ESTUDIOS PREVIOS

ENTIDAD	CORTOLIMA
DEPENDENCIA QUE PROYECTA	SUBDIRECION DE DESARROLLO AMBIENTAL SOSTENIBLE
DEPENDENCIA A LA QUE SE DIRIGE	OFICINA DE CONTRATACIÓN
FECHA (DD/MM/AAAA**)**	02 de julio de 2026
CÓDIGO DE TRAZABILIDAD (Línea, Programa, Proyecto y actividad)	1.1.1.3.1. S.A. Sobretasa Ambiental 1.1.1.3.1. S.F – Multas ambientales
MUNICIPIO (s) (Donde se ejecuta)	COYAIMA TOLIMA
CUENCA (s) MAYOR (es)	Subzona Hidrográfica del Río Saldaña

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

La Corporación Autónoma Regional del Tolima, CORTOLIMA, es un ente corporativo de carácter público, con autonomía administrativa y financiera, creada por la Ley 10 de 1981 y reestructurada por la Ley 99 de 1993, que tiene por objeto "(…) la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos sobre medio ambiente y recursos naturales renovables, así como dar cumplida y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre su disposición, administración, manejo y aprovechamiento, conforme a las regulaciones, pautas y directrices expedidas por el Ministerio del Medio Ambiente." así como, dar cumplimiento y oportuna aplicación a las disposiciones legales y vigentes sobre la disposición, administración, manejo y aprovechamiento, conforme a las regulaciones, pautas y directrices expedidas por el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que en ese sentido, de acuerdo al artículo 30 de la Ley 99 de 1993, la Corporación Autónoma Regional del Tolima, tiene por funciones: (i) Ejecutar las políticas, planes y programas nacionales en materia ambiental (ii) Promover y desarrollar la participación comunitaria en actividades y programas de protección ambiental, de desarrollo sostenible y de manejo adecuado de los recursos naturales renovables (iii) Coordinar el proceso de preparación de los planes, programas y proyectos de desarrollo medioambiental que deban formular los diferentes organismos y entidades integrantes del Sistema Nacional Ambiental (SINA) en el área de su jurisdicción (iv) Celebrar contratos y convenios con las entidades territoriales, otras entidades públicas y privadas y con las entidades sin ánimo de lucro cuyo objeto sea la defensa y protección del medio ambiente y los recursos naturales renovables; con el fin de ejecutar de mejor manera alguna o algunas de sus funciones, cuando no correspondan al ejercicio de funciones administrativas; (v) Promover y realizar estudios e investigaciones en materia de medio ambiente y recursos naturales renovables; (vi) Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la Ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar al medio ambiente; (vii) Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de las actividades de exploración, explotación, transporte, uso y depósito de los recursos naturales no renovables; (viii) Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables; (ix) Recaudar, conforme a la ley, las contribuciones, tasas, derechos, tarifas y multas por concepto del uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables (x) Ordenar y establecer las normas y directrices para el manejo de las cuencas hidrográficas ubicadas dentro del área de su jurisdicción, entre otras.

Que en el plan de acción cuatrienal 2024 – 2027 de la corporación, aprobado por el consejo directivo mediante acuerdo número 10 de fecha 10 de mayo de 2024, estructurado en 3 líneas, 4 programas, 7 proyectos con sus respectivas actividades, subactividades, metas de resultado, metas de productos, indicadores, tipo de indicador línea base, programación anual de la meta de producto, meta cuatrienio y dependencia líder.

En atención a lo anterior, la LÍNEA 1 “INNOVACIÓN EN LA GESTIÓN DEL RECURSO HÍDRICO” PROGRAMA 1.1 INNOVACION EN LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO. PROYECTO: 1.1.1 CONOCIMIENTO, PLANIFICACIÓN, ADMINISTRACIÓN, SEGUIMIENTO Y MONITOREO DEL RECURSO HÍDRICO EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA. ACTIVIDAD 1.1.1.3 ACCIONES PARA EL SANEAMIENTO BÁSICO Y ABASTECIMIENTO DE RECURSO HÍDRICO. 1.1.1.3.1 ESTRATEGIAS DE COSECHA DE AGUA-JAGUEYES. META DE PRODUCTO: ONCE (11) RESERVORIOS DE AGUA LLUVIA CON APOYO EN CONSTRUCCIÓN Y/O MANTENIMIENTO.

En este sentido los municipios ubicados al sur del Departamento del Tolima, jurisdicción de Cortolima, se caracterizan por su topografía plana, con bajas precipitaciones, altas horas de brillo solar generando temperaturas altas, un alto índice de deforestación, terrenos áridos, de tal manera que aumenta la escasez del recurso hídrico superficial, lo cual dificulta su habitación por la escasez de agua para el consumo humano y el desarrollo de actividades agrícolas o ganaderas siendo estas el principal medio de subsistencia de las comunidades indígenas que habitan en la zona.

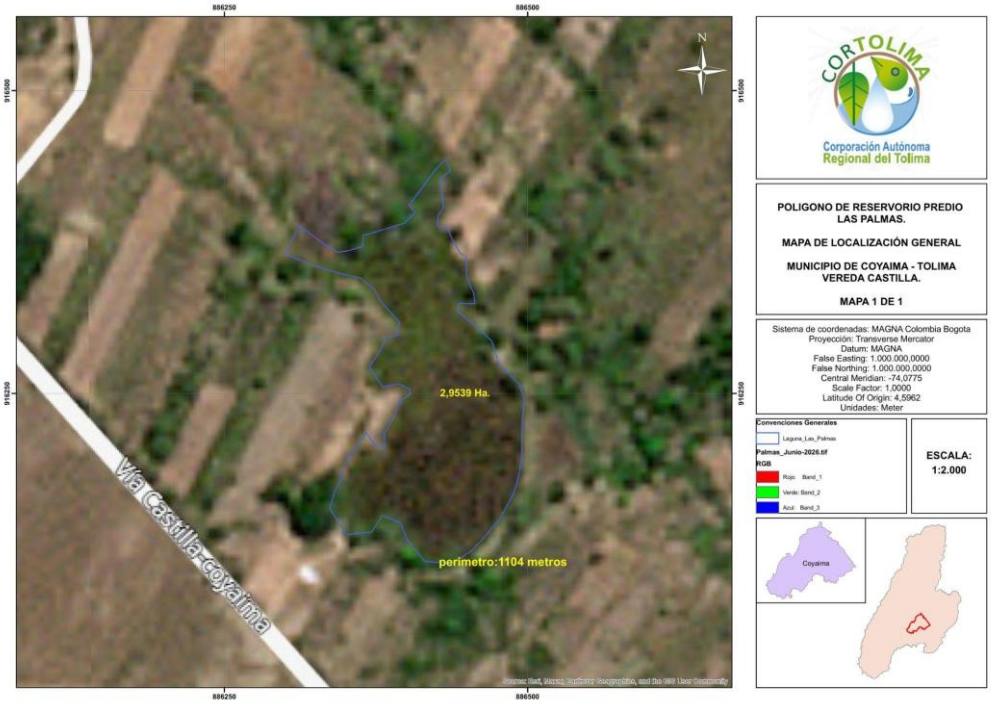
En época invernal, las aguas lluvias fluyen hacia los drenajes naturales por la acción de la fuerza de la gravedad, hacia las partes más bajas de la topografía, donde finalmente es almacenada por los cuerpos de agua principales de la zona y generando en ocasiones inundaciones de las áreas más bajas, por este motivo nace la necesidad de ejecutar obras que permitan almacenar el líquido para las épocas de estiaje, en este sentido la Corporación a lo largo de su historia ha realizado inversiones en la construcción de jagüeyes o reservorios, con el propósito de aprovechar al máximo la temporada de lluvias y minimizar los impactos generados por las altas temperaturas, el cambio climático etc., adicionalmente es de advertir que existe una relación positiva entre el número de jagüeyes y la biodiversidad de un área dada; puesto que estas áreas de embalse, juegan un importante papel en la conservación, contribuyen significativamente a la biodiversidad regional, en especial cuando poseen como habitantes especies, endémicas o únicas, por esta razón la creación o construcción de nuevos reservorios viene siendo usada como estrategia ampliamente practicada en muchos países para permitir el establecimiento y conservación de especies vegetales y organismos animales diversos, proveen alimento y refugio, tanto para seres vivos propios del agua como de aquellos que se asocian al sistema por las facilidades ofrecidas. Igualmente son fuente de agua para las comunidades rurales asentadas en su área de influencia.

Ahora bien, en la comunidad indígena de Lomas de guaguarco y de las Palmas, ubicados en el municipio de Coyaima departamento del Tolima, se evidencia que, en épocas secas del año, no cuentan con suficiente recurso hídrico para suplir las necesidades que requieren en las actividades diarias de su agricultura y ganadería. En este sentido, se hace necesario que la

construcción y el mantenimiento de reservorios de aguas lluvias, con el fin de que estas familias que pertenecen a esta comunidad no tengan afectaciones en dichas épocas. Igualmente, es de suma importancia traer a colación que, con la construcción y el mantenimiento de reservorios de aguas lluvias, se contribuirá significativamente al desarrollo sostenible de las comunidades, permitiendo la adaptación y mitigación frente a los impactos del cambio climático.

El cambio climático ha alterado los patrones de precipitación, intensificando tanto las sequías como las lluvias extremas, lo que afecta directamente la disponibilidad de agua para actividades agrícolas, ganaderas, y piscícolas en la región. Además, el fenómeno del Niño, caracterizado por una disminución en las lluvias y un aumento en las temperaturas, agrava estas condiciones, poniendo en riesgo la seguridad alimentaria y los medios de subsistencia de la comunidad.

Durante las visitas técnicas realizadas al reservorio de aguas lluvias ubicado en el resguardo indígena Las Palmas, municipio de Coyaima (Tolima), se evidenció que la infraestructura actualmente no presenta espejo de agua (imagen anexa), debido a la proliferación excesiva de vegetación acuática y al proceso de colmatación asociado a la acumulación de sedimentos y materia orgánica.



Esta condición ha generado una disminución significativa de la capacidad útil de almacenamiento, afectando la funcionalidad hidráulica del reservorio y limitando el aprovechamiento del recurso hídrico captado durante los eventos de precipitación. Como consecuencia, en las temporadas de baja pluviosidad o de sequía no es posible garantizar el suministro de agua para el riego de los cultivos establecidos en el área de influencia, impactando negativamente la productividad agrícola y la seguridad hídrica de la comunidad beneficiaria.

En este contexto, resulta técnica y operativamente necesario ejecutar labores de mantenimiento consistentes en la remoción de la vegetación acuática invasiva, limpieza del vaso del reservorio y recuperación de su capacidad de almacenamiento, con el fin de restablecer el espejo de agua y garantizar el adecuado funcionamiento de la infraestructura. Estas intervenciones permitirán optimizar la captación y conservación de aguas lluvias, asegurando la disponibilidad del recurso para actividades de riego durante los periodos de déficit hídrico y fortaleciendo la resiliencia de la comunidad del resguardo indígena Las Palmas frente a las variaciones climáticas.

En conclusión, la construcción del reservorio de aguas lluvias en la comunidad indígena de Lomas de guaguarco y el Mantenimiento del reservorio las Palmas del Municipio de Coyaima es una medida vital que aborda tanto las necesidades inmediatas de agua como los desafíos a largo plazo asociados al cambio climático y al fenómeno del Niño, promoviendo así un desarrollo sostenible y resiliente en la comunidad.

De igual forma, para la vigencia del año 2022, la Corporación Autónoma Regional del Tolima suscribió el contrato de consultoría No 0646 de fecha 23 de mayo de 2022, cuyo objeto es "REALIZAR LOS ESTUDIOS DE SUELOS EN DONDE SE PLANEAN EJECUTAR LAS DIFERENTES OBRAS CIVILES POR LA CORPORACIÓN DANDO CUMPLIMIENTO A LAS METAS TRAZADAS POR LA ENTIDAD EN SU PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL, EN ZONA RURAL DE LOS DIFERENTES MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA". Así las cosas, se procedió a realizar los estudios de suelos en el predio de la comunidad de Lomas de Guaguarco en el municipio de Coyaima Tolima, con el fin de garantizar la estabilidad y diseño de este reservorio de aguas lluvias.

De conformidad con lo expuesto anteriormente y en cumplimiento de las acciones orientadas a fortalecer la seguridad hídrica y la adaptación de las comunidades frente a los periodos de déficit de precipitación, la Corporación Autónoma Regional del Tolima – CORTOLIMA ha venido promoviendo la construcción, rehabilitación y mantenimiento de reservorios de aguas lluvias en los resguardos indígenas del departamento del Tolima, como estrategia para garantizar la disponibilidad del recurso hídrico destinado principalmente al riego de cultivos y al fortalecimiento de la producción agropecuaria.

En este contexto, el alcance del presente proyecto comprende la construcción de un (1) reservorio de aguas lluvias en el resguardo indígena Lomas de Guaguarco, ubicado en el municipio de Coyaima, incluyendo las obras complementarias necesarias para su adecuado funcionamiento, tales como una estructura disipadora de energía para el control de la descarga hidráulica y un cerramiento perimetral que garantice la protección, conservación y operación de la infraestructura.

Asimismo, el proyecto contempla la ejecución del mantenimiento con recuperación hidráulica del reservorio de aguas lluvias existente en el resguardo indígena Las Palmas, mediante actividades orientadas a la remoción de vegetación acuática invasiva, limpieza del vaso del reservorio, recuperación del espejo de agua y restitución de su capacidad de almacenamiento, con el

propósito de restablecer las condiciones de operación y optimizar la disponibilidad del recurso hídrico durante las épocas de menor precipitación.

Con la ejecución de estas intervenciones se proyecta beneficiar de manera directa a la población de los resguardos indígenas objeto del proyecto, correspondiendo aproximadamente a 392 habitantes del resguardo Lomas de Guaguarco y 147 habitantes del resguardo Las Palmas, para un total de 539 beneficiarios, quienes contarán con una infraestructura hidráulica funcional que contribuirá al mejoramiento de la disponibilidad de agua para riego, al fortalecimiento de la producción agrícola, a la seguridad alimentaria y a la resiliencia de las comunidades frente a los efectos de la variabilidad y el cambio climático.

Una vez surtido tal proceso, se presentó el proyecto denominado "CONSTRUCCION RESERVORIO LOMAS DE GUAGUARCO Y MANTENIMIENTO CON RECUPERACION HIDRAULICA DEL RESERVORIO LAS PALMAS EN EL MUNICIPIO DE COYAIMA EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA" identificado con código BPIN 202403214001-2026-07.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES, Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

2.1. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

2.1.1. Objeto: CONSTRUCCION RESERVORIO LOMAS DE GUAGUARCO EN EL MUNICIPIO DE COYAIMA Y MANTENIMIENTO CON RECUPERACION HIDRAULICA DEL RESERVORIO LAS PALMAS EN EL MUNICIPIO DE COYAIMA EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.

2.1.2. Alcance: La Corporación en cumplimiento de los programas, proyectos y actividades establecidos en los instrumentos de planificación, ejecuta contratos que permitan alcanzar las metas establecidas en lo referente al apoyo en la construcción y optimización de sistemas de abastecimiento de recurso hídrico. En tal sentido se requiere realizar la construcción de un reservorio de aguas lluvias, localizado en el resguardo indígena de Lomas de Guaguarco y el mantenimiento con recuperación hidráulica del reservorio las Palmas en el municipio de Coyaima Tolima.

