico y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos
Capítulo	85	Máquinas, aparatos y material eléctrico, y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos
Partida	8502	Grupos electrógenos y convertidores rotativos eléctricos.
	8502.10	- Grupos electrógenos con motor de émbolo (pistón) de encendido por compresión (motores Diesel o semi-Diesel):
	8502.13	-- De potencia superior a 375 kVA:

Regresar



Productores de Bienes Nacionales

Razón Social NIT y Subpartida Arancelaria Subpartida Arancelaria Registros PN Históricos Descripción del Producto Registros PBN Vigentes

Subpartida:

8502139000

CNU:

8502139000 Los demás grupos electrógenos con motor de émbolo (pistón) de encendido por compresión (motor diésel o semi-diésel), de potencia superior a 375 kVA.

Consultar

Mostrar 10 entradas

COPIAR

EXCEL

PDF

COLUMNAS VISIBLES

Buscar

NR Radicado Razón Social Partida Arancelaria Código Numérico Único (CNU) Tipo de bien Nombre Técnico Nombre Comercial Ciudad plantas Fecha de Vencimiento

No se encontraron registros

Mostrando 0 a 0 de 0 resultados

1

Nota 1: Se evidencia dentro de los insumos registrados, que bajo la partida arancelaria **NO** hay registros de productores dentro la industria nacional.

3. TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA

PARTIDA ARANCELARIA: 8537109000

PARTICIPACIÓN EN LA INDUSTRIA NACIONAL: NO

Consulta por estructura arancelaria

servicios en línea muisca

Sección XVI	Máquinas y aparatos, material eléctrico y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos	
Capítulo 85	Máquinas, aparatos y material eléctrico, y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos	
Partida 8537	Cuadros, paneles, consolas, armarios y demás soportes equipados con varios aparatos de las partidas 85.35 u 85.36, para control o distribución de electricidad, incluidos los que incorporen instrumentos o aparatos del Capítulo 90, así como los aparatos de control numérico, excepto los aparatos de conmutación de la partida 85.17.	
8537.10	- Para una tensión inferior o igual a 1.000 V:	
8537.10.90	-- Los demás	

Código	Comp	Supl	Designación de mercancías	Perfil	Notas
8537.10.90.00			-- Los demás		

[Regresar](#)

Comercio, Industria y Turismo

VUCE
Vigilancia de la Unión de Comercio Exterior

Productores de Bienes Nacionales

Razón Social NIT y Subpartida Arancelaria Subpartida Arancelaria Registros PN Históricos Descripción del Producto Registros PBN Vigentes

Subpartida: 8537109000 CNU:

8537109000 Los demás cuadros, paneles, consolas, armarios y demás soportes equipados con varios aparatos de las partidas 85.35 u 85.36, para control o distribución de electricidad, incluidos los que incorporen instrumentos o aparatos del Capítulo 90, así como los aparatos de conmutación de la partida 85.17, para una tensión inferior o igual a 1000 V.

[Consultar](#)

Mostrar 10 entradas [COPIAR](#) [EXCEL](#) [PDF](#) [COLUMNAS VISIBLES](#)

Nit	Radicado	Razón Social	Partida Arancelaria	Código Numérico Único (CNU)	Tipo de bien	Nombre Técnico	Nombre Comercial	Ciudad plantas	Fecha de Vencimiento
No se encontraron registros									

Mostrando 0 a 0 de 0 resultados << **1** >>

Nota 1: Se evidencia dentro de los insumos registrados, que bajo la partida arancelaria **NO** hay registros de productores dentro la industria nacional.

4. MONITOR INTERACTIVO DE 86 CON CAMARA

PARTIDA ARANCELARIA: 8528520000

PARTICIPACIÓN EN LA INDUSTRIA NACIONAL: NO

Consulta por estructura arancelaria

servicios en línea muisca

Sección XVI	Maquinas y aparatos, material eléctrico y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos
Capítulo 85	Máquinas, aparatos y material eléctrico, y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos
Partida 8528	Monitores y proyectores, que no incorporen aparato receptor de televisión; aparatos receptores de televisión, incluso con aparato receptor de radiodifusión o grabación o reproducción de sonido o imagen incorporado.
8528.50	- Los demás monitores:
8528.52	- - Aptos para ser conectados directamente y diseñados para ser utilizados con una maquina automatica para tratamiento o procesamiento de datos de la partida 84.71

Código	Comp	Supl	Designación de mercancías	Perfil	Notas
8528.52.00.00			- - Aptos para ser conectados directamente y diseñados para ser utilizados con una maquina automatica para tratamiento o procesamiento de datos de la partida 84.71		

[Regresar](#)

Comercio, Industria y Turismo

VUCE

Productores de Bienes Nacionales

Razón Social NIT y Subpartida Arancelaria Subpartida Arancelaria Registros PN Históricos Descripción del Producto Registros PBN Vigentes

Subpartida: 8528520000 CNU: ▼

8528520000 Los demás monitores, aptos para ser conectados directamente y diseñados para ser utilizados con una máquina automática para tratamiento o procesamiento de datos de la partida 84.71 X

[Consultar](#)

Mostrar 10 entradas [COPIAR](#) [EXCEL](#) [PDF](#) [COLUMNAS VISIBLES](#)

NIT	Radicado	Razón Social	Partida Arancelaria	Código Numérico Único (CNU)	Tipo de bien	Nombre Técnico	Nombre Comercial	Ciudad plantas	Fecha de Vencimiento
No se encontraron registros									

Mostrando 0 a 0 de 0 resultados << < **1** > >>

Nota 1: Se evidencia dentro de los insumos registrados, que bajo la partida arancelaria **NO** hay registros de productores dentro la industria nacional.