ANEXO 1- ANÁLISIS DEL SECTOR

MUNICIPIO DEL SOCORRO

PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA

OBJETO: MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL JARDIN COMUNITARIO ANGELITOS HOGAR AGRUPADO DEL MUNICIPIO DEL SOCORRO

VALOR: CUARENTA Y NUEVE MILLONES DIECISIETE MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS ($49.017.689,00) M/CTE, equivalentes a 27,99 SMMLV del año [2026]

DEPENDENCIA ENCARGADA

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

AÑO 2026

El presente estudio es elaborado en cumplimiento del **Decreto 1082 de 2015 Artículo 2.2.1.1.1.6.1** el cual establece el deber que tienen las entidades estatales de analizar el sector relativo al objeto del proceso de contratación, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo. La metodología del estudio se realiza conforme los parámetros establecidos por Colombia Compra Eficiente en la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector.

1 IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR

1.1 Sector económico

Las actividades económicas se agrupan en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la economía cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

El objeto a contratar se relaciona con el sector construcción, en Colombia se divide en dos grandes ramas: (I) edificación, que primordialmente se dedica a soluciones de vivienda tanto rurales como urbanas; y (II) obras civiles de infraestructura que se refiere a aquellas actividades dirigidas a la construcción de avenidas, autopistas, puentes viaductos, sistema de acueducto y alcantarillado , sistema de telecomunicaciones , sistema de generación, transmisión y distribución de energía , aeropuertos, puertos, vías férreas entre otras.

La construcción, mantenimiento y/o adecuaciones de obras de ingeniería civil es una actividad económica que incide en el crecimiento y desarrollo de un país. La medición y el análisis de su comportamiento son instrumentos claves en el diseño de políticas macroeconómicas y la elaboración de planes y programas gubernamentales. Por ende, las estadísticas derivadas de la inversión en el sector resultan indispensables para la correcta toma de decisiones de las autoridades públicas y del público en general.

La globalización de las economías es una realidad que exige de los países un esfuerzo para optimizar sus procesos productivos, siendo la disponibilidad y accesibilidad de los bienes una condición necesaria para lograr una mayor competitividad en el contexto internacional, razón por la cual las infraestructuras y los servicios de transporte deben ser eficientes, rentables, confiables y ecológicamente sostenibles.

Actores principales: El sector de la construcción en Colombia está conformado por diversos actores, incluyendo empresas constructoras, desarrolladores inmobiliarios, contratistas, arquitectos, ingenieros, proveedores de materiales de construcción, entidades gubernamentales, y trabajadores del sector.

Crecimiento y contribución económica: La construcción es uno de los motores clave de la economía colombiana, contribuyendo significativamente al Producto Interno Bruto (PIB) y generando empleo tanto directa como indirectamente. El crecimiento de la construcción está influenciado por factores macroeconómicos, políticas gubernamentales, y la demanda del mercado.

Tipos de proyectos: El sector de la construcción abarca una amplia variedad de proyectos que van desde la construcción de viviendas de interés social hasta grandes obras de infraestructura como carreteras, puentes, aeropuertos, y sistemas de transporte masivo. También incluye proyectos comerciales, industriales, educativos, de salud, turismo, y desarrollo urbano.

Regulación y normativas: La construcción en Colombia está sujeta a regulaciones y normativas tanto a nivel nacional como local, que abarcan aspectos como permisos de construcción, normas de seguridad estructural, protección ambiental, y estándares de calidad. Estas regulaciones son supervisadas por entidades como el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, y las autoridades municipales.

Innovación y tecnología: El sector de la construcción en Colombia está experimentando un creciente interés en la adopción de tecnologías innovadoras para mejorar la eficiencia, la calidad y la sostenibilidad de los proyectos. Esto incluye el uso de BIM (Building Information Modeling), materiales de construcción avanzados, métodos de construcción prefabricada, y soluciones inteligentes para la gestión de obras.

Desafíos y oportunidades: A pesar de su importancia económica, el sector de la construcción en Colombia enfrenta desafíos como la informalidad laboral, la corrupción, la burocracia en los trámites administrativos, y la necesidad de mejorar la calidad y la sostenibilidad de las obras. Sin embargo, también ofrece oportunidades para el crecimiento y la innovación, especialmente en áreas como la vivienda social, la infraestructura de transporte, y el desarrollo urbano sostenible

1.1.1 Clasificador De Bienes y Servicios

CLASIFICACION UNSPSC	PRODUCTO
7201500	Servicios de Apoyo para la construcción
72151300	Servicios de pintura e instalación de papel de colgadura
72152500	Servicios de Instalación de pisos

1.2 INDICADORES MACRO ECONÓMICOS.

1.2.1 Índice de precios al consumidor

El precio de la prestación de servicios profesionales se ve directamente influenciado por el comportamiento de las variables macroeconómicas, en especial por la inflación. De acuerdo con el Índice de Precios al Consumidor (IPC) publicado por el DANE, en diciembre de 2025 la variación anual del IPC fue del 5,10%, lo cual refleja un incremento generalizado en el costo de vida y en los gastos operativos de los profesionales independientes y empresas prestadoras de servicios

Este incremento impacta los honorarios profesionales debido al aumento en costos asociados como arriendos, servicios públicos, transporte, insumos tecnológicos, capacitación y seguridad social, los cuales hacen parte de la estructura mínima para la adecuada ejecución del servicio. Adicionalmente, divisiones del gasto como Educación (7,36%), Salud (7,20%) y Transporte (5,35%), que guardan relación directa con la formación, actualización y movilidad de los profesionales, se ubicaron por encima del promedio nacional, presionando al alza los precios del mercado de servicios especializados

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

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

IPC	Diciembre			
	Variación anual		Variación mensual	
	2024	2025	2024	2025
IPC total	5,20	5,10	0,46	0,27

En diciembre de 2025 la variación anual del IPC fue 5,10%, y la variación mensual 0,27%.
En diciembre de 2025 la variación anual del IPC fue 5,10%, es decir, 0,10 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,20%.
El comportamiento anual del IPC total en diciembre de 2025 (5,10%) se explicó principalmente por la variación anual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Alimentos y bebidas no alcohólicas.