A continuación, se mostrarán las actividades y cantidades que se desarrollaran, estas cuentan con sus respectivos análisis de precios unitarios, planos, y demás consideraciones técnicas que hacen parte integral del proyecto:

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT
1	**PRELIMINARES**		
1,1	LOCALIZACION Y REPLANTEO CON APARATO TOPOGRAFICO	M2	3.396,54
1,2	DESCAPOTE MECANICO Y APILE	M2	3.396,54
1,3	EXCAVACION A MAQUINA PARA CONFORMACION DEL VASO DEL RESERVORIO	M3	3.069,46

1,4	LIMPIEZA MECANICA Y APILE DE LA VEGETACIÓN ACUATICA DEL ESPEJO DE AGUA	M2	29.539,00
2	**CONCRETO, REFUERZO Y RELLENOS**		
2,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 4000 PSI PARA LA CONSTRUCCION DE LA ESTRUCTURA DE SALIDA	M3	19,05
2,2	ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	2.172,00
2,3	COMPACTACION MECANICA PARA CONFORMACIÓN DE TERRAPLENES (JARILLONES)	M2	568,30
2,4	EXTENDIDA Y COMPACTACION MECANICA DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION EN ZONAS ADYACENTES AL VASO, EN ESPESORES DE 30 CMS	M2	2.501,16
2,5	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO POBRE DE F'C=14 MPA (TODO INCLUIDO).	M3	3,56
3	**CERRAMIENTO, GEOMEMBRANA Y CONCRETO CICLOPEO**		
3,1	ENCERRAMIENTO CON SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTES DE MADERA INMUNIZADA DE H:2.20 M Y SECCION 0.10X0.10	ML	226,42
3,2	CONCRETO CICLOPEO EN LA ENTRADA Y SALIDA DE LA ESTRUCTURA	M3	3,52
3,3	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOMEMBRANA HDPE DE POLIETILENO DE 1.5 mm	M2	2.535,36
	TRANSPORTE DE MAQUINARIA		
4,0	TRANSPORTE DE MAQUINARIA	KM	518,00

Especificaciones técnicas:

- **LOCALIZACIÓN**

El contratista realizará la obra ciñéndose a los planos de localización general del proyecto a los planos topográficos, para lo cual se emplean sistemas de precisión que permitan fijar adecuadamente los puntos auxiliares, los cuales deben ser verificados por la SUPERVISORIA para el replanteo posterior.

La localización se hace basándose en los puntos de control vertical y horizontal que sirvieron de base para el levantamiento de la pista mediante el empleo de tránsito y nivel de precisión. Se computa como medida general la superficie delineada por los ejes de construcción.

- **REPLANTEO**

El replanteo se ejecuta ciñéndose estrictamente a los planos constructivos suministrados, de acuerdo a las recomendaciones técnicas:

A. El replanteo está a cargo del Ingeniero Residente y Topógrafo matriculado debiendo certificar requisito al SUPERVISOR de la obra.
B. La referenciación planimetría de la obra se hará a partir de un mojón de coordenadas correspondientes al sistema para el levantamiento del terreno.
C. La referenciación altimétrica se hará a partir de un B.M de los empleados para el levantamiento del terreno, donde sea posible deberá verificarse sobre otro B.M.
D. Las longitudes se medirán con cinta metálica.
E. El estacado y punteo que referenciará los ejes y parámetros se ejecutará en forma adecuada para garantizar firmeza y estabilidad utilizando materiales de primera calidad.
F. El nivel de precisión deberá emplearse para toda la obra.

Se incluye el replanteo de las estructuras en concreto, asegurando que se cumplan con precisión las medidas horizontales y en cotas establecidas en los planos, así como el control volumétrico de los materiales a extraer en el proceso de construcción del reservorio.

Además, la actividad contempla el replanteo de la cerca en alambre que delimita el área intervenida y el apoyo en actividades complementarias que requieren la supervisión técnica, como elaboración de planos, registros topográficos, cálculos de volúmenes, generación de informes de avance y soporte para la validación del cumplimiento de las especificaciones del proyecto.

- **TRANSPORTE DE MAQUINARIA (IBAGUE-RESGUARDO LOMAS DE GUAGUARCO-LAS PALMAS - IBAGUE)**

DESCRIPCIÓN: Se refiere al transporte de la maquinaria pesada requerida para realizar las actividades de construcción del reservorio, que por su peso se tenga que transportar en cama baja desde la ciudad de Ibagué hasta el predio del resguardo LOMAS DE GUAGUARCO – LAS PALMAS y en sentido contrario.

- **MOVIMIENTOS DE TIERRAS**

DESCRIPCIÓN: Hace referencia a la extracción y remoción de los materiales diferentes a los considerados en las especificaciones de rocería y limpieza y demoliciones si hubiere lugar.

- **EXCAVACIONES Y CORTES DEL TERRENO**

Dentro de los trabajos para la ejecución de las excavaciones se incluyen los siguientes conceptos:

Control de aguas durante todo el proceso de construcción.

Suministro de la mano de obra, herramientas y/o equipos necesarios para la extracción y transporte de los materiales excavados incluyendo la distancia de acarreo libre.

Suministro de la mano de obra, herramientas y maquinaria pesada para las actividades relacionadas con movimiento de suelos.

Las excavaciones y cortes del terreno se ejecutarán de acuerdo con los lineamientos y dimensiones indicadas en los planos y diseños.

La sobre-excavación no autorizada por el SUPERVISOR no le será reconocida al CONTRATISTA como tampoco la ejecución de los rellenos que por causa de la sobre-excavación sean necesarios, los cuales deben hacerse de acuerdo a los diseños. Con los materiales y en forma ordenada por el SUPERVISOR.

El CONTRATISTA deberá hacer las previsiones necesarias para garantizar la estabilidad de los taludes de las excavaciones y de las construcciones aledañas; también tomará las medidas que solicite el SUPERVISOR para recuperar en buen estado elementos útiles a CORTOLIMA que se encuentren en las excavaciones.

Todos los equipos que vayan a ser utilizados en las excavaciones deberán tener la aprobación de la SUPERVISORIA.

Cuando las excavaciones se ejecuten mediante el empleo de equipo mecánico se dejará el margen suficiente y perfilar manualmente las superficies de acuerdo con los alineamientos y menciones específicas.

El CONTRATISTA empleará el sistema de excavación que considere conveniente previa autorización del SUPERVISOR, sin que de ello dependa de la clasificación para efectos de pago.

- **CLASIFICACION DE LAS EXCAVACIONES Y CORTES DEL TERRENO**

Las excavaciones se clasifican según la clase de material (en tierra, conglomerado y roca), las demás no contempladas se clasificarán según el criterio del SUPERVISOR.

EXCAVACIONES EN TIERRA: Se entiende como tierra todos los materiales para cuya remoción solo sea necesario utilizar picas y palas, tales como arena, limos, arcillas, capa vegetal, o cualquiera de sus mezclas formadas por agregación natural, con piedras sueltas de diámetro hasta 0.15 m. También se considerará dentro de esta clasificación cualquier material que no pueda clasificarse como conglomerado o roca.

EXCAVACIONES EN CONGLOMERADO: Se entiende por conglomerado los materiales de características tales que, para su extracción, sea necesaria la utilización, además de picas y garlochas, de otras herramientas manuales como palancas, cuñas y/o equipos mecánicos. Dentro de esta clasificación se encuentran: La arcilla muy dura, peñón, la gravedad cementada, las piedras sueltas y cantos rodados de diámetro entre 0.15 y 0.40 m, la roca blanda o desintegrada y la pizarra.

EXCAVACIONES EN ROCA: Comprende las excavaciones de rocas in situ de origen ígneo, sedimentario o metamórfico, o bloques de los mismos materiales de diámetro superior a 0.40 m. Para clasificar un material como roca es requisito que tenga una dureza y contextura tal que solo pueda ser aflojado o resquebrajado mediante el uso de explosivos o equipos para desintegración de rocas.

CORTES DEL TERRENO

- **EXCAVACION A MAQUINA PARA CONFORMACION DEL VASO DEL RESERVORIO**

Se refiere a la intervención del vaso del reservorio existente con maquinaria pesada (retroexcavadora), con el fin de adecuarlo a las proyecciones geométricas y de niveles que se tienen definidas en los planos de proyección, de tal forma que se cumpla con los perfiles de taludes y cotas de su fondo de corona.

- **DERRUMBES Y DESLIZAMIENTOS**

DESCRIPCION: El contratista deberá tomas las precauciones necesarias para evitar que se presenten derrumbes y deslizamientos, siendo de su cuenta las precauciones que sean necesarias para tal fin.
DERRUMBES: Se entiende por derrumbe la precipitación repentina de materiales desde un lugar alto, siguiendo una trayectoria cualquiera.
DESLIZAMIENTOS: Se entiende por deslizamiento el desplazamiento de materiales sobre una superficie de falla en la masa de material considerado.

CONSTRUCCIÓN DE TERRAPLENES Y JARILLONES
DESCRIPCIÓN:

Esta actividad comprende la conformación y compactación de terraplenes y jarillones utilizando material de préstamo proveniente de zonas aledañas a la ubicación del reservorio, el cual deberá contar con características adecuadas de cohesión y granulometría que lo hagan apto para este tipo de estructuras. El material será dispuesto para formar jarillones en las zonas perimetrales y en sectores bajos, con el fin de alcanzar las cotas establecidas en los planos de diseño.
La compactación se llevará a cabo en capas máximas de 30 cm, haciendo uso de un vibrocompactador que garantice una densificación uniforme del material. Es indispensable verificar que no se presenten posibles infiltraciones a lo largo del jarillón, y en caso de identificarse, deberán ser corregidas mediante soluciones técnicas apropiadas, como sellos con materiales impermeabilizantes o tratamientos específicos del suelo. Cualquier modificación al

procedimiento deberá ser informada y aprobada por el SUPERVISOR de la obra, a fin de garantizar la estabilidad y funcionalidad hidráulica de la estructura.

- **SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO POBRE DE F'C=14 MPA (TODO INCLUIDO).**

DESCRIPCIÓN: La actividad consiste en el suministro, transporte, vaciado, extensión, nivelación y compactación. de concreto pobre con una resistencia característica a la compresión de f'c = 14 MPa , utilizada generalmente como base de asiento para otras estructuras (como placas de concreto estructural , pisos industriales o andenes) . Este tipo de concreto no estructural se emplea para mejora del concreto pobre con una resistencia característica a la compresión de f'c = 14 MPa, utilizado generalmente como base de asiento para otras estructuras (como placas de concreto estructural, pisos industriales o andenes). Este tipo de concreto no estructural se emplea para mejorar la estabilidad del terreno, garantizar una superficie nivelada y evitar la contaminación del concreto estructural con el suelo natural.

La actividad incluye todos los materiales, equipos, herramientas, mano de obra calificada y no calificada, agua potable para la mezcla, aditivos si son necesarios y el curado del concreto. Además, contempla la limpieza del área de trabajo, el encofrado (si se requiere), y la disposición final de los residuos generados durante el proceso.

OBRAS EN CONCRETO

- **CONCRETO**

DESCRIPCIÓN: El concreto consiste en una mezcla de cemente Portland, agregado mineral fino y grueso, agua en las proporciones necesarias para obtener las clases de concreto ya sea hidráulico reforzado, simple o ciclópeo para la construcción de estructuras de conformidad con las dimensiones y resistencia de acuerdo a los planos estructurales.
Para el cálculo de la distancia de transporte y suministro de los agregados finos y gruesos necesarios en la elaboración del concreto, se consideró como referencia la ubicación de Agregados Nacionales S.A.S. en El Guamo, Tolima, por ser el proveedor más cercano al proyecto, lo que garantiza eficiencia en el abastecimiento y reduce los costos logísticos y ambientales asociados al transporte.

Es obligación del CONTRATISTA presentar los diseños de las mezclas (diseños ejecutados con muestras de los agregados, cemento y agua que se vayan a usar en la obra). Así mismo presentar los resultados de los ensayos ejecutados en el laboratorio.

El concreto empleado deberá tener una resistencia a la compresión igual o mayor que el valor indicado para cada una de las partes de la obra, de acuerdo con los planos y las especificaciones. Si se utilizan concretos procedentes de plantas mezcladoras, el CONTRATISTA deberá informar al SUPERVISOR lo referente a la mezcla a usar, los aditivos que se incorporarán para su manejo, las resistencias esperadas, la programación detallada de entregas de concreto (Sitio, hora, volumen, intervalos, etc.) Y cualquier otra información que la SUPERVISORIA requiere al respecto con una anticipación de 4 días hábiles a su instalación, lo cual servirá de base para

coordinar los suministros y para evaluar los eventuales incumplimientos que llegaran a suceder. Este concreto premezclado deberá estar debidamente certificado y deberá cumplir con las especificaciones de la NTC 3318.

En una misma estructura no se permitirá el uso simultaneo de concreto hecho en obra concreto proveniente de planta mezcladora o concreto proveniente de dos plantas de mezclas diferentes.

Clases de concreto

Concreto Clase I: Se llama así al concreto para estructuras con una resistencia mínima a la compresión a los 28 días de 280 Kg/cm2 (28 Mpa).
Concreto Clase II: Se denomina así al concreto para estructuras con una resistencia mínima a la compresión a los 28 días de 210 Kg/cm2 (21 Mpa).
Concreto Clase III: Se denomina así al concreto para estructuras con una resistencia mínima a la compresión a los 28 días de 175 Kg/cm2 (17.5 Mpa).
Concreto Clase IV: Es el concreto simple para pavimentos con una resistencia mínima a la flexión a los 28 días de 30Kg/cm (4.12 Mpa). Por durabilidad deberá contener mínimo 350 Kg de cemento por m3 de concreto preparado.
Concreto ciclópeo: Es el concreto Clase III adicionado con piedras sanas, limpias y durables hasta por un volumen igual al 35% del volumen del concreto con un diámetro equivalente máximo de 0.20 m y deberán estar rodeadas de por lo menos 0.05m de concreto.
Concreto para solados: Es un concreto con bajo contenido de cemento, mezclado en proporción 1: 3: 6 (cemento: arena: agua) aproximadamente, que se coloca con el fin de emparejar y mantener limpias las superficies sobre las cuales se van a cimentar las estructuras. El solado de concreto pobre reposará sobre un piso solido en lo posible no alterado.
La extensión y los espesores de los solados de concreto pobre serán los indicados en los planos o las autorizadas por el SUPERVISOR.

Materiales empleados: Los materiales que se emplean para la fabricación del concreto, deben regirse a lo indicado a continuación:

Cemento: El cemento empleado será del tipo 1 según se define en la NTC 30 y cumplirá con las NTC 121 y 321 y con aquellas a que dicha Norma hace referencia. El CONTRATISTA deberá llevar un registro detallado del periodo de almacenamiento de cada lote, con el fin de consumir primero el lote más antiguo pues no se permitirá la ultimación de cemento almacenado por más de un mes o que presente a juicio del SUPERVISOR señales de hidratación u otro deterioro.
Solamente se deberá utilizar una sola marca de cemento para cada estructura. El cemento en sacos deberá almacenarse en una edificación aprobado por el SUPERVISOR y en arrumes de no más de 10 sacos de altura.

Agregados: Las partículas de arena y grava deben estar compuestas por fragmentos de rosa dura, durable, libres de cantidades objetables de polvo, materia orgánica, álcalis, mica, pizarra o partículas de tamaño mayor que el especificado.

Los agregados finos y gruesos para concreto deben cumplir con la norma NTC 174 y con aquellas que dicha norma haga referencia.

El SUPERVISOR podrá exigir al CONTRATISTA la presentación total o parcial de análisis físicos y químicos de los materiales para comprobar que estos se ajustan a las especificaciones anotadas para cada caso.

Agregado grueso: El agregado grueso estará conformado por grava o piedra triturada de rio debidamente clasificada y estará compuesta de partículas duras, recias, durables y exentas de piedras desintegradas o revestimientos adheridos. El desgaste del agregado grueso según NTC 93 y NTC 98 no deberá ser superior al 35%. El SUPERVISOR aprobará la utilización de cada uno de los tamaños de agregados grueso según el diámetro y la separación de las varillas de refuerzo y la clase de concreto de acuerdo a la NTC 2289 (Concreto reforzado).

Agregado Fino: El agregado fino consistirá de arena, esta puede ser natural, triturada o una combinación de estas. La gradación del agregado fino deberá mantenerse razonablemente uniforme. El agregado fino deberá componerse de granos de material silicio, duros, fuertes. Recios, durables y desprovistos de revestimientos y que sean el producto de desintegración natural de la roca o que provengan de la integración de areniscas o conglomerado friable.