1.2.2 Salario mínimo Colombia 2026

El salario mínimo legal mensual (SMMLV) para 2026 se fijó en $1.750.905 y el auxilio de transporte 2026 en $249.095, para un total mensual de $2.000.000. Ambas medidas rigen a partir del 1° de enero de 2026 y quedaron oficializadas mediante los Decretos 1469 y 1470 del 29 de diciembre de 2025.

Valores salario mínimo 2026

Concepto	Valor
Salario Mínimo Integral Año 2026 10 SMLV + 30% factor prestacional	$ 22,761,765.00
Salario Anual - Año (Sin primas ni cesantías)	$ 21,010,860.00
Salario Mensual - Mes (SMMLV) 30 días	$ 1,750,905.00
Salario Diario - Día (SMDLV) 8 horas	$ 58,363.50

Aportes a seguridad social mínimos Año 2026

Salud	Pensión
Empleado $ 70,036.20 Aporte Empleado equivalente al 4% del salario mínimo	Empleado $ 70,036.20 Aporte Empleado equivalente al 4% del salario mínimo
Empleador $ 148,826.93 Aporte Empleado equivalente al 8,5% del salario mínimo	Empleador $ 210,108.60 Aporte Empleado equivalente al 12% del salario mínimo
Independiente $ 218,863.13 Aporte Empleado equivalente al 12,5% del salario mínimo	Independiente $ 280,144.80 Aporte Empleado equivalente al 16% del salario mínimo

Salario mínimo mensual ejemplo pagado por empleador

Concepto	**Valor**
Salario Mensual	+ $ 1,750,905
Subsidio de transporte	+ $ 249,095
Prima (1 salario anual + transporte)	+ $ 166,667
Cesantías (1 salario anual)	+ $ 166,667
Intereses sobre cesantías (12% cesantías año anterior)	+ $ 20,000
Aporte Seguridad Social - Salud (8.5%)	+ $ 148,827
Aporte Seguridad Social - Pensión (12%)	+ $ 210,109
Aporte Seguridad Social - ARL (Riesgo V - 6.96%)	+ $ 121,863
Parafiscales - Caja de compensación (4%)	+ $ 70,036
Parafiscales - ICBF (3%)	+ $ 52,527
Parafiscales - Sena (2%)	+ $ 35,018
Total, Pagado	**= $ 2,991,713**

1.2.3 VARIABLES QUE AFECTAN EL SECTOR

La libre competencia y globalización de mercados ha permitido la diversificación de productos en el mercado por lo que la oferta de bienes está inmersa en un mercado de competencia perfecta en el que ofrecen productos con condiciones técnicas uniformes pero diferenciados en precios, existen factores de negocio que inciden en el precio de comercialización de productos entre los cuales están:

-Según la teoría de precios, el valor de cada producto es un elemento flexible sujeto a modificaciones continuas como respuesta a las condiciones actuales del mercado, las empresas ofertan y actualizan los precios en atención al comportamiento del consumidor, competencia y situación económica actual del país.

-Que los valores ofertados dependen del lugar en que se compren entre los canales de distribución destacables en el comercio está la venta a través del importador/distribuidor; venta a través de tiendas y pequeños almacenes, venta a través de grandes superficies o franquicias, venta online; venta directa y venta mediante intermediarios los cuales se dedican a la comercialización de todo tipo de productos.

-Especificaciones técnicas del producto.
-Plazos de entrega
-Marca de los bienes
-Volumen del pedido.
-Forma de pago.
-Puntos de entrega.
- Cantidad de pedido.

Para estimar una referencia del incremento de los productos o servicios, se consultó el índice de precios del consumidor (IPC), indicador macroeconómico que afecta al objeto del presente estudio, por cuanto aumenta los costos de los servicios a adquirir.

2 ASPECTO LEGAL

REGLAMENTACIÓN	FECHA	DENOMINACIÓN
Ley 80	28 de octubre de 1993	Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública
-tLey 99	22 de diciembre de 1993	Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones.
Ley 105	30 de diciembre de 1993	Por la cual se dictan disposiciones básicas sobre el transporte, se redistribuyen competencias y recursos entre la Nación y las Entidades Territoriales, se reglamenta la planeación en el sector transporte y se dictan otras disposiciones
Ley 361	7 de febrero de 1997	Por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones.
Ley 590	10 de julio de 2000	Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresa.
Ley 816	07 de julio de 2003	Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública
Ley 850	18 de noviembre de 2003	Por medio del cual se reglamenta las veedurías ciudadanas
Ley 1150	16 de julio 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.
Decreto 2820	5 de abril de 2010	Por el cual se reglamenta el Titulo VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales"

Ley 1450	16 de junio de 2011	Por la cual se expide Desarrollo, 2010-2014
Ley 1474	12 de Julio de 2011	Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
Decreto 4170	03 de noviembre de 2011	Por el cual se crea la Agencia Nacional de Contratación Pública –Colombia Compra Eficiente– , se determinan sus objetivos y estructura.
CONPES 3714	01 de diciembre de 2011	Del riesgo previsible en el marco de la política de contratación pública
LEY 1508	10 de enero de 2012	Por la cual se establece el régimen jurídico de las Asociaciones Público Privadas, se dictan normas orgánicas de presupuesto y se dictan otras disposiciones.
Decreto 019	10 de enero de 2012	Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública
Decreto 1082	26 de mayo de 2015	Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública
Ley 1682	22 de noviembre de 2013	Por la cual se adoptan medidas y disposiciones para los proyectos de infraestructura de transporte y se conceden facultades extraordinarias.

3 Análisis de demanda

Para el estudio de la demanda el Municipio de Socorro - Santander contextualiza los últimos contratos adelantado por la entidad en el pasado que se relacionan directamente con el presente proceso contractual los cuales se encuentran en la publicados en la plataforma secop II.

3.1 ¿Cómo adquirido en el pasado la alcaldia municipal este bien, obra o servicio?

ENTIDAD	ALCALDÍA MUNICIPAL DE EL SOCORRO
REFERENCIA DEL PROCESO	MC-SOC-2025-040
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE AULA DEL COLEGIO GUILLERMO SUAREZ DIAZ DEL MUNICIPIO DEL SOCORRO SANTANDER
FECHA DE PUBLICACION DEL PROCESO	11/24/2025
PRECIO BASE	$23.715.650,
MODALIDAD DE CONTRATACION	Mínima cuantía
DURACION	20,
UNIDAD DE DURACION	día(s)
NOMBRE DEL PROVEEDOR ADJUDICADO	PRO-AGRI
URLPROCESO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.9185447

Nombre Entidad	ALCALDÍA MUNICIPAL DE EL SOCORRO	ALCALDÍA MUNICIPAL DE EL SOCORRO
ID Contrato	CO1.PCCNTR.8084526	CO1.PCCNTR.7088031
Referencia del Contrato	MC-SOC-2025-019	CONTRATO DE OBRA PuBLICA SAMC 05 DE 2024
Descripcion del Proceso	MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DEL ESCENARIO DEPORTIVO ESTADIO MUNICIPAL JOSE ANTONIO GALAN DEL MUNICIPIO DEL SOCORRO; SANTANDER	MANTENIMIENTO Y DEMARCACION DE ESCENARIOS DEPORTIVOS Y DEL PATINODROMO EN EL SECTOR DE LA VILLA OLIMPICA DEL MUNICIPIO DEL SOCORRO DEPARTAMENTO DE SANTANDER
Modalidad de Contratacion	Mínima cuantía	Selección Abreviada de Menor Cuantía
Fecha de Firma	07/17/2025	11/29/2024
Proveedor Adjudicado	R&M DISEN~OS Y CONSTRUCCIONES S.A.S.	KANON RECUBRIMIENTOS Y ACABADOS SAS
Valor del Contrato	$39.839.852,	$248.240.240,
Duración del contrato	30 Dia(s)	30 Dia(s)
URLProceso	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8353193&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7097339&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

3.2 ¿Cómo adquieren las entidades estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio?

ENTIDAD	SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE BETULIA	SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE GUAVATÁ	SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE ONZAGA	SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE GUADALUPE
NÚMERO DEL CONTRATO	SA-MC-001-2022	AMG-SA-MC-003-2022	SAMC-008-2021	MG-SAMC-008-2022
MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATO	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)
OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO Y ADECUACION DE LOS ESCENARIOS DEPORTIVOS DEL MUNICIPIO DE BETULIA SANTANDER.	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DE LOS ESCENARIOS DEPORTIVOS DEL CASCO URBANO Y A LA ESCUELA PRIMARIA SEDE B DEL INSTITUTO TÉCNICO AGROPECUARIO DEL MUNICIPIO DE GUAVATÁ-SANTANDER.	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ONZAGA SANTANDER.	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS DEL MUNICIPIO DE GUADALUPE SANTANDER.
TIEMPO	5 meses	1 meses	2 meses	45 Días
VALOR	$269,268,281.91	$109,487,627.00	$193,758,176.25	$99,998,875.00

CONTRATISTA	SERBISAN	MACOINTH SAS	ASOCIACIÓN PROMOTORA MEDIOAMBIENTAL - ASPROMA	OSCAR BECERRA BERMUDEZ
ESTRUCTURACION DEL PRESUPUESTO	PRECIOS UNITARIOS *ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDAD (A.I.U) 35%	PRECIOS UNITARIOS *ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDAD (A.I.U) 30%	PRECIOS UNITARIOS *ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDAD (A.I.U) 35%	PRECIOS UNITARIOS *ADMINISTRACION, IMPREVISTOS, UTILIDAD (A.I.U) 35%
INDICADORES	Liquidez ≥ 3 Endeudamiento ≤ 0,60 Cobertura de intereses ≥ 10 Rentabilidad de patrimonio ≥ 0,05 Rentabilidad del activo ≥ 0,05	Liquidez ≥ 4,30 Endeudamiento ≤ 0,46 Cobertura de intereses ≥ 7,8 Rentabilidad de patrimonio ≥ 0,04 Rentabilidad del activo ≥ 0,02 Capital de trabajo: ≥ 50% de PO Patrimonio: ≥ 50% de PO	Liquidez ≥ 1,6 Endeudamiento ≤ 0,60 Cobertura de intereses ≥ 1,5 Rentabilidad de patrimonio ≥ 0,05 Rentabilidad del activo ≥ 0,04	Liquidez ≥ 1,6 Endeudamiento ≤ 0,69 Cobertura de intereses ≥ 1 Rentabilidad de patrimonio ≥ 0,0 Rentabilidad del activo ≥ 0,0
FORMA DE PAGO	Mediante actas parciales de obra ejecutada	Un (01) único pago	Un 90% mediante actas parciales de obra ejecutada y el restante a la entrega de los trabajos y suscripción del acta de liquidación.	Un 90% mediante actas parciales de obra ejecutada y el restante a la entrega de los trabajos y suscripción del acta de liquidación.
PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO	**DIRECTOR DE OBRA:** ingeniero civil, arquitecto, con mínimo 10 años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Con experiencia relaciona como contratista o director de obra en un (1) contrato cuyo objeto consista en CONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN DE ESCENARIOS DEPORTIVOS O RECREATIVOS de acuerdo las características del proyecto, debidamente celebrado, ejecutado y terminado, con entidades pública, dentro de los últimos diez (10) años, anterior a la fecha de cierre de este proceso. **RESIDENTE DE OBRA:** ingeniero civil, arquitecto, con mínimo 5 años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Con experiencia relaciona como contratista o director de obra en un (1) contrato cuyo objeto	**DIRECTOR DE OBRA:** ingeniero civil, con mínimo 15 años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, Con experiencia relaciona como contratista o director de obra en dos (02) contrato cuyo objeto sea mantenimiento de edificaciones donde al menos uno de ellos debe ser igual o superior al 50% del presupuesto oficial. **RESIDENTE DE OBRA:** ingeniero civil, con mínimo 04 años de experiencia profesional y especialización en gerencia de obras civiles.	**DIRECTOR DE OBRA:** ingeniero civil o arquitecto, con mínimo 10 años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, Con experiencia relaciona como contratista o director de obra en mínimo 4 obras. **RESIDENTE DE OBRA:** ingeniero civil o arquitecto, con mínimo 05 años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, Con experiencia relaciona como contratista o residente de obra en mínimo 4 obras	**DIRECTOR DE OBRA:** ingeniero civil o arquitecto, con mínimo 10 años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, Con experiencia relaciona como contratista o director de obra de en 2 obras. **RESIDENTE DE OBRA:** ingeniero civil o arquitecto, con mínimo 05 años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, Con experiencia relaciona como contratista o residente de obra de en 2 obras **MAESTRO DE OBRA:** Maestro de obra con experiencia mínima de 10 años, con tarjeta certificada