Las muestras preparadas con el agregado fino deberán tener no menos de 99%de la resistencia a la tensión y la compresión obtenidas con mortero de las mismas proporciones y consistencia, fabricados con el mismo cemento y arena Standard de Ottawa, resistencia medida según el ensayo de resistencia del mortero a las edades de 7 y 28 días, NTC 220. La forma de las partículas deberá ser esférica o cúbica, no admitiéndose en ningún caso partículas alargadas o planas. Condición similar deberá presentar las gravillas.

Agregado Ciclópeo: Será roca triturada o canto rodado de buena calidad; preferiblemente angular y su forma tenderá a ser cúbica. La relación entre las dimensiones mayor y menor o cada piedra no será mayor que dos a uno (2: 1).

El tamaño máximo admisible del agregado ciclópeo dependerá del espesor y volumen de la estructura de la cual formará parte. Este material no podrá presentar un desgaste mayor del 50%, al ser sometido al ensayo en la máquina de los ángeles.

Agua: El agua empleada deberá ser fresca, limpia y exenta de cantidades perjudiciales de ácidos, sulfatos, álcalis, limos, aceites, materia orgánica u otras sustancias nocivas para el Concreto o el Acero de Refuerzo. Se considera que el agua es adecuada para producir Concreto si su composición química indica que es apta para el consumo humano sin importar que haya tenido un tratamiento preliminar o no, donde no se dispone de agua servida por acueducto; el agua para elaborar el concreto puede tomarse de fuentes naturales, siempre y cuando cumpla con los requisitos de calidad establecidos.
La calidad del agua debe cumplir con los requisitos establecidos en la NTC 3459 y en la NSR 1f1 título C artículo 3.4. ADITIVOS Los aditivos que se utilicen para acelerar o retardar el fraguado, di. condiciones de impermeabilidad al Concreto, servir de curado, servir de pegantes, etc., deberán contar con la previa autorización escrita por el SUPERVISOR. Su uso y almacenamiento deberá hacerse siguiendo en su totalidad las instrucciones dadas por el fabricante y su valor se deberá incluir en los precios unitarios de las mezclas de Concreto donde sean usados.

En todos los casos los aditivos deberán cumplir con la norma NTC 1299 y los requisitos establecidos en la NSR 10 literal C.3.6.

Los aditivos e impermeabilizantes no deben disminuir las propiedades básicas ni la resistencia especificada del Concreto en el cual se empleen, ni deteriorar los elementos embebidos. En elementos de Concreto reforzado no será permitido el uso de aditivos que contengan cloruro u otras sustancias corrosivas.

La fuente y la calidad de los materiales para el Concreto y las proporciones en que se mezclarán para el trabajo deberán presentarse al SUPERVISOR para su revisión antes de iniciar cualquier obra de Concreto.

Dosificación: En todos los casos la dosificación se realizará según lo establecido en el título C 5.2 - 5.3 - 5.4 de la NSR 10. La dosificación de la arena y la grava se harán por peso, la medida de agua por volumen, el cemento se agregará por sacos completos o medios sacos cuando lo autorice el SUPERVISOR dividiendo un saco completo en dos porciones iguales en una sola operación y los aditivos según las instrucciones de los fabricantes.

Las proporciones de las mezclas serán variadas cuando en opinión del SUPERVISOR estos cambios fueren necesarios para obtener la uniformidad, impermeabilidad, densidad y manejabilidad requeridos. Así mismo, será discrecional del SUPERVISOR autorizar mezclas al volumen en casos especiales.

El CONTRATISTA no tendrá derecho a reclamar compensación por tales cambios.
Las mezclas de Concreto deberán diseñarse y el Concreto deberá controlarse dentro de los siguientes límites:

El contenido de cemento en la mezcla será de tal forma que el Concreto cumpla con las condiciones especificadas en el diseño de la mezcla. Para cumplir este propósito el CONTRATISTA deberá chequear constantemente el diseño de la mezcla con base en los ensayos.

El contenido total de agua en el Concreto no deberá exceder de 54 litros por cada 100 kg de cemento en la mezcla.

El asentamiento no deberá ser mayor de 0,10 m, a menos que el SUPERVISOR lo autorice por escrito.

La relación de agregados finos al total de agregados, con base en los volúmenes de sólidos deberá ser: 13 mm, 0.40 - 0.55; 19 mm, 0.35 - 0.50; 25 mm, 0.30 - 0.46. El fraguado inicial, determinado según el ensayo de NTC 890, deberá ocurrir entre 1h y 1 hora después de efectuada la mezcla.

La aplicación de los aditivos, en relación con el método y el tiempo de añadirlos, estará de acuerdo con las recomendaciones del fabricante de manera que se cumpla con estas especificaciones.

Mezclado: El mezclado se hará en una mezcladora previamente aprobada por el SUPERVISOR, operada de acuerdo a las especificaciones del fabricante y asegurando un mezclado mínimo de un minuto y medio después de que todos los ingredientes se hallan en el tambor. El Concreto se mezclará solo en las cantidades que se requiera para uso inmediato. No se deberá usar ningún Concreto que haya iniciado fraguado o que se haya mezclado con más de 20 minutos de anterioridad. No se permitirá adición de agua a la mezcla una vez que esta haya salido de la mezcladora. El mezclado se realizará siguiendo las normas NTC 3318 y de la NSR 10 sección C 5.8 y C 5.7.

Transporte, Colocación y Vibrado: El Concreto debe transportarse de la mezcladora al sitio de colocación tan pronto como sea posible y por métodos que eviten agregación de los materiales, pérdida de los ingredientes o reducción en el asentamiento de más de 0.025 m Tanto los vehículos para transporte de Concreto desde la mezcladora al sitio de destino, como el método de manejo deberá cumplir con todos los requisitos aplicables de la NTC 3318 Los límites de cada fundida de Concreto deberán ser establecidos por el CONTRATISTA y aprobados por el SUPERVISOR. Dentro de estos límites el Concreto deberá ser colocado en una operación continua y en el caso de muros, no podrá transmitirse vibración a través del acero o la formaleta al Concreto colocado en la parte inferior que haya entrado en proceso de fraguado inicial, de tal forma que se deberán utilizar los métodos, la maquinaria y el personal necesarios para lograr la colocación del Concreto en un tiempo máximo de tres horas. Antes de la colocación del Concreto, las formaletas, el refuerzo, los sellos y demás elementos embebidos deberán ser asegurados firmemente en su posición correcta: se deberán retirar todos los desperdicios, agua y salpicaduras de Concreto del sitio en donde se colocará el Concreto; todo el trabajo deberá ser aceptado por el SUPERVISOR antes de que comience la fundida del Concreto.

Cuando se coloque Concreto sobre una fundación, deberá estar limpia y húmeda, pero sin agua estancada en ella o corriendo sobre la misma. No deberá colocarse Concreto sobre tierra porosa, lodo o rellenos sin compactarse a la densidad requerida. La superficie de roca sobre la cual vaya a colocarse concreto, deberá estar limpia y libre de agua, lodo, aceites, basuras, fragmentos de roca, etc.

El CONTRATISTA deberá notificar al SUPERVISOR por escrito y con anticipación suficiente cuando esté listo para vaciar concreto en cualquier sitio, con el fin de que éste pueda inspeccionarlas formaletas, fundación, refuerzos, etc. El CONTRATISTA no podrá empezar a colocar Concreto en un sitio determinado, sino hasta después de que haya sido revisado y aprobado por escrito por el SUPERVISOR.

El concreto se depositará en capas horizontales, no mayores de 0.30 m de espesor. No se dejará caer Concreto de alturas mayores de 1.50 m sin el uso de una canal cerrada y articulada; el uso de canales o rumbones para la distribución local del Concreto se permitirá con la aprobación del SUPERVISOR; deberá tener una pendiente adecuada para evitar se reacción en el Concreto. sólo se permitirán metálicos o revestidos con lámina, que estén construidos convenientemente.

El concreto se consolidará con la ayuda de equipo mecánico de vibradores. Complementado por labores manuales. El equipo de vibración deberá operar por lo menos a 7.000 R.P.M. cuando se sumerja en el Concreto. La duración de la operación de vibrado será la necesaria para obtener la consolidación debida sin que produzca segregación de los materiales. De ninguna manera se permitirá el uso de vibradores para colocar la mezcla o repartirla dentro de las formaletas.

Deberá tenerse especial cuidado para evitar la segregación del agregado grueso cuando el Concreto se coloque a través del refuerzo. En la colocación del Concreto se evitarán golpes en la formaleta o herraje que puedan llegar a perjudicar su buena calidad. Además, deberá evitarse al máximo que la mezcla golpee el herraje a fin de evitar la segregación de ésta y el desplazamiento de aquel.

Curado: Todas las superficies del Concreto se deben proteger del sol adecuadamente. El Concreto fresco se deberá proteger de las lluvias, agua corriente u otros elementos mecánicos; se deberá mantener húmedo todo el Concreto por un tiempo no menos de 7 días, regándolo con un sistema apropiado. Cuando se dejen las formaletas en su sitio para el curado se mantendrán húmedas todo el tiempo para evitar la apertura en sus juntas y el secado de Concreto.

El CONTRATISTA podrá hacer el curado por medio de compuestos sellantes. El compuesto deberá cumplir con la especificación NTC 2289. El compuesto deberá formar una membrana que retenga el agua del Concreto, se aplicará con aspersor o brocha inmediatamente retirada la formaleta, sobre el Concreto saturado con superficie seca. En caso de utilizar sellantes para el curado, las reparaciones del Concreto no podrán hacerse hasta después de terminar el curado general de las superficies.
Los Concretos que no hayan sido curados y protegidos como se indica en estas especificaciones o como lo ordene el SUPERVISOR, no se aceptarán, pudiendo éste rechazarlos sin que el CONTRATISTA tenga derecho alguno de reclamación.
Para la elaboración del curado se seguirán las especificaciones dadas en la sección C 5.11 de la NSR 10.

Formaletas: El objeto de las formaletas, cimbras o encofrados, es obtener una estructura que se ciña a las formas, ejes y dimensiones de los elementos tal como se requiere en los planos de diseño y en las especificaciones y serán sometidas a la aprobación del SUPERVISOR. Las formaletas deberán ser de espesor uniforme y bien arriostradas de modo que resista el peso del Concreto sin pandearse ni desplazarse; deberán ser fuertes y ajustadas para prevenir el escape del mortero, deberán permanecer en su sitio, hasta que el Concreto haya fraguado lo suficiente para evitar deformaciones de la estructura o daños del Concreto y se deberán remover de tal manera que no afecten la seguridad ni la capacidad de servicio de la estructura.

Antes de vaciar el Concreto en las formaletas, el interior de éstas deberá recubrirse con una capa de compuesto aprobado y que no manche el Concreto; este compuesto se deberá aplicar antes de colocar el hierro de refuerzo. Las especificaciones para las formaletas se regirán por la sección C 6.2 - 6.1 de la NSR - 98 EL CONTRATISTA se compromete a no utilizar las formaletas que rechace el SUPERVISOR.

Acabados: EL CONTRATISTA reparará por medios previamente aprobados por el SUPERVISOR, dentro de las 24 horas siguientes al retiro de la formaleta, todas las superficies que presenten defectos que a juicio del SUPERVISOR no impliquen la demolición y reconstrucción de la defectuosa.

Juntas: Las juntas de construcción, contracción y expansión se localizarán y harán conforme lo indiquen los planos. Los bordes de las juntas han de ser líneas rectas, bien definidas, que se ajusten a la posición y alineamientos indicados en los planos.

PIEZAS EMBEBIDAS O EMPOTRADAS

Toda la tubería, anclajes, escalones, codos, mojones, sellos, placas, etc. que han de embeberse o empotrarse en el Concreto según se exija en los planos, se fijarán en los sitios indicados en los mismos, de manera que no se desplace durante la colocación del Concreto.

- **Ensayos de Laboratorio**

De Concreto: Los ensayos se ejecutarán en laboratorios previamente aprobados por el SUPERVISOR y el transporte, manejo y curado de las muestras serán por cuenta del CONTRATISTA. Las proporciones de cemento, agregados y aguas necesarias para producir un Concreto de la resistencia requerida, serán controladas por el SUPERVISOR por medio de pruebas y ensayos en los agregados y el Concreto resultante, los cuales se le harán con la frecuencia que designe el SUPERVISOR, por cuenta del CONTRATISTA.

-Los agregados deberán ser muestreados y separados según la norma NTC 129.

-La gradación de los agregados se hará de acuerdo a la norma NTC 77; se sacará una muestra por cada 50 toneladas de agregado fino y por cada 100 toneladas de agregado grueso.

-Las gravedades específicas de cada agregado se calcularán bajo las normas NTC 176 y 237.

-Las pruebas de fraguado inicial se deberán hacer de acuerdo a la norma NTC 890.

De Asentamiento: Se ejecutará como mínimo un ensayo de asentamiento (1 slump) por cada 2 m3 de concreto preparado. Las muestras serán tomadas de acuerdo a la Norma NTC 454 y los ensayos se efectuarán según la Norma NTC 396. Los resultados serán evaluados por el SUPERVISOR quien podrá ordenar las variaciones en las mezclas considere necesarios para el tipo de obra en ejecución. En general son aceptables asentamientos entre 0.03 m y 0.07 m.

De Compresión: Se tomarán y curará como mínimo una muestra compuesta de 3 cilindros para ensayos de comprensión de cada vaciada continua o por cada 50 sacos de cemento de 50 kg; de acuerdo a la Norma NTC 550, dos de los cuales serán ensayados a los 28 días de acuerdo a la Norma NTC 673, la tercera será ensayada cuando el SUPERVISOR lo considere conveniente. Se considera que la calidad de un Concreto es satisfactoria cuando los resultados de los ensayos de compresión cumplen con los dos siguientes requisitos: a. Que el promedio de todos los conjuntos de tres ensayos consecutivos iguale o exceda la resistencia requerida. Que ningún

ensayo de resistencia individual (el promedio de los cilindros) esté más de 35 kg/cm2 por debajo de la resistencia requerida.

El Concreto que no cumpla simultáneamente las anteriores exigencias no será aceptado, a menos que la SUPERVISORÍA compruebe ordenando la ejecución de ensayos adicionales y realizando ensayos de carga y/o análisis estructural, que la resistencia de Concreto es suficiente para garantizar el buen comportamiento y durabilidad de la obra, lo cual no exime al CONTRATISTA de su responsabilidad por la estabilidad y calidad de ella.

- **ACERO DE REFUERZO**

DESCRIPCIÓN: Esta especificación se refiere al suministro del Acero y a la ejecución de las operaciones de corte, amarrado, doblado y colocación de varillas de requeridas para el refuerzo de las Estructuras de concreto, de acuerdo con lo definido en los Diseños y Planos.

Materiales: Se aceptará el acero de refuerzo que cumpla con los requisitos de las normas: NTC 161 Barras y rollos lisos de acero al carbono para refuerzo del concreto. NTC 245 Barras de acero al carbono trabajadas en frío para hormigón reforzado.NTC 248 Barras corrugadas de acero al carbono trabajadas en frío para hormigón reforzado. El acero deberá ser liso o corrugado según lo especifiquen los planos y tendrá la resistencia en ellos definida. Es prueba de calidad el certificado de garantía dado por el fabricante; sin embargo, el SUPERVISOR podrá ordenar los ensayos de laboratorio que considere convenientes.

Doblado: Todos los dobleces y ganchos deben hacerse en frio. Las barras deben tener las dimensiones indicadas en los planos y en esa forma deben colocarse antes de armar las formaletas. Las barras que ya estén parcialmente embebidas dentro del concreto no pueden doblarse o desdoblarse en el sitio. Sección C.7.3 de la NSR - 10.

El doblaje de la varilla deberá estar ceñido a las especificaciones en cuanto a radios mínimos y métodos de trabajo. Estos deberán ser aprobados por el SUPERVISOR. Los diámetros mínimos de doblado se especifican en la Sección C .7.2 de la NSR - 10. En Acero de alta resistencia no se permitirá enderezar los doblajes ya ejecutados.