	consista en CONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN DE ESCENARIOS DEPORTIVOS O RECREATIVOS de acuerdo las características del proyecto, debidamente celebrado, ejecutado y terminado, con entidades pública, dentro de los últimos diez (10) años, anterior a la fecha de cierre de este proceso. **RESIDENTE AMBIENTAL:** Ingeniero Ambiental, con mínimo 5 años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y haberse desempeñado como ingeniero ambiental en un (1) contrato cuyo objeto demuestre que ha ejercido las labores de ingeniero ambiental en contratos en relación con el presente objeto contractual, debidamente celebrado, ejecutado y terminado, con entidades pública, dentro de los últimos diez (10) años, anterior a la fecha de cierre de este proceso.			
EXPERIENCIA	**EXPERIENCIA GENERAL:** aportar dos (2) contratos o certificaciones o actas de terminación o liquidación cuyo objeto sea en construcción, mantenimiento, cerramientos de escenarios deportivos celebrados con Entidades Públicas o Particulares, relacionados en el RUP, el cual debe estar en firme a la fecha del cierre del proceso, cuyo valor sumado sea mayor o igual al 100% del valor del Presupuesto Oficial expresado en SMMLV actualizados y cumplan	Dos (02) contrato de obra civil con entidades públicas y/o privadas, cuyo objeto esté relacionado con la adecuación de edificaciones y cuyo valor sea igual o superior 2 veces el presupuesto oficial y acreditar la totalidad de códigos descritos en los documentos del presente proceso.	**EXPERIENCIA GENERAL:** Dos (02) contrato de obra pública o mantenimiento con entidades públicas y/o privadas, cuyo objeto esté relacionado con la adecuación de edificaciones y cuyo valor sea igual o superior 2 veces el presupuesto oficial y acreditar la totalidad de códigos descritos en los documentos del presente proceso. **EXPERIENCIA ESPECIFICA:** Un (01) contrato de obra pública o mantenimiento con entidades públicas y/o	Dos (02) contrato de obra civil con entidades públicas y/o privadas, cuyo objeto esté relacionado con la adecuación de edificaciones y cuyo valor sea igual o superior al 100 PO y acreditar la totalidad de códigos descritos en los documentos del presente proceso.

	con el siguiente requisito: Cada uno de los contratos relacionados en la experiencia general deberá reunir al menos Cinco de los siguientes códigos UNSPSC: 26121600, 30111500, 30111600, 30111900, 30131600, 30161700, 30191600, 31191500, 39101600, 39111600, 39111800, 39121700, 49221500, 72101500, 72102900, 72103300, 72121400, 72141300, 72141500, 72151500, 72151900, 72152500, 72152700, 72153100, 77111500, 72153900, 81101500, 951223. **EXPERIENCIA ESPECIFICA:** acreditar un (1) contrato de obra diferentes a los aportados en la experiencia general y que el contrato se haya ejecutado, terminado y liquidado con entidad pública y el valor sea igual o mayor al ochenta por ciento del presupuesto oficial del proceso en SMMVL y el contrato relacionado en la experiencia específica del proponente deberá estar clasificado en al menos cinco de los siguientes códigos. 26121600, 30111500, 30111600, 30111900, 30131600, 30161700, 30191600, 31191500, 39101600, 39111600, 39111800, 39121700, 49221500, 72101500, 72102900, 72103300, 72121400, 72141300, 72141500, 72151500, 72151900, 72152500, 72152700, 72153100, 77111500, 72153900, 81101500, 951223.		privadas, cuyo objeto esté relacionado con la adecuación de edificaciones y cuya experiencia general deberá reunir al menos siete códigos de los descrito el presente proceso contractual.	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	**FACTOR ECONÓMICO:** -Valor Total de la Propuesta Económica -Elementos que hacen parte de la propuesta económica -Ítems representativos	**FACTOR ECONÓMICO:** fórmulas que dependen de la trm **FACTOR CALIDAD**: -Plan de Calidad de Obra -	**FACTOR ECONÓMICO:** fórmulas que dependen de la trm **FACTOR TECNICO:** -propuesta – lista de materiales, equipos y	**FACTOR ECONÓMICO:** fórmulas que dependen de la trm **FACTOR CALIDAD**: Plan de calidad **-INCENTIVO A LA INDUSTRIA**

	150 **FACTOR TECNICO:** -Experiencia Adicional del Proponente -Costo beneficio **FACTOR CALIDAD**: -Programación de obra. -Plan de Calidad de Obra -Plan de Gestión Ambienta -Sistema de Gestión de la Seguridad y salud en el trabajo (SG-SST). **-INCENTIVO A LA INDUSTRIA NACIONAL** **-INCENTIVO TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD**	-Contratos terminados oportunamente **-INCENTIVO A LA INDUSTRIA NACIONAL**	trasporte. -propuesta lista de jornales y sueldos de personal, mínimo requerido en APUS. -Propuesta descaminando el A.I.U -Análisis de precios unitarios presentados. **FACTOR CALIDAD**: -Programación de gestión integral de la obra. -Plan de Calidad de Obra -Plan de Gestión Ambienta -Sistema de Gestión de la Seguridad y salud en el trabajo (SG-SST). **-INCENTIVO A LA INDUSTRIA NACIONAL**	**NACIONAL** **PUNTAJE ADICIONAL:** Emprendimiento y empresas mujeres Puntaje adicional para mujeres
GARANTIAS	**CUMPLIMIENTO:** 20% del valor total del contrato con vigencia por el término de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más. **PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES:** 10% del valor total del contrato con vigencia por el término de ejecución del contrato y tres (3) años más. **ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA:** 10% del valor total del contrato con vigencia por el término de ejecución del contrato y cinco (5) años más. **RESPONSABILIDAD CIVIL:** 200 SMMLV con vigencia por el término de ejecución del contrato.	**CUMPLIMIENTO:** 20% del valor total del contrato con vigencia por el término de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más. **PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES:** 10% del valor total del contrato con vigencia por el término de ejecución del contrato y tres (3) años más. **ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA:** 30% del valor total del contrato con vigencia por el termino de ejecución del contrato y cinco (5) años más. **RESPONSABILIDAD CIVIL:** 200 SMMLV con vigencia por el término de ejecución del contrato.	**CUMPLIMIENTO:** 10% del valor total del contrato con vigencia por el término de ejecución del contrato y seis (6) meses más. **PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES:** 10% del valor total del contrato con vigencia por el término de ejecución del contrato y tres (3) años más. **ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA:** 30% del valor total del contrato con vigencia por el término de ejecución del contrato y cinco (5) años más. **RESPONSABILIDAD CIVIL:** 200 SMMLV con vigencia por el término de ejecución del contrato.	**CUMPLIMIENTO:** 20% del valor total del contrato con vigencia por el término de ejecución del contrato y seis (6) meses más. **PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES:** 10% del valor total del contrato con vigencia por el término de ejecución del contrato y tres (3) años más. **ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA:** 30% del valor total del contrato con vigencia por el término de ejecución del contrato y cinco (5) años más. **RESPONSABILIDAD CIVIL:** 200 SMMLV con vigencia por el término de ejecución del contrato.
LINK	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=22-11-13011136	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=22-11-13144302	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=21-11-12330253	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=22-11-13346424&g-recaptcha-response=03AL8dmw83NW8rJRYKLROfobhe80zwC4L5XY1323e7JTHLot86g4dCZDFj7Nm2LTcLNRdC5vZUL1gbRHsdgzYIaz02I9Ju-Inx7cTQB93_NGJmzp

				W-8ajurcGuVDtceOVTT5LISx_qfqEAs2u4yh8Ib-PMMHmh3oTJTGyXLZ05fgUYXWOL7LMrq4PpLwQickDb71rNPHofiKG2SSubq_USU-9_Y2lbP7lDKuh32g9M795rM2VbftMjLg6ZGHIIsmxmuN31x_t5Ni5tZj2WmppMhZikhAmbc07gMHRo62wfz2QU0BmN2aK1lRhdWjS2MzVWJaDg9kBr76MOK7FSfpu_e2y0Ek1PMl9MfUkzpyFCAiPCytl_20P3P1uufiYL4nIDjJFHjpDHJ684nK73RYTzbqLuGAbqUxy7zP6CG5dcZHX6_3uSAkFO0Xj2Aj9ZdLrNPFiqPmjjBulKpcLK4pk50-yxlWIQZjal1uL7Dfil_Xr7e7FEYp6Ptis9xDTlQ2g7kxlau2U9-e3UZyc_ohNk5URAeNaQHzvGS9Jfoyk4oZRj-vg9Bq0hm5Y

De este análisis se observa:

1) Que la Entidad en el pasado ya ha contrato procesos de obra relacionados con el **MANTENIMIENTO Y/O ADECUACIONES LOCATIVAS**, mediante la modalidad de mínima cuantía.
2) Que las entidades analizadas, publican los procesos de contratación en los portales web SECOP I y II, los cuales son ajustados a las necesidades de cada ente territorial para el cumplimiento del servicio público que tienen encomendado, disponer de los estudios de soporte requeridos para estructurar los alcances técnicos y jurídicos del contrato, así como para definir las condiciones (objeto, especificaciones técnicas, plazo y valor) en que deben ser ejecutados.
3) Las entidades estatales para las adquisiciones de servicios relacionados con el actual proceso de contratación estimas el presupuesto mediante la modalidad de análisis de precios unitario.
4) Que, respecto a la solicitud de garantías, algunas de las entidades analizadas requirieron amparo de garantías de calidad de los bienes suministrados, cumplimiento y pago de salarios prestaciones sociales e indemnizaciones laborales.
5) Que igualmente, existe un supervisor idóneo designado para el proceso de contratación a adelantar, quien ejerce la vigilancia técnica, financiera y jurídica del contrato, en aras de garantizar el cumplimiento y recibido a satisfacción de las actividades ejecutadas por el contratista y así mismo amparar los recursos públicos de la entidad, evitando riesgos para la administración pública.
6) Al comprar por valor unitario y por bolsa en un proceso de selección y teniendo como parámetro de evaluación el valor de los bienes por precio unitario, se pueden obtener mejores precios y optimizar los recursos y evitar la pérdida de insumos por fechas de caducidad.
7) La supervisión se orientaría al mejoramiento de la calidad final del servicio hacia las dependencias vigilando y controlando todas y cada una de las obligaciones del contratista y no realizando los procedimientos intermedios que se requieren para este tipo de suministro, tales como despachos, almacenamiento, transporte, etc. los cuales estarán a cargo de la empresa contratista.