Colocación y Fijación: En el momento en que el concreto vaya a ser colocado, el refuerzo debe estar libre de barro, aceite, pintura, polvo o cualquier otra sustancia no metálica que pueda disminuir la adherencia entre el acero y el concreto. Todo el acero de refuerzo se colocará en su debido sitio y de tal manera que durante el vaciado del concreto se mantenga firme en las posiciones indicadas en los planos. El acero de refuerzo, pre-esfuerzo y sus duetos, deben colocarse y apoyarse con las medidas indicadas en los planos y las tolerancias indicadas según la Sección C.7.5 de la NSR - 10.
El espacio entre el acero y la formaleta se debe mantener mediante soportes como bloques de concreto (panelas), amarras, silletas u otros elementos aprobados por el SUPERVISOR. Los herrajes inferiores se separarán de la superficie de apoyo con bloques de mortero prefabricado (panelas). Antes de empezar el vaciado del concreto, todo el acero de refuerzo de cualquier sección deberá estar en su sitio y haber sido revisado y aprobado por el SUPERVISOR

El desarrollo y los empalmes del refuerzo se realizarán de acuerdo al capítulo C. 12 de la NSR 10. El recubrimiento para el refuerzo deberá hacerse como se indica en los planos. La'" soldaduras sólo se ejecutarán en casos muy especiales con la aprobación previa por escrito del SUPERVISOR ciñéndose a las especificaciones de la norma NTC 4040 "Procedimiento de soldadura para el acero de refuerzo".

- **MORTEROS**

DESCRIPCIÓN: El mortero consiste en una mezcla de cemento Portland, agregado fino y agua para obtener una pasta que se puede moldear y aplicar en las superficies que se requieran como material de pega, acabados o para reparaciones superficiales de tuberías de concreto.

MATERIALES: Se deberá emplear agregado fino que cumpla con las normas ICONTEC 127-174 para concreto y que además su granulometría sea apta para el trabajo a ejecutar. El mortero se aplicará en los sitios y dosificaciones indicadas en los planos o que ordene el SUPERVISOR, en general se utilizará mortero 1:3 al volumen.

Para su colocación en lo general se humedecerá la superficie hasta lograr la saturación de la misma.
Todos los ensayos indicados y/o los que ordene el SUPERVISOR correrán por cuenta del CONTRATISTA.

2.1.3. FICHA TÉCNICA y Código UNSPSC

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNSPSC	PAA
1	Servicios de instalación y reparación de concreto	72152700	D-120
2	Rehabilitación ambiental	77111600	
3	Ingeniería Civil y Arquitectura	81101500	

Ficha técnica: Las características técnicas del objeto a contratar se encuentran descritas en el presente documento de estudios previos, en el apartado correspondiente a las especificaciones técnicas, donde se establecen las actividades, materiales, procedimientos constructivos, normas técnicas aplicables y demás requisitos para la correcta ejecución del proyecto.

2.2. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

2.2.1. Tipo de Contrato: Contrato de Obra.

2.2.2. Plazo de Ejecución: Cinco (5) meses.

2.2.3. Lugar de Ejecución y/o de Entrega: Resguardo Indígena de Lomas de Guaguarco-Resguardo indígena las Palmas, en el municipio de Coyaima - Tolima.

2.2.4. El valor estimado del contrato: TRESCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS DIEZ PESOS. ($394’488.610,00)

2.2.5. Forma de pago o desembolso: La Corporación Autónoma Regional del Tolima CORTOLIMA realizara el pago del valor resultante del proceso de selección de la siguiente forma:

1. Hasta un 90% del valor del contrato mediante actas parciales y acta de recibo final de acuerdo al avance de obra conforme la especificación técnica que así lo indique y recibidos a satisfacción por el supervisor y/o interventor, de acuerdo con la oferta presentada por el contratista, presentación de la respectiva factura o cuenta de cobro, incluidos todos los impuestos, gravámenes y costos a que haya lugar, dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la fecha de la radicación de la factura o cuenta de cobro, debidamente soportada y con los requisitos legales.

2. El 10 % restante del valor del contrato será pagado con la suscripción de la liquidación correspondiente.

   Para todos los casos, el contratista adjuntará el informe de actividades y el Acta de Recibo a satisfacción expedida por el supervisor designado y, la certificación de pago de las contribuciones al Sistema Integral de Seguridad Social en Salud y Pensiones, y contribuciones parafiscales, según el porcentaje establecido en la Ley, de acuerdo con lo establecido en el parágrafo 1º del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. La factura no podrá superar el presupuesto asignado al contrato.

NOTA 1: Si el contratista está obligado a facturar electrónicamente conforme con las disposiciones del Decreto 358 de 2020 y la Resolución de la DIAN No.000042 de 2020, deberá remitir también el RUT actualizado con la inclusión de la obligación de facturación electrónica y la respectiva factura electrónica, de acuerdo con la normativa vigente relacionada.
NOTA 2. Para efectos de retenciones y contribuciones se aplicarán las que se encuentren vigentes durante la ejecución del contrato, teniendo en cuenta el régimen contributivo que corresponda o informe el contratista.
NOTA 3. La entidad no reconocerá pagos sobre servicios adicionales que no hubieren sido previamente requeridos y autorizados por escrito por el Ordenador del Gasto y el supervisor del contrato.
NOTA 4. El contratista deberá acreditar el pago de los aportes establecidos en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y demás normas que lo modifiquen, reglamentan o complementen, lo cual se hará mediante certificación expedida por el revisor fiscal o el representante legal si no tiene revisor fiscal.
NOTA 5. Los pagos se realizarán a través de la cuenta de ahorros y/o corriente que disponga el contratista acorde con la certificación bancaria expedida por la entidad financiera aportada.

2.2.6. Supervisión y/o interventoría: La Supervisión del presente contrato será ejercida por **CARLOS MARIO MONTAÑO HERNÁNDEZ,** profesional especializado de la Subdirección de Desarrollo Ambiental Sostenible o quien haga sus veces o quien designe el ordenador del gasto

para tal fin, quien deberá constatar su correcta ejecución y cumplimiento, en los términos y consecuencias del artículo 53 de la Ley 80 de 1993 y demás normas sobre la materia.

2.2.7. Obligaciones del contratista: Para dar cumplimiento al objeto del contrato el contratista se compromete con CORTOLIMA a:

2.2.7.1 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

1. Ejecutar todas las actividades contempladas dentro del objeto y alcance del contrato con las especificaciones técnicas tanto en calidad, cantidad, como en tiempo, con todas las herramientas, materiales y demás elementos necesarios para el desarrollo de las mismas.
2. Construir un reservorio de aguas lluvias y realizar el mantenimiento a un reservorio de aguas lluvias con criterios técnicos de acuerdo a las especificaciones del proyecto que aseguren condiciones óptimas de operación, minimizando la sedimentación, maximizando la eficiencia hidráulica y facilitando su manejo y sostenibilidad a nivel comunitario para garantizar su funcionalidad a largo plazo.
3. Presentar y cumplir a cabalidad el cronograma de obra aprobado por CORTOLIMA, el cual servirá como instrumento de control y seguimiento para la ejecución de las actividades establecidas en el contrato
4. Mantener disponible en obra copia actualizada del contrato, sus anexos técnicos y el plan de manejo ambiental, para consulta del personal y del supervisor.
5. Cumplir estrictamente con las especificaciones técnicas, planos, estudios y diseños aprobados por CORTOLIMA, sin realizar modificaciones no autorizadas.
6. Establecer y mantener con el supervisor del contrato la bitácora de obra en formato físico o digital, diligenciándola de manera diaria y allegándola periódicamente a la Corporación para su revisión.
7. Presentar la pre-acta correspondiente a las actividades ejecutadas que sean objeto de suscripción de actas parciales o del acta de recibo final, de acuerdo con los procedimientos establecidos por CORTOLIMA.
8. Entregar, previo a la suscripción del acta de inicio, el cronograma detallado de actividades junto con su respectivo flujo de caja (semanal o mensual), como insumo obligatorio para la elaboración del plan de pagos institucional.
9. Remitir mensualmente al supervisor de CORTOLIMA un informe técnico de avance de obra que incluya como mínimo:
    - Descripción detallada de las actividades ejecutadas
    - Balance físico y financiero
    - Registro fotográfico secuencial del desarrollo de las obras
    - Copias de los soportes de pago de la seguridad social del personal vinculado
    - Evidencia del cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental
10. Dotar al personal vinculado a la ejecución de la obra con elementos o prendas que incluyan distintivos visibles de CORTOLIMA, especialmente para quienes se encuentren en el frente de trabajo.

11. Instalar y mantener durante toda la ejecución de la obra una valla informativa en lugar visible, que identifique el proyecto como una obra realizada por la Corporación Autónoma Regional del Tolima – CORTOLIMA. La valla deberá contener como mínimo: tipo y número de contrato, objeto contractual y plazo de ejecución.
12. Realizar el proceso de liquidación del contrato conjuntamente con el supervisor de CORTOLIMA, dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la firma del acta de recibo final.
13. Afiliar al personal contratado para la ejecución de la obra a la Administradora de Riesgos Laborales (ARL) correspondiente, y mantener actualizados los comprobantes de afiliación durante todo el periodo contractual.

2.2.7.2 OBLIGACIONES GENERALES

Además de las derivadas de la esencia y la naturaleza del contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso, vigente durante la ejecución del contrato, el Contratista se obliga a:

1. Ejecutar el objeto contractual conforme a las especificaciones técnicas, planos, estudios, presupuesto oficial, pliego de condiciones, propuesta presentada, cronograma de ejecución y demás documentos que hacen parte integral del contrato, garantizando el cumplimiento de las condiciones de calidad, oportunidad y seguridad exigidas por CORTOLIMA. .
2. Asistir a las reuniones programadas, relacionadas con la ejecución del objeto contractual y elaborar las actas respectivas.
3. Aplicar durante la ejecución del contrato los lineamientos establecidos en el Sistema de Gestión de Calidad de la Entidad, así como la Política Ambiental.
4. Reportar al supervisor del contrato novedades o anomalías relacionadas con la ejecución contractual.
5. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones que puedan presentarse y, en general, cumplir con lo establecido en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, sus reformas y decretos reglamentarios. Las demás que se deriven del artículo 5° de la Ley 80 de 1993, así como todas aquellas que señalen la Constitución y la Ley y que tengan relación directa con el objeto del contrato.
6. Cumplir con los protocolos de Bioseguridad y autocuidado establecidos por el Ministerio de Salud y Protección Social, así como por Cortolima.
7. Cumplir con sus obligaciones frente al Sistema Integral de Seguridad Social en Salud, Pensión y Riesgos Laborales, de conformidad con la normativa vigente.
8. Contar con los recursos físicos, tecnológicos y logísticos para el idóneo cumplimiento del objeto del contrato.
9. Cumplir con las normas de calidad, ambiente, seguridad industrial y salud ocupacional que tenga establecida la Corporación en los sitios de trabajo, para lo cual deberá acatar estrictamente lo establecido por el sistema integrado implementado por la Entidad.
10. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho, debiendo informar inmediatamente a la Corporación a través del Supervisor, según corresponda, acerca de la ocurrencia de tales

peticiones o amenazas y a las autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios.

11. Publicar en debida forma los documentos de ejecución del presente contrato en el SECOP II en la sección "PLAN DE PAGOS", así como en el formulario 7,

12. Destinar a la ejecución del contrato mano de obra no calificada de la región en un porcentaje no inferior diez por ciento (10%), de acuerdo con el personal del contratista de obra destinado a la ejecución del contrato. En todo caso, el cinco por ciento 5% de la mano de obra no calificada de la región serán mujeres.

Parág. Para efectos de esta obligación, se entiende por personal de la región a aquellos domiciliados por al menos el último año, contado a partir de la fecha del cierre del proceso, en el municipio o los municipios donde se ejecutará el contrato. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

Cuando las condiciones demográficas del lugar en donde se ejecutará el contrato imposibiliten vincular el porcentaje anteriormente previsto, será posible contratar personal del departamento en donde se desarrolla el contrato.

Esta obligación no se entenderá incumplida en los supuestos en que el Contratista acredite su debida diligencia, mediante la realización de actuaciones dirigidas a lograr la destinación mínima del personal requerido para la ejecución del Contrato.

13. Destinar a la ejecución del contrato en un porcentaje del cinco por ciento (5%), sin perjuicio de que el contratista incorpore un porcentaje superior al definido por la Entidad, la provisión de bienes o servicios por parno, mujeres cabeza de hogar, adultos mayores, personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades.

Parág. El porcentaje de los sujetos mencionados incorporados a la ejecución del contrato deberán mantenerse durante toda su vigencia en el porcentaje mínimo establecido en esta numeral so pena del incumplimiento contractual.

14. El supervisor hará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente. Para estos efectos, el contratista presentará la documentación respectiva que acredite la condición de los sujetos mencionados y la forma en la que participarán durante la ejecución del contrato. El cumplimiento de esta obligación deberá probarse ante el Interventor dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

15. Para la acreditación de la condición de mujer cabeza de familia, personas en condición de discapacidad, adultos mayores, población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas, personas en proceso de reintegración o reincorporación, se aplicará en lo pertinente lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, complemente o sustituya. Por su parte, la condición de población en pobreza extrema se constatará en las bases de datos del Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales (Sisbén IV) y la condición de víctima de conflicto arte de alguno o algunos de los siguientes sujetos de especial protección constitucional: población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación, víctimas de conflicto armado intermado y de desplazados por la violencia deberá demostrarse con el certificado de inclusión en el Registro Único de Víctimas – RUV en los términos del Decreto 1084 de 2015 o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

Parág.La condición de los sujetos de especial protección constitucional que no se encuentre definida en esta cláusula deberá ser acreditada por el contratista de conformidad con lo determinado por la ley y la jurisprudencia en ausencia de norma aplicable.

16. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con el Anexo Técnico, el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso.

17. Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.
18. Abstenerse de adelantar intervención alguna a los recursos sin contar con los permisos emitidos por la entidad competente (cuando aplique intervenciones).
19. Acreditar el cumplimiento del factor de calidad ofrecido durante la fase de selección en los plazos acordados con la Entidad.
20. Identificar las oportunidades para promover el empleo local durante la ejecución del contrato.
21. Implementar las medidas identificadas para promover el empleo local en el sitio de la obra.
22. Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta.
23. Informar a la Entidad Estatal cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato.
24. Comunicarle a la Entidad cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del Contrato.
25. Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).
26. Informar periódicamente la composición del capital social de la persona jurídica; la existencia de pactos o acuerdos de accionistas; su pertenencia o no a un grupo empresarial, si se trata de una matriz, subordinada, o sucursal de sociedad extranjera, así como la información relevante de índole jurídica, comercial o financiera, de la persona jurídica o de sus representantes legales, socios o accionistas.
27. Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo, y con las obligaciones tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor.
28. Informar a más tardar el tercer día hábil siguiente al momento en que se tenga conocimiento del inicio de investigaciones penales, se impongan medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista.

OBLIGACIONES DE LA CORPORACIÓN:

1. Cancelar el valor de este contrato en la forma acordada.

2. Ejercer la vigilancia y control sobre la ejecución del contrato, la cual estará a cargo del supervisor o del funcionario designado para tal efecto.
3. Proteger y hacer respetar del contratista los derechos de la Corporación.

3. LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS

De conformidad con lo establecido en lo literal b numeral 2 del artículo 2 de la ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015, la selección del contratista es por la modalidad de selección Abreviada menor Cuantía

Artículo 2°. De las modalidades de selección. La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas: (…)
2. La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.