4 ANÁLISIS DE OFERTA

En el mercado los bienes y productos de insumos de aseo y cafetería es ofertado por múltiples proveedores; para identificar algunas proveedores se consultó el portal único de contratación SECOP i, ii contratos con objeto similares al presente proceso, para lo cual se evidencia que para estos procesos se presenta proponentes tanto de persona natural, como la participación de personas jurídicas en algunas ocasiones entre las mismas se agrupan mediante consorcios y/o uniones temporales para fortalecer las condiciones técnicas y financieras para el desarrollo contrato.

Persona Natural: Las personas naturales que cuenten con la capacidad para realizar el correspondiente al mantenimiento de la maquinaria y vehículos del municipio, de acuerdo a las especificaciones técnicas establecidas en los estudios previos.

Persona jurídica: La persona jurídica deberá tener dentro de su objeto social la realización de actividades iguales o similares a la del objeto contractual. Capacidad legal y operativa para realizar las actividades a que se refieren las especificaciones técnicas descritas, por lo cual se deberán anexar las respectivas certificaciones y/o contratos.

La oferta de empresas en el mercado está compuesta por personas jurídicas y naturales nacionales y extrajeras con la idoneidad, capacidad operacional, jurídica y financiera para prestar los servicios de alimentación para la fuerza pública policía nacional, requeridas por la entidad; Para identificar algunos proveedores se identificaron en el portal único de contratación Secop I y II contratos relacionados con el presente proceso.

Tabla: Empresas que han suscrito contratos relacionados al objeto

GERSON GASCA PEREZ
FD INGENIERIA Y PROYECTOS SAS
CONNAR CONSTRUCCIONES Y ARQUITECTUCTURA SAS CONNAR SAS
SOLUCIONES DE INGENIERIA MOVILIDAD Y ARQUITECTURA SIMARQ SAS
HUMBERTO JIMENEZ GIL
EC CONSTRUCCIONES SAS
CONSORCIO CONSTRUAEREOS
FEMART CONSTRUCCIONES SAS
GRUPO SC INGENIEROS SAS
EC CONSTRUCCIONES SAS
JR INGENIEROS LIMITADA
JOHANY ALBERTO RAMIREZ OTERO
GERSON GASCA PEREZ
UNION TEMPORAL PALMAS CONSTRUCCIONES 2020
UNIÓN TEMPORAL VIAS SIMACOTA 2020
FABIO VARGAS ÁVILA
RM DISEÑOS CONSTRUCCIONES SAS
HUMBERTO JIMENEZ GIL
CONSTRUCCIONES BOZAS SAS
ASOCONSTRUCCIONES RJ SAS
CORPORACIÓN INGESEM IDEAS QUE CONSTRUYEN FUTURO
UNIÓN TEMPORAL VÍAS GUAPOTÁ 2020
CONSTRUCCIONES HEBASU LTDA
CORPORACIÓN Y DISEÑO INGENIERIA Y CONSTRUCCIÓN DINCO
CONSTRUCCIONES BOZAS SAS
BARCA GESTIONES E INGENIERA SAS
CORPORACIÓN DE CAMPESINOS REACTIVADORES DE RIQUEZAS CAREARI CORPOCAREARI
UNIÓN TEMPORAL ALCANTARILLADO PALMAR 2020

SERVICIOS DE INGENIERIA MECANICOS AMBIENTALES Y CIVILES INGEMAC SAS
CORPODEMP
ASOCIACIÓN PROMOTORA MEDIOAMBIENTALASPROMA
ALBERTO ELIECER GONZALEZ
FYJ INGENIERÍA SAS
UNIÓN TEMPORAL ESCUELAS BARICHARA 2021
ASOCONSTRUCCIONES RJ S.A.S
CORPORACION INGENIERIA ARQUITECTURA AMBIENTE Y TERRITORIO INGENIART
JLS INGENIERÍA S.A.S

En el departamento de Santander operan 108.994 empresas, para identificar algunas empresas, se evidencia en el portal único de contratación procesos relacionados al alcance, para lo cual se evidencia que existe pluralidad de empresas que pueden ofertar los bienes requeridos por la entidad.

Tabla: Número de empresas en el departamento de Santander compite360



5 ESTUDIO DE PRECIOS

El presupuesto estimado se determinó por el método de presupuesto de obra formato pliego tipo, el contratista obtiene una suma fija por cada ítem y es el único responsable del cumplimiento del alcance del contrato, para establecer el valor de los servicios, el presupuesto estimado se calculó por el método de precios unitarios mas los costos de administración imprevistos y utilidades:

a) Soporte Económico: En análisis de preciso unitarios.
b) Otras variables: Para el análisis económico se tiene en cuenta además las siguientes variables:
c) Especificaciones técnicas
e) Inclusión de costos adicionales que implica la celebración del contrato como garantías, erogaciones departamentales y municipales, impuestos entre otros, los cuales representan los costos indirectos del proyecto.
f) Gravámenes: Departamentales y municipales.

IMPUESTO MUNICIPALES	VALOR - PORCENTAJE
DERECHO SISTEMATIZACION	10.000
IMPUESTO INDUSTRIA Y COMERCIO	5*1000
ESTAMPILLA PREVISION SOCIAL	1%
ESTAMPILLA PRO ANCIANO	4%
ESTAMPILLA PRO CULTURA	2%
ESTAMPILLA JUSTICIA FAMILIAR	2%
TASA PRO DEPORTE Y RECREACION	2%
IMPUESTO DEPARTAMENTALES	**VALOR - PORCENTAJE**
ESTAMPILLA PRO-HOSPITAL	2%

ESTAMPILLA PRO UIS	2%
ESTAMPILLA PRO DESARROLLO	2%
ORDENANZA	10% de la sumatoria de estampilla departamental

g) Servicios y/o bienes adicionales ofertados.
h) costos de administración y/o legalización del contrato.