Serán causales de selección abreviada las siguientes:

(…) b) La contratación de menor cuantía. Se entenderá por menor cuantía los valores que a continuación se relacionan, determinados en función de los presupuestos anuales de las entidades públicas expresados en salarios mínimos legales mensuales. Para las entidades que tengan un presupuesto anual superior o igual a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 1.000 salarios mínimos legales mensuales. Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 850.000 salarios mínimos legales mensuales e inferiores a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 850 salarios mínimos legales mensuales. Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 400.000 salarios mínimos legales mensuales e inferior a 850.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 650 salarios mínimos legales mensuales. Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 120.000 salarios mínimos legales mensuales e inferior a 400.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 450 salarios mínimos legales mensuales. Las que tengan un presupuesto anual inferior a 120.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 280 salarios mínimos legales mensuales; (…)

Razón por la cual, y teniendo en cuenta que el presente proceso de selección se encuentra en el rango de la menor cuantía de la entidad, se adelante mediante selección abreviada de menor cuantía

4. | EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO

Consultas y análisis de los precios de mercado de la zona de influencia que tienen que ver con las actividades a desarrollar en el presente proyecto, los cuales fueron plasmados en los análisis de precio unitarios que hacen parte del presupuesto general de las actividades a desarrollar y que se adjuntan al presente documento, el cual se estimó en **TRESCIENTOS NOVENTA Y**

CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS DIEZ PESOS. ($394’488.610,00)

NOMBRE DEL PROYECTO: CONSTRUCCION RESERVORIO LOMAS DE GUAGUARCO Y MANTENIMIENTO CON RECUPERACION HIDRAULICA DEL RESERVORIO LAS PALMAS EN EL MUNICIPIO DE COYAIMA EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA					
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND**	**CANT**	**V/UNIT**	**V/TOTAL**
1	**PRELIMINARES**				**$ 130.114.811,00**
1,1	LOCALIZACION Y REPLANTEO CON APARATO TOPOGRAFICO	M2	3.396,54	2.745,55	$ 9.325.385,79
1,2	DESCAPOTE MECANICO Y APILE	M2	3.396,54	2.883,33	$ 9.793.357,00
1,3	EXCAVACION A MAQUINA PARA CONFORMACION DEL VASO DEL RESERVORIO	M2	3.069,46	12.083,33	$ 37.089.308,33
1,4	LIMPIEZA MECANICA Y APILE DE LA VEGETACIÓN ACUATICA DEL ESPEJO DE AGUA	M2	29.539,00	2.502,01	$ 73.906.760,34
2	**CONCRETO, REFUERZO Y RELLENOS**				**$ 75.477.144,00**
2,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 4000 PSI PARA LA CONSTRUCCION DE LA ESTRUCTURA DE SALIDA	M3	19,05	978.069,82	$ 18.632.230,00
2,2	ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	2.172,00	7.918,21	$ 17.198.355,00
2,3	COMPACTACION MECANICA PARA CONFORMACIÓN DE TERRAPLENES (JARILLONES)	M2	568,30	13.981,25	$ 7.945.544,00

2,4	EXTENDIDA Y COMPACTACION MECANICA DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION EN ZONAS ADYACENTES AL VASO, EN ESPESORES DE 30 CMS	M3	2.501,16	11.965,28	$ 29.927.074,00
2,5	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO POBRE DE F'C=14 MPA (TODO INCLUIDO).	M3	3,56	497.669,00	$ 1.773.941,00
3	**CERRAMIENTO, GEOMEMBRANA Y CONCRETO CICLOPEO**				**$ 85.572.314,00**
3,1	ENCERRAMIENTO CON SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTES DE MADERA INMUNIZADA DE H:2.20 M Y SECCION 0.10X0.10	ML	226,42	36.863,18	$ 8.346.560,13
3,2	CONCRETO CICLOPEO EN LA ENTRADA Y SALIDA DE LA ESTRUCTURA	M3	3,52	456.593,68	$ 1.607.209,77
3,3	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOMEMBRANA HDPE DE POLIETILENO DE 1.5 mm	M2	2.535,36	29.825,57	$ 75.618.544,48
	SUB TOTAL COSTO DIRECTO				**$ 291.164.269,00**
	TRANSPORTE DE MAQUINARIA				**$ 13.209.000,00**
4,0	TRANSPORTE DE MAQUINARIA	KM	518,00	25.500,00	$ 13.209.000,00
	COSTOS INDIRECTOS				**$ 90.115.341,00**
	ADMINISTRACION			23%	**$ 66.967.781,87**
	IMPREVISTOS			2%	**$ 5.823.285,38**

	UTILIDAD			5%	**$ 14.558.213,45**
	IVA			19%	**$ 2.766.060,56**
	VALOR TOTAL				**394.488.610,00**

5. JUSTIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DE LA OFERTA MAS FAVORABLE

Con el fin de identificar la oferta más favorable, los proponentes se evaluarán teniendo en cuenta los criterios de selección contenidos en el decreto 1082 del 26 de mayo 2015, que para este proceso es selecciona abreviada de menor cuantía, la corporación ha resuelto escoger el 2.2.1.1.2.2.2 inciso a) el cual permite a las entidades estatales escoge la oferta que resulte más ventajosa luego de aplicar la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes fórmula para la cual condiciones establecerá las condiciones técnicas y económicas mínimas de la oferta.

6. ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

De acuerdo al artículo 4° de la Ley 1150 de 2007, se entienden como riesgos involucrados en la contratación todas aquellas circunstancias que impidan la adjudicación y firma del contrato como resultado del proceso de contratación; los eventos que alteren la ejecución del contrato; el equilibrio económico del contrato; la eficacia en la satisfacción de la necesidad que motivo el proceso de contratación; y la reputación y legitimidad de la entidad encargada de prestar el bien o servicio.

Se anexa matriz de riesgos.

7. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS

EL riesgo que puede presentarse en el proceso de selección principalmente se refiere al incumplimiento de las obligaciones establecidas en la invitación pública por parte del oferente, en especial la no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que la prorroga sea inferior a tres (3) meses; el retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas; la no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario; la falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantica de cumplimiento del contrato. Por consiguiente, el proponente debe constituir una Garantía de Seriedad de los ofrecimientos realizados, en cuantía equivalente al doce por ciento (12%) del valor del presupuesto oficial, a favor de la Corporación Autónoma Regional del Tolima – CORTOLIMA, vigente por tres (3) meses contados a partir de la fecha del cierre del proceso de selección, así:

Garantía de seriedad de la oferta	Valor del amparo	Vigencia
Seriedad de la oferta	12% del presupuesto oficial	Desde la presentación de la oferta hasta la expedición de la garantía

Dando cumplimiento al Decreto 1860 de 2021, "*Por el cual se modifica y adicional el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin de reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones*", conforme a los establecidos para el efecto la garantía de seriedad de la oferta se establece de la siguiente manera:

Garantía de seriedad de la oferta	Valor del amparo	Vigencia
Seriedad de la oferta para emprendimiento de mujeres	10% del presupuesto oficial	Desde la presentación de la oferta hasta la expedición de la garantía
Seriedad de la oferta para Mipymes	10% del presupuesto oficial	Desde la presentación de la oferta hasta la expedición de la garantía

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 2.2.1.2.3.1.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, y con base en el análisis de riesgos efectuado para el presente proceso de contratación, la Corporación Autónoma Regional del Tolima – CORTOLIMA considera necesario exigir al futuro contratista la constitución de las garantías que amparen los riesgos derivados de la ejecución del contrato, con el propósito de proteger los recursos públicos y asegurar el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

Las garantías exigidas se justifican de la siguiente manera:

a) Garantía de seriedad de la oferta

Se exige con el fin de garantizar que el proponente mantendrá su ofrecimiento durante el término de validez de la propuesta y que, en caso de resultar adjudicatario, suscribirá el contrato, constituirá las garantías exigidas y cumplirá los demás requisitos para su legalización y perfeccionamiento.

b) Amparo de cumplimiento del contrato

Se exige para garantizar el cumplimiento oportuno y adecuado de todas las obligaciones derivadas del contrato, así como el resarcimiento de los perjuicios ocasionados a la entidad por el incumplimiento total, parcial, tardío o defectuoso de las obligaciones asumidas por el contratista durante la ejecución contractual.

c) Amparo de pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales

Se exige con el propósito de garantizar el pago de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista vincule para la ejecución del contrato, evitando que la entidad pueda verse afectada por el incumplimiento de dichas obligaciones laborales.

d) Amparo de estabilidad y calidad de la obra

Se exige para garantizar que las obras ejecutadas conserven las condiciones de estabilidad, seguridad, funcionalidad y calidad durante el término establecido en el contrato, respondiendo el contratista por los defectos, fallas constructivas o vicios que puedan presentarse con posterioridad al recibo final de la obra.

e) Amparo de responsabilidad civil extracontractual

Se exige debido a que durante la ejecución de las actividades constructivas pueden ocasionar daños a terceros, a bienes públicos o privados o al medio ambiente. Este amparo garantiza la indemnización de los perjuicios que puedan generarse como consecuencia de la ejecución del contrato y que sean imputables al contratista.

Amparo	Suficiencia	Vigencia
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	10% del valor del contrato	Plazo de ejecución, cuatro meses más y hasta la liquidación
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES	5% del valor del contrato	Plazo de ejecución y tres (3) años más
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	Diez (10%) del valor del contrato	Cinco (5) años contados a partir de la fecha en la cual la Entidad Estatal recibe a satisfacción la obra
RESPONSABILIAD CIVIL EXTRACONTRACTURAL	200 SMLV	Plazo de ejecución y hasta la liquidación del contrato

Nota 1: Las garantías deberán cubrir los eventos, amparos y términos establecidos en el Decreto 1082 de 2015.
Nota 2: Si el proponente es una persona jurídica, la garantía deberá tomarse de conformidad con el nombre o razón social indicado en el Certificado de Existencia y Representación Legal de la Cámara de Comercio.
Nota 3: Cuando se trate de proponentes conjuntos, se deberá señalar el nombre de cada integrante con su identificación y su porcentaje de participación.
Nota 4: En virtud a lo regulado por el parágrafo 3 del Artículo 5 de la Ley 1882 de 2018, la no presentación de la garantía de seriedad junto con la propuesta será CAUSAL DE RECHAZO de la misma y no es susceptible de ser subsanado.
Nota 5: Los errores contenidos en la garantía son subsanables, siempre y cuando se remedien dentro del término de traslado de la evaluación, que es el mismo para subsanar o aclarar.
Nota 6: Si en el desarrollo del proceso de selección se modifica el cronograma, el proponente deberá ampliar la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se hayan perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo contrato.
Nota 7: La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia establecido para la garantía de seriedad de la oferta. Durante este período la propuesta será irrevocable, de tal manera que

el proponente no podrá retirar ni modificar los términos o condiciones de la misma, so pena de que la entidad pueda hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta

8. PARAMETROS HSEQ

El Sistema de Gestión Integrado, en cumplimiento con las exigencias de las normas del sistema de gestión (calidad, ambiental y seguridad y salud en el trabajo) implementadas por la Corporación y certificadas por ICONTEC, referencia los criterios que deben ser tenidos en cuenta en la elaboración de la justificación de oportunidad y conveniencia.

Estos parámetros HSEQ se aplicaran de acuerdo a la naturaleza del contrato.

8.1 Parámetros de Calidad.

a) El contratista deberá obrar con diligencia y el cuidado necesario en los asuntos que le asigne el supervisor del contrato.
b) El contratista deberá contar con los recursos físicos, tecnológicos y logísticos para el idóneo cumplimiento del objeto del contrato.
c) El contratista deberá recibir la inducción del sistema de gestión integrado y participar en las actividades de reinducción.
d) El contratista deberá suscribir el compromiso de confidencialidad de la información.
e) El contratista deberá dar cumplimiento a los procedimientos y la documentación controlada por el sistema de gestión integrado.
f) El contratista deberá propender por actividades de mejoramiento continuo.
g) El contratista deberá diligenciar el formato F_21 “Lista de verificación al terminar la vinculación contractual con la Corporación.

8.2 Parámetros de seguridad y salud en el trabajo

a) El contratista deberá implementar y mantener el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), dando cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1072 de 2015, Libro 2, Parte 2, Título 4, Capítulo 6, la Resolución 0312 de 2019 y las demás normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan
b) El contratista debe afiliar a su administradora de riesgos profesionales, al personal que emplee en la ejecución de la obra o el mantenimiento
c) El contratista o su representante legal si se trata de una persona jurídica o a quien él delegue debe recibir inducción por parte de HSEQ de CORTOLIMA, con el fin de que se convierta en factor multiplicador frente al personal empleado para la ejecución de la obra o el mantenimiento, respecto del conocimiento del Manual de gestión integrado y los requerimientos específicos en términos de Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio ambiente.
d) Si en la ejecución del objeto del contrato el personal a cargo del contratista o subcontratista debe realizar actividades de alto riesgo, correspondientes a las clases IV y V que hace referencia el Decreto Ley 1295 de 1994 y la clasificación de actividades económicas establecidas en el Decreto 1607 de 2002; como trabajos en altura o trabajos eléctricos o en caliente el interventor dejara constancia escrita y evidencia (fotográfica

o fílmica) del cumplimiento por parte del contratista de la normas de Seguridad y Salud en el Trabajo y se diligenciaran los respectivos permisos de trabajo.

e) El contratista deberá cumplir las acciones establecidas en la matriz de peligros y riesgos de cada actividad y deberá entregar al supervisor las evidencias de las acciones desarrolladas. Cuando sean contratos con la comunidad, donde se aúnan esfuerzos la matriz de peligros y riesgos la elaboraran con el apoyo de la corporación.
f) El personal del contratista que presente signos de embriaguez o bajo efectos de sustancias estimulantes o alucinógenas se reportará inmediatamente al supervisor y al ingeniero residente para, que ellos le den el manejo del caso

8.2.1 Elementos de protección personal:

a) El contratista se obliga a dotar a todos sus trabajadores de los elementos de protección y ropa de trabajo requerida para sus labores.
b) Todo el personal del CONTRATISTA, deberán usar en todo momento, durante su jornada de trabajo, el uniforme de dotación de la empresa. Si por alguna razón la empresa no tiene uniforme, esta deberá dotar a todo su personal de un pantalón y camisa manga larga con el logotipo de empresa
c) El contratista deberá contar con los elementos de protección personal requeridos para sus trabajos;

Los elementos de protección personal que deben utilizar los contratistas para cualquier caso son:

a) **Protectores Auditivos**: Si hay exposición a ruido.
b) **Botas**: Según la naturaleza del riesgo.
c) **Gafas de Seguridad**: Cuando existe el riesgo de proyección de partículas, salpicadura de algún químico o sustancia en los ojos etc.
d) **Casco de Seguridad**: Cuando existe el riesgo de golpes en la cabeza por caída de objetos, herramientas o cuando se exige el uso del mismo, donde se desarrolla el trabajo.
e) **Guantes de protección**: Según la naturaleza del riesgo.
f) **Careta para soldadura**: Deben ser utilizadas al realizar tareas de soldadura.
g) **Equipo para protección contra caída** (Resolución 1409/2012) si se realizan trabajos a más de 1.50 mts de altura.
h) **Mascarilla respiratoria:** Según la naturaleza del riesgo.
i) **Otros elementos de protección:** Se deberá determinar si se requiere el uso de otros elementos de protección de acuerdo a la naturaleza del riesgo asociado a la ejecución del contrato.

Nota: Los elementos de protección personal deberán cumplir con las normas ANZI y/o NIOSH
-El contratista debe verificar y controlar que sus trabajadores utilicen de manera adecuada y permanente los elementos de protección personal

8.2.2 Reporte e investigación de accidentes

a. Todo accidente debe ser reportado por el contratista dentro de las primeras 48 horas al supervisor y a su ARL.
b. El contratista debe tener en el lugar de trabajo el procedimiento a seguir en caso de accidente de trabajo. (protocolo de actuación)
c. El contratista deberá apoyar la investigación del accidente dentro de los primeros 5 días de ocurrido el mismo.
d. El contratista una vez se realice la investigación del accidente de trabajo, deberá tomar las acciones necesarias dentro del plan de acción derivado de la investigación.

8.2.3 Programa de capacitación, entrenamiento, inducción y reinducción en SST.

a. El contratista deberá hacer entrega del plan de capacitación, establecido de acuerdo a la naturaleza del contrato y los riesgos de exposición que se originen del mismo

8.2.4 Prevención, preparación y respuesta ante emergencias. (plan de emergencias)

a) Todo contratista debe contar con la lista actualizada de los colaboradores y los teléfonos de un familiar en caso de emergencia.
b) En caso de una emergencia interna en el lugar de trabajo, el contratista debe dirigirse al punto de encuentro más cercano según lo establecido por la Corporación
c) Se constituye en obligación del contratista contar con un botiquín, camilla y extintor en el área de trabajo, según naturaleza de los riesgos asociados a la ejecución del contrato.

8.2.5 Controles operacionales

a) El contratista deberá contar con procedimientos, protocolos y análisis de tareas cuando las actividades sean catalogadas de algo riesgo (IV y V).

b) Durante la ejecución del contrato, el contratista deberá entregar al supervisor, los informes de seguridad adjuntos a los informes técnicos del contrato, donde se evidencie el cumplimiento del Sistema de seguridad y salud en el trabajo (actas, informes de inspecciones, registros de asistencia y registros fotográficos).

8.3 Parámetros ambientales

a) El contratista debe presentar la matriz de identificación de aspectos e impactos ambientales, identificando medidas ambientales, para evitar, controlar, minimizar, mitigar y/o compensar los mismos, en el formato establecido por la entidad.
b) La gestión de los residuos generados en la ejecución del contrato, será responsabilidad del contratista, por lo que, deberá presentar el programa para la gestión integral de residuos, que contemple medidas tanto de minimización en la generación de residuos como en la gestión adecuada de los mismos. Para esto deberá aportar hojas de seguridad y certificados de donación, aprovechamiento y/o disposición expedidos por gestores autorizados (Deberá especificar como mínimo: razón social y NIT tanto del gestor como

del contratista; fecha; cantidad y tipo de residuo gestionado; lugar de recolección y/o disposición o aprovechamiento; tipo de disposición y/o aprovechamiento realizado).

c) El contratista deberá realizar el manejo adecuado de aguas residuales, según lineamientos establecidos en la normatividad ambiental vigente, cuando la naturaleza del contrato así lo requiera.
d) El contratista deberá aportar fichas técnicas de los productos utilizados para la ejecución del contrato y en los casos que se requiera, certificados que demuestre el cumplimiento de la legislación ambiental para materias primas provenientes de terceros (extracción y procedencia de materias primas vegetales; certificados de origen -expedidos por el explotador minero autorizado-; especificaciones de producción sin uso de materiales peligrosos, entre otros).
e) El contratista deberá establecer e implementar medidas para el manejo de aguas lluvias y/o recirculación.
f) El contratista deberá presentar el programa de reducción de emisión de partículas al aire, cuando la naturaleza del contrato así lo requiera.
g) El contratista deberá desarrollar un plan de capacitación en temas ambientales inherentes a la naturaleza del contrato (manejo de avifauna, uso racional de recursos y combustibles, logística inversa, separación en la fuente, entre otros).
h) Toda obra deberá contar con su respectivo cerramiento de acuerdo a su naturaleza.
i) El contratista deberá realizar la gestión adecuada del material vegetal y suelo que se retire, en las actividades que se requieran, evidenciado su reutilización o entrega a terceros (certificados de donación y/o aprovechamiento).
j) El contratista deberá presentar las hojas de vida de los equipos y maquinaria así como la bitácora de combustible y la lista de chequeo pre operacional.
k) Los vehículos que presten un servicio a CORTOLIMA, deberán aportar revisión tecnico mecánica, revisión de gases, SOAT así como los certificados de disposición de residuos peligros y especiales (llantas, baterías, empaques de aceites y lubricantes).
l) Se prohíbe el vertimiento de lubricantes, aceites, combustibles y demás sustancias a calles, canales o sistema de alcantarillado. Así mismo se prohíbe el lavado de vehículos dentro de las instalaciones de la corporación y/o área de ejecución del contrato.
m) El contratista deberá cumplir con los requisitos de transporte y manejo de materiales de construcción, cuando la naturaleza del contrato así lo requiera.
n) El contratista deberá presentar el plan de emergencias y contingencias ambientales, de acuerdo a la naturaleza del contrato.
o) El contratista deberá dar prioridad en la contratación de servicios ofrecidos por proveedores locales de acuerdo con la disponibilidad del mercado y la legislación aplicada

8.4 Parámetros de compras sostenibles de bienes y servicios adquiridos directamente por la Corporación.

a) Se dará prioridad en la contratación de servicios ofrecidos por proveedores locales de acuerdo con la disponibilidad del mercado y la legislación aplicada.
b) El proveedor deberá suministrar fichas técnicas de los productos y hojas de seguridad.
c) Para la adquisición, la Corporación deberá:

- Reducir la adquisición de productos empacados a manera de dispensadores o empaques individuales.
- Promover insumos, envases y empaques reutilizables, reciclables o biodegradables.
- Tener en cuenta que los insumos que requiere la Entidad para el desarrollo de sus actividades misionales, no contengan materias primas nocivas con el medio ambiente.
- Promover la adquisición de bienes que provienen del proceso de reciclaje
- Priorizar la compra de bienes que reduzcan la contaminación del medio ambiente y optimicen el uso eficiente de los recursos.
- Priorizar la adquisición de bienes que tengan etiquetas ambientales.
- Preferir proveedores que ofrezcan servicio de logística inversa.
- En la compra de equipos de uso final de energía, los mismos deben contar con la etiqueta de eficiencia energética y cumplir con norma técnica de bajo consumo energético (p.e. Energy Star o su equivalente, o cualquier otra)
- Evitar la adquisición de bienes que generen residuos peligrosos.
- Adquirir bienes, solo si los actuales están averiados o deteriorados y no pueden ser restaurados.
- Solicitar garantía de los productos, como mobiliarios de oficina y equipos de uso final de energía, por un tiempo no inferior a dos (2) años; además de la disponibilidad en el mercado, de partes o piezas de los mismos.

9. ANÁLISIS DEL SECTOR

Aspectos económicos:

Según la división clásica de la economía, los sectores económicos de Colombia se dividen en tres: el sector primario (agrícola), el sector secundario (industrial) y el sector terciario (prestación de servicios).

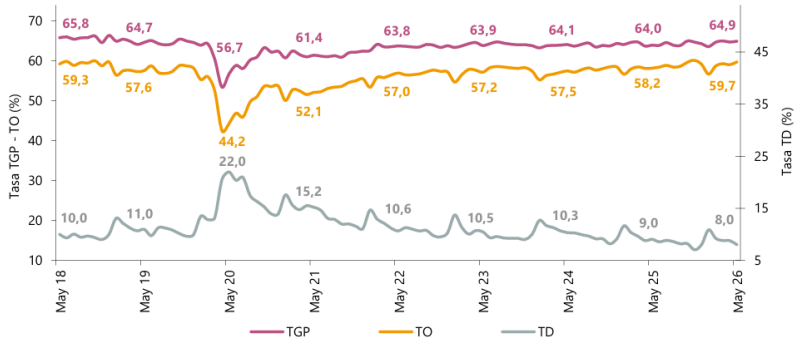
Sin embargo, según el tipo de actividad económica, de sector primario, secundario y terciario se pasa a nueve. Los seis sectores “nuevos” son: el sector del transporte, el sector financiero, el sector de comercio, el sector de la construcción, el sector minero y energético y el sector de las comunicaciones; De cada uno de estos sectores económicos se derivan diferentes actividades, que son especializadas e independientes entre sí.

Sector Primario: denominado también sector agrícola, engloba aquellas actividades económicas que se relacionan con la obtención de bienes y productos que provienen directamente de la naturaleza. Es decir, se trata del producto “directo”, que no ha obtenido ninguna conversión. Es de resaltar que la agricultura es la principal actividad que se desarrolla dentro de este sector (sector agrícola), y se define como el conjunto de conocimientos y herramientas necesarias para la obtención de productos vegetales a través de su cultivo.

Sector Secundario: según la división clásica, es el sector secundario (industrial). La característica principal de este sector es que de él forman parte todos aquellos procedimientos industriales que tienen el objetivo de transformar las materias primas obtenidas del tercer sector (agrícola). Dentro de este sector encontramos actividades económicas como: la minería, la construcción, las actividades textiles, etc.
Sector terciario: es el de prestación de servicios, e incluye las actividades que tienen relación con este fin. Así, incluye las actividades que ofrecen/prestan algún tipo de servicio a la comunidad y a las empresas (es decir, a las personas en general); dentro de las actividades más representativas se tiene: la medicina, la enseñanza, el comercio, el turismo, las telecomunicaciones, las finanzas, etc.

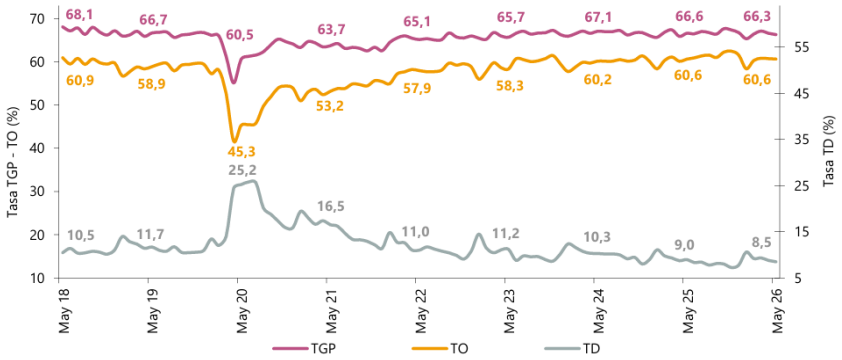
Mercado Laboral

Mercado laboral
Para mayo de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,0%, lo que representó una disminución de 1,0 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (9,0%). La tasa global de participación se ubicó en 64,9%, lo que significó un aumento de 1,0 puntos porcentuales frente a mayo de 2025 (64,0%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 59,7%, lo que representó un aumento de 1,5 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (58,2%).



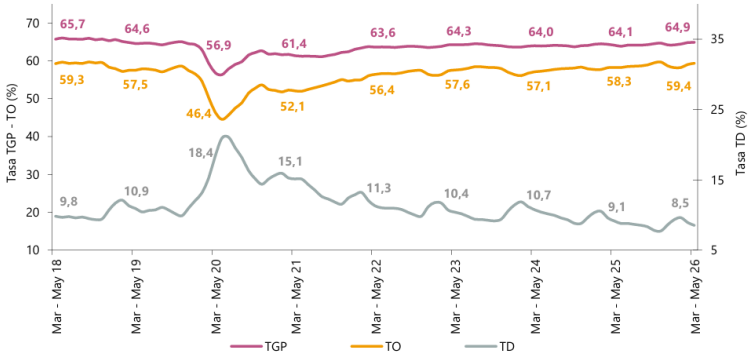
Fuente: DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal.

En mayo de 2026, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 8,5%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 9,0%. La tasa global de participación se ubicó en 66,3%, en tanto que en mayo de 2025 fue 66,6%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 60,6%, siendo similar a la registrada en el mismo mes del año anterior.



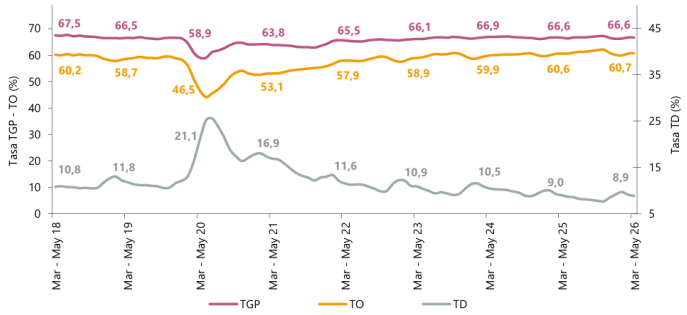
Fuente: DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal.

En el total nacional, la tasa de desocupación del trimestre móvil marzo - mayo 2026 fue 8,5%, lo que representó una disminución de 0,6 puntos porcentuales respecto al trimestre móvil marzo - mayo 2025 (9,1%). La tasa global de participación se ubicó en 64,9%, lo que significó un aumento de 0,8 puntos porcentuales frente al mismo periodo del año anterior (64,1%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 59,4%, lo que representó un aumento de 1,1 puntos porcentuales respecto al trimestre móvil marzo - mayo 2025 (58,3%).



Fuente: DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal.

En el trimestre móvil marzo - mayo 2026, la tasa de desocupación de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 8,9%, mientras que en el trimestre móvil marzo - mayo 2025 fue 9,0%. La tasa global de participación se ubicó en 66,6%, siendo similar a la registrada en el mismo periodo del año anterior. Finalmente, la tasa de ocupación fue 60,7%, en tanto que en el mismo periodo del año anterior fue 60,6%.



Fuente: DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal.

En mayo de 2026, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 24.583 mil personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (1,7 puntos porcentuales); Industrias manufactureras (0,9 puntos porcentuales) y Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos (0,6 puntos porcentuales).

Rama de actividad	Total nacional				
	Mayo 2025	Mayo 2026	Distribución % 2026	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**23.627**	**24.583**	**100**	**956**	
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.873	3.278	13,3	405	1,7
Industrias manufactureras	2.379	2.597	10,6	218	0,9
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.874	2.017	8,2	143	0,6
Alojamiento y servicios de comida	1.762	1.877	7,6	115	0,5
Comercio y reparación de vehículos	4.118	4.192	17,1	74	0,3
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	512	585	2,4	73	0,3
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	1.997	2.048	8,3	52	0,2
Construcción	1.551	1.588	6,5	37	0,2
Actividades financieras y de seguros	433	419	1,7	-15	-0,1
Actividades inmobiliarias	337	311	1,3	-26	-0,1
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.501	3.464	14,1	-37	-0,2
Información y comunicaciones	431	392	1,6	-39	-0,2
Transporte y almacenamiento	1.860	1.816	7,4	-44	-0,2

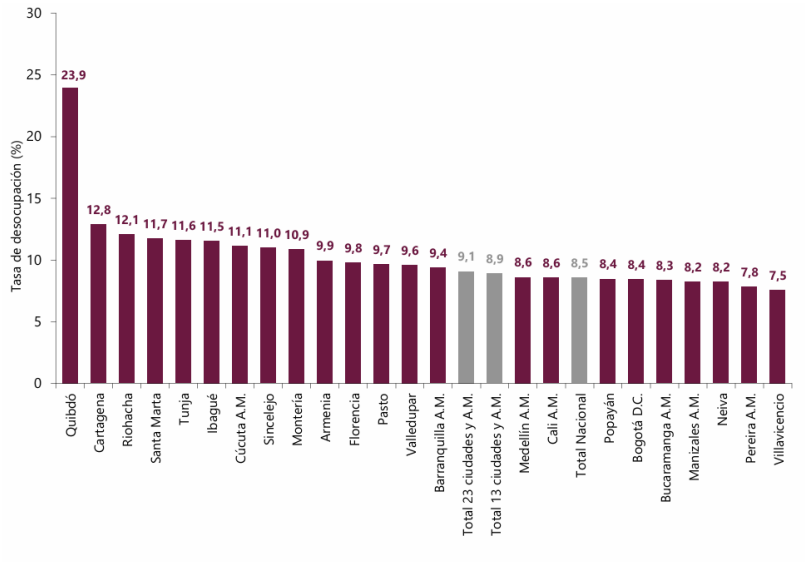
Fuente: DANE, GEIH.
p.p.: puntos porcentuales.
^Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^ incluye la rama de Explotación de minas y canteras.
Nota: por aproximación de decimales y la no inclusión de la categoría "No informa", la suma de las poblaciones, distribuciones y contribuciones puede diferir ligeramente con la información del anexo estadístico.
Nota: poblaciones en miles.
Nota: las ramas de actividad económica están definidas con base en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme -CIIU Rev. 4 A.C. (2022). Este documento se puede consultar en el siguiente enlace: https://www.dane.gov.co/files/sen/nomenclatura/ciiu/CIIU_Rev_4_AC2022.pdf

En mayo de 2026, Trabajador por cuenta propia y Obrero, empleado particular fueron las posiciones ocupacionales que más aportaron positivamente a la variación de los ocupados en el total nacional con 1,2 y 0,8 puntos porcentuales, respectivamente.