Tabla presupuesto oficial.

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
		GENERAL	PARTICULAR					
				HOGAR AGRUPADO				
	CAP.1		**CAP.1**	**ADECUACION HOGAR AGRUPADO**				
	1,01		1,01	Desmonte de cerramiento en malla eslabonada	M2	1,65	$ 30.205,00	$ 49.838,00
	1,02		1,02	Desmonte de muro en ladrillo a la vista T1	M2	0,55	$ 35.355,00	$ 19.445,00
	1,03		1,03	Suministro e instalacion de puerta en malla eslabonada, incluye estructura, marco y cerradura	M2	2,20	$ 465.437,00	$ 1.023.961,00
	1,04		1,04	Concreto f'c=3000psi placa de piso Shut de basura, Incluye malla refuerzo 5mm	M2	0,84	$ 158.803,00	$ 133.395,00
	1,05		1,05	Construccion de muros de mamposteria a la vista en ladrillo T1 para shut de basura	M2	2,74	$ 181.682,00	$ 497.809,00
	1,06		1,06	Concreto f'c=3000psi placa de cubierta Shut de basura	M3	0,08	$ 1.338.792,00	$ 107.103,00
	1,07		1,07	Suministro e instalacion manto asfaltico con foil de aluminio	M2	3,88	$ 105.597,00	$ 409.716,00
	1,08		1,08	Suministro e instalacion cerradura para puerta	UND	4,00	$ 104.325,00	$ 417.300,00
	1,09		1,09	Suministro e instalacion de puerta tipo rejilla en angulo 3x 1 1/2" y verticales 1 1/2 x 1 1/2" incluye bisagras y pasadores	M2	1,35	$ 528.572,00	$ 713.572,00
	1,10		1,1	Suministro y aplicación de pintura epoxica para muros de cuarto de bodega	M2	9,60	$ 69.803,00	$ 670.109,00
	1,11		1,11	Suministro e instalacion lavamanos infantil	UND	1,00	$ 228.083,00	$ 228.083,00
	1,12		1,12	Concreto f'c= 21Mpa para vigas de cimentacion 30x30cm	M	26,48	$ 117.462,00	$ 3.110.394,00
	1,13		1,13	Concreto f'c= 21Mpa para columnas 20x20cm	M	25,65	$ 75.331,00	$ 1.932.240,00
	1,14		1,14	Concreto f'c= 21Mpa vigas aereas	M	26,48	$ 75.331,00	$ 1.994.765,00
	1,15		1,15	Concreto f'c= 21Mpa para placa de entrepiso e=0,15m	M2	25,46	$ 230.818,00	$ 5.876.626,00
	1,16		1,16	Mortero 1:3 de nivelacion e=0,04m	M2	23,21	$ 78.342,00	$ 1.818.318,00
	1,17		1,17	Concreto f'c= 21Mpa para columnetas 20x10cm	M	23,30	$ 61.984,00	$ 1.444.227,00
	1,18		1,18	Concreto f'c= 21Mpa para viguetas 20x10cm	M	20,05	$ 61.984,00	$ 1.242.779,00
	1,19		1,19	Suministro e instalacion acero de refuerzo grado 60 f'y=420Mpa	kg	915,44	$ 13.774,00	$ 12.609.271,00
	1,20		1,2	Construccion muro en mamposteria bloque a la vista T1 para segundo nivel	M2	42,47	$ 181.682,00	$ 7.716.035,00
	1,21		1,21	Suministro e instalacion de puerta metalica	M2	2,00	$ 387.797,00	$ 775.594,00
	1,22		1,22	Suministro e instalacion de ventanas metalicas 0.7x1.0m	UND	3,00	$ 404.452,00	$ 1.213.356,00
	1,23		1,23	Suministro e instalacion cubierta en teja arquitectonico incluye estructura	M2	24,80	$ 167.199,00	$ 4.146.535,00

	1,24		1,24	Suministro e instalacion de luminaria panel led 24w de sobreponer	UND	2,00	$ 208.408,00	$ 416.816,00
	1,25		1,25	Suministro e instalacion de interruptor sencillo	UND	1,00	$ 137.804,00	$ 137.804,00
	1,26		1,26	Suministro e instalacion de toma normal	UND	2,00	$ 156.299,00	$ 312.598,00
Subtotal								**$ 49.017.689,00**
								$ 49.017.689,00

SUBTOTAL OBRAS	$ 49.017.689,00
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	$ -
VALOR TOTAL OBRA + PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	$ 49.017.689,00
INTERVENTORIA	$ -
VALOR TOTAL PROYECTO	**$ 49.017.689,00**

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de AIU.	**DESCRIPCION**		**PORCENTAJE**
NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.	**ADMINISTRACIÓN**	**A=**	29%
NOTA 3: El AIU y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	**IMPREVISTO**	**I=**	1%
	UTILIDAD	**U=**	5%
	TOTAL A.I.U	**A.I.U.=**	35%

Para el presente proceso el Municipio del Socorro, Santander, estima como presupuesto oficial la suma de **CUARENTA Y NUEVE MILLONES DIECISIETE MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS ($49.017.689,00) M/CTE, equivalentes a 27,99 SMMLV del año [2026].**

Nota: Al formular la propuesta, el PROPONENTE deberá tener en cuenta que todos los impuestos y gravámenes que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato son de su cargo exclusivo. Por lo tanto, en los precios que se propongan, deberán considerarse tales conceptos.

Nota: Así mismo se recomienda tener en cuenta lo establecido en ley 2046 de 2020, para los ítems a los que sea aplicable.

Nota: FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL.

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.15 decreto 1860 de 2021 , las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, deben fomentar en los pliegos de condiciones o documento equivalente que los contratistas destinen al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.

Para el presente proceso, previo análisis de convivencia, se evidencia que debido a la necesidad del municipio esta puede ser ejecutada por la población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional.

6 APLICACIÓN TRATADOS O CONVENIOS DE LIBRE COMERCIO

Para el presente proceso de selección se analiza la aplicación de tratados internacionales de

comercio que cobijen el objeto contractual, así:

Acuerdo Comercial	Entidad Estatal incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierta por el Acuerdo Comercial
CANADA	NO	NO	-	NO
CHILE	SI	NO	-	NO
ESTADOS UNIDOS	NO	NO	-	NO
EL SALVADOR	NO	NO	-	NO
GUATEMALA	SI	NO	-	NO
HONDURAS	NO	NO	-	NO
LIECHTENSTEIN	SI	NO	-	NO
SUIZA	SI	NO	-	NO
MEXICO	NO	NO	-	NO
UNIÓN EUROPEA	SI	NO	-	NO

7 MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL MÍNIMA CUANTÍA OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Para determinar uno o varios bienes nacionales relevantes la Entidad Estatal debe aplicar los criterios establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015 y los previstos en esta Matriz. La aplicación de estos criterios deberá constar en los estudios y documentos previos. Para ello la Entidad podrá tener en cuenta los bienes enlistados, de manera enunciativa, en esta matriz de acuerdo con las distintas actividades de obra pública contempladas en la Matriz 1 – Experiencia de los diferentes documentos tipo expedidos para la contratación de obra pública de infraestructura del sector social.

En cumplimiento de los referidos criterios, la Entidad Estatal 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*** divido 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.

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

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

DESCRIPCION	SUMADO	% PARTICIPACIÓN	% ACUMULADO
CONCRETO DE 3.000 PSI	9051524	29%	29%
ACERO DE REFUERZO PDR 60	8156570	26%	54%
Ladrillo tolete T1	5229350	17%	71%
MORTERO 1:3	2686146	8%	79%
TEJA ARQUITECTONICO TERRACOTA COLONIAL O SIMILAR	1290152	4%	84%
VENTANA METALICA 0,70x1,00	708750	2%	86%
TUBO ESTRUCTURAL 11/2" X 3"	690728	2%	88%
PUERTA METALICA 1,00x2,00	573750	2%	90%
Pintura epoxica para areas asepticas 0.75 gal + catalizador	353672	1%	91%
SET DE FIJACION TEJA COLONIAL	306683	1%	92%
ALAMBRE DE COBRE #12 THHN	280562	1%	93%
Manto asfaltico alumanto autoadhesivo e=3mm	273737	1%	94%
ALAMBRE DE AMARRE No 18	253039	1%	94%
Cerradura puerta de pomo	215460	1%	95%
Tubo cuadrado 40x40mm	186573	1%	96%

Pasador portacandado para porton	181636	1%	96%
Tubo de cerramiento galvanizado 2" x 1,5mm	151167	0%	97%
TUBO EMT Ø1/2" X 3M	150255	0%	97%
Soldadura electrodo 6013	125664	0%	98%
Lavamanos milano de colgar o similar	114615	0%	98%
Panel led sobreponer 24W	107730	0%	98%
Tubo de acero rectangular 76 x 38 x 1.4mm	105372	0%	99%
CAJA ALUMINIO 5800 RECTANGULAR	73575	0%	99%
Bisagra armillar 3"	66616	0%	99%
Angulo o perfil 1 1/4" x 1 1/4"x 1/8"	55131	0%	99%
TOMACORRIENTE DOBLE	53730	0%	99%
Malla eslabonada 2.7mm	53623	0%	100%
MALLA ELECTROSOLDADA 7mm	31408	0%	100%
Thinner 1 litro	26468	0%	100%
Pintura esmalte para exterior	20576	0%	100%
Pintura anticorrosivo	17858	0%	100%
Gas natural de 40lb	16587	0%	100%
INTERRUPTOR SENCILLO DE SOBREPONER	8370	0%	100%
Rodillo de felpa	2190	0%	100%
Cemento blanco	1333	0%	100%

6. Identificar los bienes o insumos cuyo porcentaje acumulado esté dentro del ochenta por ciento (80%) o un valor aproximado por debajo.

DESCRIPCION	SUMADO	% PARTICIPACIÓN	% ACUMULADO
CONCRETO DE 3.000 PSI	9051524	29%	29%
ACERO DE REFUERZO PDR 60	8156570	26%	54%
Ladrillo tolete T1	5229350	17%	71%
MORTERO 1:3	2686146	8%	79%

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.

Promedio: 19,86 %

8. Los bienes relevantes serán aquellos cuyo porcentaje de participación sea igual o superior al promedio calculado en el paso anterior.

DESCRIPCION	SUMADO	% PARTICIPACIÓN	% ACUMULADO
CONCRETO DE 3.000 PSI	9051524	29%	29%
ACERO DE REFUERZO PDR 60	8156570	26%	54%

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 Estatal verificará al momento de publicar la invitación 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 la invitación. Verificada la fecha de registro de estos bienes estos serán los que incluya en el numeral 5.1.4.1 de la invitación.

DESCRIPCION	**SUMADO**	**% PARTICIPACIÓN**	**% ACUMULADO**	**Registro de Productores de Bienes Nacionales**
CONCRETO DE 3.000 PSI	9051524	29%	29%	SI
ACERO DE REFUERZO PDR 60	8156570	26%	54%	SI

No.	Bien nacional relevante	Fecha de inscripción	Fecha de vigencia	No. de partida arancelaria	% de participación
1.	CONCRETO DE 3.000 PSI	03/02/2026	03/02/2027	6810990000	29%
2.	ACERO DE REFUERZO PDR 60	12/03/2026	12/03/2027	7214200000	26%

DIEGO ALEXANDER PINZÓN FONSECA
PROFESIONAL ESA SERVICIOS INTEGRADOS OC.