Posición ocupacional	Total nacional				
	Mayo 2025	Mayo 2026	Distribución % 2026	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**23.627**	**24.583**	**100**	**956**	
Trabajador por cuenta propia	9.816	10.088	41,0	273	1,2
Obrero, empleado particular	10.585	10.784	43,9	199	0,8
Obrero, empleado del gobierno	807	953	3,9	146	0,6
Patrón o empleador	555	675	2,7	119	0,5
Jornalero o Peón	787	896	3,6	109	0,5
Trabajador familiar sin remuneración	368	430	1,7	62	0,3
Empleado doméstico	698	740	3,0	42	0,2

Fuente: DANE, GEIH.
p.p.: puntos porcentuales.
Nota: por aproximación de decimales y la no inclusión de la categoría "Otro", la suma de las poblaciones, distribuciones y contribuciones puede diferir ligeramente con la información del anexo estadístico.
Nota: poblaciones en miles.
Nota: las posiciones ocupacionales se definen a partir de la Clasificación Internacional de la Situación en el Empleo CISE-93. Las definiciones de las posiciones ocupacionales se pueden consultar en el Manual de recolección y conceptos básicos de la GEIH en el siguiente enlace: https://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/900/related-materials (páginas 92 a 96).

Para el trimestre móvil marzo - mayo 2026, de las 23 ciudades y áreas metropolitanas, las que presentaron mayores tasas de desocupación fueron: Quibdó (23,9%), Cartagena (12,8%) y Riohacha (12,1%). Las ciudades con menor tasa de desocupación fueron: Neiva (8,2%), Pereira A.M. (7,8%) y Villavicencio (7,5%).



Fuente: DANE, GEIH.
A.M.: área metropolitana

ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

En el mes de mayo de 2026, el IPC registró una variación de 0,47% en comparación con abril de 2026, cinco divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,47%): Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,86%), Recreación y cultura (0,77%), Transporte (0,61%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,53%) y por último, Salud (0,52%). Por debajo se ubicaron: Prendas de vestir y calzado (0,42%), Restaurantes y

hoteles (0,38%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,27%), Información y comunicación (0,25%), Bienes y servicios diversos (0,22%), Educación (0,00%) y por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,02%).

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,48	0,15	0,86	0,26
Recreación y cultura	3,79	-0,52	-0,02	0,77	0,02
Transporte	12,93	-0,08	-0,01	0,61	0,08
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,18	0,01	0,53	0,02
Salud	1,71	0,39	0,01	0,52	0,01
TOTAL	100,00	0,32	0,32	0,47	0,47
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,39	0,01	0,42	0,01
Restaurantes y hoteles	9,43	0,36	0,04	0,38	0,04
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,39	0,01	0,27	0,00
Información y comunicación	4,33	-0,15	0,00	0,25	0,01
Bienes y servicios diversos	5,36	0,28	0,01	0,22	0,01
Educación	4,41	0,00	0,00	0,00	0,00
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,60	0,11	-0,02	0,00

Fuente: DANE, IPC

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

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,47%), se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros Combustibles, Transporte y Restaurantes y hoteles, las cuales aportaron 0,39 puntos porcentuales a la variación total

En mayo de 2026 en comparación con abril de 2026, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: arriendo imputado (0,67%), combustibles para vehículos (2,34%), arriendo efectivo (0,69%), suministro de agua (2,38%), carne de res y derivados (1,36%), electricidad (1,04%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,33%), servicios relacionados con la copropiedad (1,25%), alcantarillado (2,66%) y frutas frescas (0,88%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: tomate (-13,36%), plátanos (-5,54%), vehículo particular nuevo o usado (-0,31%), hortalizas y legumbres frescas (-1,26%) y naranjas (-6,36%).

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Arriendo imputado	0,67	0,08
Combustibles para vehículos	2,34	0,07
Arriendo efectivo	0,69	0,06
Suministro de agua	2,38	0,05
Carne de res y derivados	1,36	0,03
Electricidad	1,04	0,03
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,33	0,03
Servicios relacionados con la copropiedad	1,25	0,02
Alcantarillado	2,66	0,01
Frutas frescas	0,88	0,01

Fuente: DANE, IPC.

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

En lo corrido del año (enero - mayo), seis divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (4,36%): Restaurantes y hoteles (6,02%), Educación (5,89%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (5,85%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (5,32%), Salud (4,51%) y por último, Transporte (4,48%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Bienes y servicios diversos (3,66%), Bebidas alcohólicas y tabaco (3,39%), Información y comunicación (3,24%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros

combustibles (3,13%), Recreación y cultura (2,84%) y por último, Prendas de vestir y calzado (1,95%).

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	4,36	0,48	6,02	0,68
Educación	4,41	5,68	0,23	5,89	0,24
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	4,88	0,91	5,85	1,09
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,50	0,10	5,32	0,21
Salud	1,71	3,40	0,06	4,51	0,08
Transporte	12,93	4,17	0,56	4,48	0,60
TOTAL	100,00	3,63	3,63	4,36	4,36
Bienes y servicios diversos	5,36	2,61	0,14	3,66	0,19
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	2,99	0,05	3,39	0,06
Información y comunicación	4,33	-0,76	-0,02	3,24	0,08
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	3,38	1,05	3,13	0,97
Recreación y cultura	3,79	0,87	0,03	2,84	0,09
Prendas de vestir y calzado	3,98	1,37	0,04	1,95	0,06

Fuente: DANE, IPC.

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

Los mayores aportes a la variación en lo corrido del año (enero - mayo), se ubicaron en las divisiones de Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Restaurantes y hoteles, Transporte y Educación, las cuales en conjunto contribuyeron con 3,59 puntos porcentuales a la variación total.

En mayo de 2026 en comparación con diciembre de 2025, la variación de las subclases que más aportaron al acumulado del año fueron: transporte urbano (10,32%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (6,30%), arriendo imputado (2,63%), frutas frescas (22,03%), arriendo efectivo (2,73%), carne de res y derivados (7,89%), servicios relacionados con la copropiedad (10,93%), servicio doméstico (12,78%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (5,59%) y papas (36,79%). Con contribución negativa a la variación se ubicó: vehículo particular nuevo o usado (-1,32%), dulces, confites, caramelos, bombones, chocolatinas, chicles, masmelos, cocadas para consumo en el hogar (-17,84%), arroz (-2,25%), legumbres secas (-4,93%) y carne de cerdo y derivados (-2,38%).

En el mes de mayo de 2026, el IPC registró una variación de 5,84% en comparación con mayo de 2025. En el último año, las divisiones Restaurantes y hoteles (9,62%), Salud (8,35%), Educación (7,58%), Bebidas alcohólicas y tabaco (6,78%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (6,16%), Bienes y servicios diversos (6,05%) y por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (6,04%) se ubicaron por encima del promedio nacional (5,84%). Entre tanto, las divisiones Transporte (5,67%), Información y comunicación (5,30%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,50%), Recreación y cultura (3,84%) y por último, Prendas de vestir y calzado (2,70%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

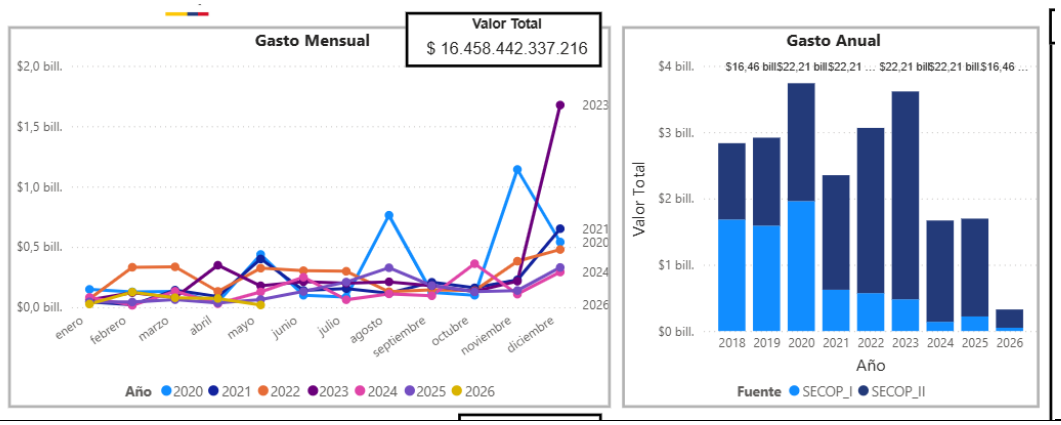
Divisiones de Gasto	Peso (%)	2025 Variación (%)	2025 Contribución Puntos Porcentuales	2026 Variación (%)	2026 Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	7,41	0,81	9,62	1,07
Salud	1,71	5,34	0,09	8,35	0,14
Educación	4,41	7,35	0,29	7,58	0,31
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	4,93	0,08	6,78	0,11
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,79	0,11	6,16	0,25
Bienes y servicios diversos	5,36	3,52	0,18	6,05	0,31
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	4,71	0,89	6,04	1,15
TOTAL	100,00	5,05	5,05	5,84	5,84
Transporte	12,93	5,26	0,71	5,67	0,76
Información y comunicación	4,33	-1,50	-0,04	5,30	0,14
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	5,82	1,80	4,50	1,40
Recreación y cultura	3,79	1,79	0,06	3,84	0,12
Prendas de vestir y calzado	3,98	2,03	0,06	2,70	0,08

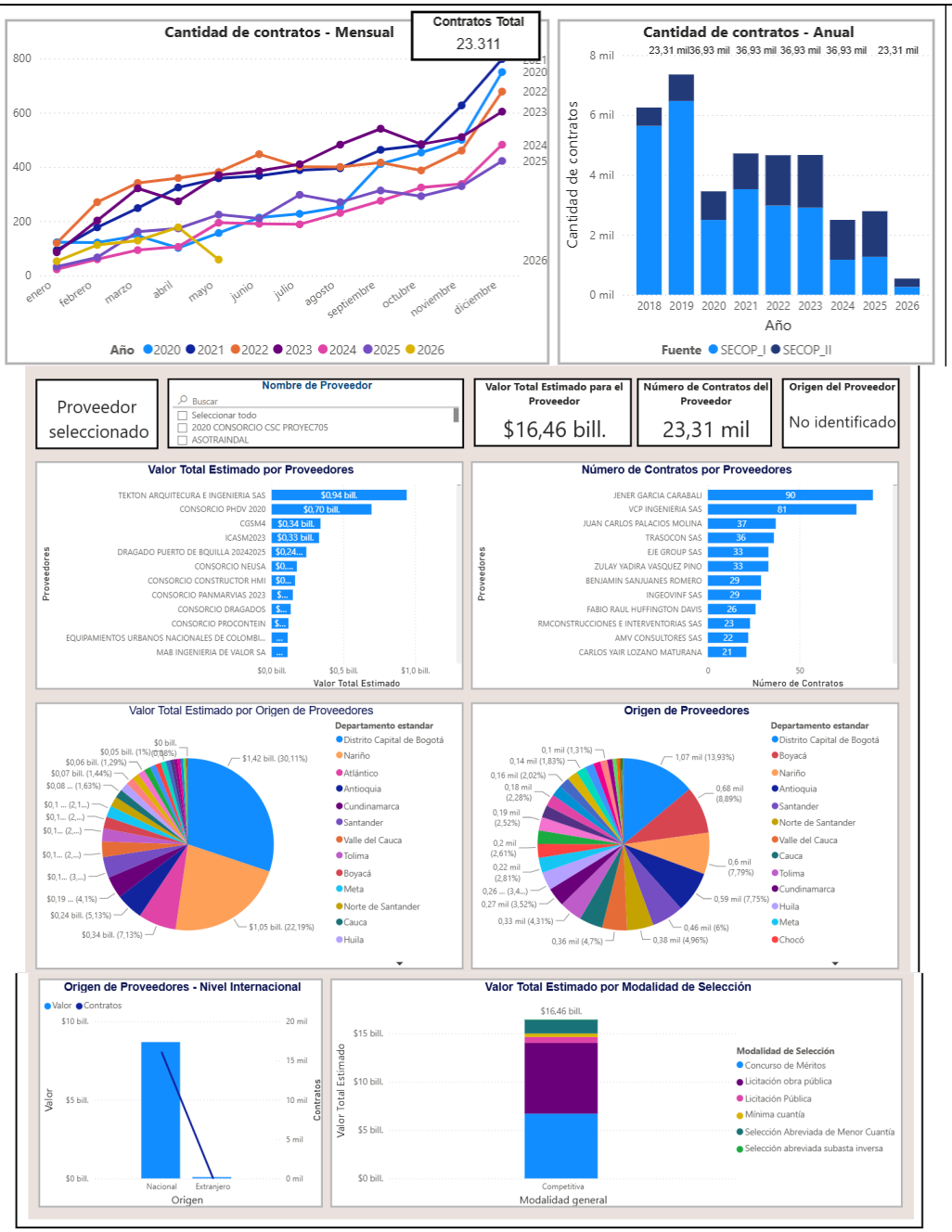
Fuente: DANE, IPC.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

En mayo de 2026 en comparación con mayo de 2025, la variación anual de las subclases que más aportaron al índice total fueron: comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (9,73%), arriendo imputado (4,85%), transporte urbano (10,68%), arriendo efectivo (4,94%), carne de res y derivados (13,96%), frutas frescas (19,91%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (9,62%), servicios relacionados con la copropiedad (13,42%), servicios de comunicación fija y móvil y provisión a internet (6,14%) y servicio doméstico (13,66%). Las mayores contribuciones negativas se presentan en: arroz (-7,82%), electricidad (-1,93%), tomate (-17,06%), carne de cerdo y derivados (-7,27%) y vehículo particular nuevo o usado (-1,01%).

ANÁLISIS DE MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATEGICO

Análisis de Demanda





Indicadores financieros

Para determinar los indicadores de capacidad financiera y organizacional, se realizó una evaluación de las empresas cuya actividad económica del ciiu guardan relación con el presente proceso de selección, así:

Punto de Entrada	NIT	Fecha de Corte	Razón social de la sociedad	Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)	índice de liquidez	Nivel de endeudamiento	Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del Activo	Cobertura de Intereses
Pymes-Separados	800024151	31/12/2024	YAMIL SABBAGH CONSTRUCCIONES SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,07	0,30	0,38	0,15	2,63
Pymes-Separados	800046874	2024-12-31	CONCRE ACERO SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,09	0,52	0,26	0,09	1,92
Pymes-Separados	800057402	2024-12-31	INGENIERIA VIAS Y CONCRETOS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,18	5,38	4,58	-20,06	INDETERMINADO NEGATIVO
Pymes-Separados	800116325	2024-12-31	JAIME PARRA Y CIA SAS	F4290 - Construcción	1,16	0,09	0,20	0,09	INDETERMINADO POSITIVO

				de otras obras de ingeniería civil					
Pymes-Separados	800118787	2024-12-31	CONSTRUCCIONES FUTURO LTDA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,88	0,13	0,04	0,02	1,55
Pymes-Separados	800143586	2024-12-31	MEYAN S.A	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,30	0,19	0,07	0,03	7,40
Pymes-Separados	800147022	2024-12-31	SOMOS GRUPO SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,10	0,01	-0,03	-0,03	-24,38
Pymes-Separados	800151054	2024-12-31	CONSTRUCTORA DE OBRAS DE VIVIENDA E INGENIERIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,32	0,45	0,11	0,03	1,24

Pymes-Separados	800151106	2024-12-31	INGENIERIA CONSTRUCCIONES Y TOPOGRAFIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,16	0,01	0,06	0,04	22,66
Pymes-Separados	800186313	2024-12-31	AGM DESARROLLOS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,64	0,15	0,07	0,04	INDETERMINADO POSITIVO
Pymes-Separados	800187291	2024-12-31	HM INGENIERIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,48	0,29	0,10	0,05	2,50
Pymes-Separados	800247418	2024-12-31	PERFOAGUAS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,54	0,12	0,01	0,01	INDETERMINADO POSITIVO
Pymes-Separados	800253479	2024-12-31	MEGAPROYECTOS S.A EN REORGANIZACION	F4290 - Construcción de otras	1001,42	0,00	0,01	0,01	8.410,80

			EMPRESARIAL	obras de ingeniería civil					
Pymes-Separados	802002415	2024-12-31	CODIFA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,76	1,13	0,46	-0,14	-2,42
Pymes-Separados	802011950	2024-12-31	GESTORA DE ALIANZA E INVERSIONES SA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,68	0,31	0,05	0,02	2,90
Pymes-Separados	804008680	2024-12-31	MORING SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,98	0,47	0,24	0,13	8,50
Pymes-Separados	804009443	2024-12-31	C&P CONSTRUCTIONS AND PROJECTS S.A.S	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,34	0,03	0,04	0,03	41,83

Pymes-Separados	805030454	2024-12-31	CONINGENIERIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,48	0,21	0,32	0,20	4,72
Pymes-Separados	806005340	2024-12-31	EQUIPOS Y CARGA SA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,55	0,30	0,43	0,10	INDETERMINADO POSITIVO
Pymes-Separados	806014108	2024-12-31	CONSTRUCTORA EMMA LTDA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	4,03	0,01	0,03	0,03	19,62
Pymes-Separados	813008120	2024-12-31	PA COLOMBIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,87	0,05	0,05	0,04	3,77
Pymes-Separados	819005874	2024-12-31	SERVICIO INTEGRAL DE LA COSTA CARIBE E	F4290 - Construcción de otras	1,77	0,28	0,54	0,25	INDETERMINADO POSITIVO

			INGENIERIA S.A.S	obras de ingeniería civil					
Pymes-Separados	820004462	2024-12-31	GRUPO EMPRESARIAL INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES CIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	4,63	0,12	0,25	0,20	359,77
Pymes-Separados	826001708	2024-12-31	EQUIPOS CONSTRUCCIONES Y PROYECTOS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,38	0,12	0,03	0,01	1.067,88
Pymes-Separados	830000135	2024-12-31	CONSTRUCTORA EXPERTA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,03	0,16	0,20	0,05	1,19
Pymes-Separados	830005739	2024-12-31	GMA DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES Y CIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,34	0,00	0,35	0,11	INDETERMINADO POSITIVO

Pymes-Separados	830015040	2024-12-31	OLSAGO COMUNICACINES SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,82	0,29	0,54	0,38	INDETERMINADO POSITIVO
Pymes-Separados	830023291	2024-12-31	TRITURADOS Y TRITURADOS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,59	0,16	0,14	0,07	7,30
Pymes-Separados	830047439	2024-12-31	INPROAV SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	7,40	0,06	0,09	0,07	298,14
Pymes-Separados	830080671	2024-12-31	M & M INGENIEROS ASOCIADOS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,75	0,17	0,24	0,11	INDETERMINADO POSITIVO
Pymes-Separados	830088759	2024-12-31	EMINSS SAS	F4290 - Construcción de otras	8,17	0,12	0,13	0,11	39,83

				obras de ingeniería civil					
Pymes-Separados	830098798	2024-12-31	HAPIL INGENIERIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,18	0,33	0,27	0,10	INDETERMINADO POSITIVO
Pymes-Separados	830114866	2024-12-31	A&D ALVARADO & DURING S.A. EN REORGANIZACION	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,62	0,06	0,18	0,06	INDETERMINADO POSITIVO
Pymes-Separados	860004030	2024-12-31	RB DE COLOMBIA SA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,36	0,20	-0,04	-0,03	-8,50
Pymes-Separados	860015576	2024-12-31	SUBSUELOS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,34	0,16	0,06	0,04	10,60

Pymes-Separados	860037232	2024-12-31	INGENIERIA CONSTRUCCIONES Y EQUIPOS CONEQUIPOS ING SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,71	0,08	0,03	0,02	0,47
Pymes-Separados	860077048	2024-12-31	ODEKA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	10,12	0,10	0,00	0,00	INDETERMINADO POSITIVO
Pymes-Separados	860505983	2024-12-31	MONTECZ SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,86	0,27	0,02	0,01	INDETERMINADO POSITIVO
Pymes-Separados	860520304	2024-12-31	INVERSIONES MANRIQUE Y FAJARDO CIA S EN C	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	15,52	0,02	0,03	0,03	555,79
Pymes-Separados	860530482	2024-12-31	COMPAÑIA DE INGENIEROS CONSICAL SAS	F4290 - Construcción de otras	1,29	0,20	0,34	0,17	INDETERMINADO POSITIVO

				obras de ingeniería civil					
Pymes-Separados	890103384	2024-12-31	INVERSIONES EL CALLAO S.A.S	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,80	0,20	-0,05	-0,01	-23,87
Pymes-Separados	890108661	2024-12-31	CONSTRUCCIONES E INVERSIONES BETA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,36	0,18	-0,01	-0,01	-0,88
Pymes-Separados	890111275	2024-12-31	DONADO ARCE & CIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,35	0,25	0,11	0,07	4,61
Pymes-Separados	890210612	2024-12-31	CAG S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,99	0,04	-0,07	-0,05	-3,70

Pymes-Separados	890311243	2024-12-31	SAINC INGENIEROS CONSTRUCTORES SAS EN REORGANIZACION	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,75	0,05	-0,10	-0,04	-3,79
Pymes-Separados	890404359	2024-12-31	MOVICON S.A.S. EN PROCESO DE REORGANIZACION	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,23	0,27	-1,78	-0,60	-164,76
Pymes-Separados	890406491	2024-12-31	MEJIA VILLEGAS CONSTRUCTORES SA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,70	0,35	0,25	0,13	INDETERMINADO POSITIVO
Pymes-Separados	890917499	2024-12-31	TOPCO S.A	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,21	0,06	0,00	0,00	0,10
Pymes-Separados	890930545	2024-12-31	MINCIVIL S.A.	F4290 - Construcción de otras	0,65	0,22	0,01	0,01	0,23

				obras de ingeniería civil					
Pymes-Separados	900010332	2024-12-31	IRON CONSTRUCTORES SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,22	0,19	0,05	0,03	2,27
Pymes-Separados	900014332	2024-12-31	CONSTRUCTORA CARVAJAL & RIVERA S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,06	0,09	0,13	0,07	22,47
Pymes-Separados	900019772	2024-12-31	GEOINGENIERIA LTDA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,15	0,06	0,17	0,14	3,06
Pymes-Separados	900102268	2024-12-31	INGENIERIA TRANSPORTE Y MAQUINARIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,81	0,20	0,38	0,14	2,22

Pymes-Separados	900128706	2024-12-31	IINGENIERIA Y DESARROLLO URBANISTICO SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,31	0,03	0,02	0,01	INDETERMINADO POSITIVO
Pymes-Separados	900130852	2024-12-31	VISION URBANA CONSTRUCTORES S. A.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,68	0,18	0,69	0,43	291,58
Pymes-Separados	900131238	2024-12-31	ECOARIN SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,37	0,29	0,01	0,01	INDETERMINADO POSITIVO
Pymes-Separados	900132984	2024-12-31	TECNOURBANAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	28,77	0,01	0,27	0,26	54,41
Pymes-Separados	900143123	2024-12-31	GIESE POZOS E INGENIERIA SAS EN REORGANIZACION	F4290 - Construcción de otras	0,80	0,21	0,03	0,02	INDETERMINADO POSITIVO

				obras de ingeniería civil					
Pymes-Separados	900165937	2024-12-31	VERTICES INGENIERIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,91	0,13	0,15	0,08	INDETERMINADO POSITIVO
Pymes-Separados	900173989	2024-12-31	LAS TRES H SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,16	0,00	0,03	0,01	0,40
Pymes-Separados	900181401	2024-12-31	AHORA SI SA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,66	0,07	0,02	0,01	0,78
Pymes-Separados	900186312	2024-12-31	torres sepulveda ingenieria	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,08	0,00	0,02	0,01	3,12

Pymes-Separados	900188894	2024-12-31	ADRIAN MAFIOLI Y CIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,50	0,32	0,48	0,19	INDETERMINADO POSITIVO
Pymes-Separados	900191920	2024-12-31	SISTEMAS DE CONTROL DE TRANSITO SICOT SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,54	0,32	0,36	0,21	22,63
Pymes-Separados	900195166	2024-12-31	CREARCIMIENTOS PROPIEDAD RAÍZ SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,84	0,16	0,18	0,02	1,60
Pymes-Separados	900200048	2024-12-31	VINCOL CONSTRUCCIONES SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,38	0,47	0,00	0,00	INDETERMINADO POSITIVO
Pymes-Separados	900209816	2024-12-31	PRONACON SAS	F4290 - Construcción de otras	7,00	0,06	0,04	0,03	INDETERMINADO POSITIVO

				obras de ingeniería civil					
Pymes-Separados	900226247	2024-12-31	INCIVILES ASOCIADOS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	3,48	0,05	0,23	0,17	6,30
Pymes-Separados	900234282	2024-12-31	DEJO CONSTRUCCIONES SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	3,22	0,13	0,08	0,07	INDETERMINADO POSITIVO
Pymes-Separados	900245351	2024-12-31	GRAVIMEZCLAS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,95	0,25	0,20	0,00	1,53
Pymes-Separados	900247545	2024-12-31	ING CIVILES ASOCIADOS CONSTRUCCIONES SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,45	0,41	0,17	0,07	INDETERMINADO POSITIVO

Pymes-Separados	900295363	2024-12-31	ESTNCIA DEL MAR SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,07	1,36	0,00	0,00	0,00
Pymes-Separados	900295495	2024-12-31	CONSULTORIA INTEGRAL EN INGENIERIA SOCIEDAD ANONIMA DE C V	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,24	0,40	0,19	0,07	INDETERMINADO POSITIVO
Pymes-Separados	900329920	2024-12-31	DELTA CONSTRUCCIONES DE COLOMBIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,62	0,01	0,12	0,06	252,87
Pymes-Separados	900342974	2024-12-31	A.G.E. INGENIERIA S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,57	0,20	0,12	0,07	INDETERMINADO POSITIVO
Pymes-Separados	900375049	2024-12-31	INGENIERIA COLOMBIANA DEL CARIBE INGECOLCA S.A.S.	F4290 - Construcción de otras	0,13	0,01	0,06	0,01	INDETERMINADO POSITIVO

				obras de ingeniería civil					
Pymes-Separados	900401436	2024-12-31	PLACARD COLOMBIA & CIA. S.C.A	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,15	0,00	0,01	0,01	244,25
Pymes-Separados	900409960	2024-12-31	SOCIEDAD ESPECIALIZADA EN INGENIERIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,88	0,21	0,16	0,08	20,00
Pymes-Separados	900421743	2024-12-31	iINGESAENZ SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,01	0,01	0,00	0,00	-0,12
Pymes-Separados	900424938	2024-12-31	CASTELL INGENIEROS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,42	0,12	0,16	0,07	INDETERMINADO POSITIVO

Pymes-Separados	900446443	2024-12-31	EDIFICACIONES Y ESPACIOS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,34	0,30	0,05	0,00	1,10
Pymes-Separados	900449939	2024-12-31	JMS CONSTRUCTORES SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,15	0,43	0,23	0,13	2,56
Pymes-Separados	900453672	2024-12-31	ARQUICIVILES SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,32	0,07	0,07	0,02	INDETERMINADO POSITIVO
Pymes-Separados	900481955	2024-12-31	BYP CONSTRUCCIONES S.A.S	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,28	0,23	0,16	0,06	INDETERMINADO POSITIVO
Pymes-Separados	900484728	2024-12-31	CM INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.A.S.	F4290 - Construcción de otras	2,32	0,13	0,62	0,40	40,54

				obras de ingeniería civil					
Pymes-Separados	900506930	2024-12-31	PRIMEX CONSTRUCCIONES SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	3,24	0,13	0,16	0,13	12,06
Pymes-Separados	900522125	2024-12-31	CONSTRUCTORA OSSA LOPEZ SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,60	0,19	0,31	0,11	7,74
Pymes-Separados	900538804	2024-12-31	SUMMA DESARROLLO INMOBILIARIO SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,03	0,02	-0,17	-0,04	-903,36
Pymes-Separados	900546289	2024-12-31	ZAGO INGENIERIA S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	3,74	0,07	0,20	0,14	175,81

Pymes-Separados	900561688	2024-12-31	JV INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	5,68	0,14	-0,03	-0,03	INDETERMINADO NEGATIVO
Pymes-Separados	900564455	2024-12-31	MARTIN CASILLAS SLU SUCURSAL COLOMBIA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,95	0,29	0,05	0,02	4,39
Pymes-Separados	900590645	2024-12-31	INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES C6M SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,54	0,07	0,06	0,02	40,11
Pymes-Separados	900599621	2024-12-31	JAS VISION SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,05	0,93	0,01	0,00	INDETERMINADO POSITIVO
Pymes-Separados	900602622	2024-12-31	CONSTRUCTORA URBANA MB SAS	F4290 - Construcción de otras	1,37	0,14	0,01	0,00	INDETERMINADO POSITIVO

				obras de ingeniería civil					
Pymes-Separados	900616351	2024-12-31	ORFI INGENIERIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,63	0,18	0,15	0,08	2,59
Pymes-Separados	900628894	2024-12-31	MARCO INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE SAU SUCURSAL COLOMBIA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,70	1,40	0,15	-0,06	INDETERMINADO NEGATIVO
Pymes-Separados	900630106	2024-12-31	DOCANO SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,22	0,90	-0,01	0,00	INDETERMINADO NEGATIVO
Pymes-Separados	900655891	2024-12-31	UNIDAD DE INFRAESTRUCTURA Y CONSTRUCCIONES ASOCIADAS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,94	0,44	0,03	0,01	INDETERMINADO POSITIVO

Pymes-Separados	900659272	2024-12-31	ECORENOVACION SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,45	1,42	0,26	0,14	11,95
Mediana					1,29	0,56	0,09	0,03	1,36

este orden de ideas, el proponente debe cumplir con los siguientes indicadores:

INDICADOR	FORMULA	ÍNDICE REQUERIDO
INDICE DE LIQUIDEZ	Activo Corriente / Pasivo Corriente	Mayor o igual a 1,29
INDICE DE ENDEUDAMIENTO	Pasivo Total / Activo Total	Menor o igual a 56%
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	Utilidad operacional/Gastos de Intereses	Mayor o igual a 1.36

Análisis de indicadores financieros

- **Índice de Liquidez:** Permite establecer la cuantía del activo disponible que soporta las obligaciones a corto plazo y la capacidad del proponente para hacer frente a sus deudas en los mismos términos, este índice permite analizar que, por cada peso de deuda corriente, cuanto existe de respaldo en activo corriente. En este orden de ideas entre más alto sea, menor riesgo existe que resulten no pagas las deudas a corto plazo y mayor será la solidez de pago por parte del proponente. (Prieto 2010)[1]
- **Índice de endeudamiento:** Indican en que porcentaje y a qué termino están comprometiendo los activos de estas empresas, adicionalmente es utilizado porque garantiza el cumplimiento de las obligaciones, (SENA 2020)[2]
- **Razón de cobertura de intereses:** Establece una relación entre las utilidades operacionales de la empresa y sus gastos financieros, los cuales están a su vez en relación directa con su nivel de endeudamiento. En otras palabras, se quiere establecer la incidencia que tienen los gastos financieros sobre las utilidades de la empresa (Prieto

[1] Prieto Hurtado Carlos Alberto. Análisis financiero. 2010

[2] Sistema de Aprendizaje Sena. Análisis de estados Financieros. 2020

2010)[3]

Capacidad organizacional:

El Proponente debe cumplir con los siguientes indicadores. Esta información se verificará con los indicadores contenidos en el RUP vigente y en firme.

INDICADOR	FORMULA	ÍNDICE REQUERIDO
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	Utilidad Operacional / Total Patrimonio	Mayor o igual a 0,09
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	Utilidad Operacional / Activo Total	Mayor o igual a 0,03

- **Rentabilidad del patrimonio:** Refleja el rendimiento tanto de los aportes como del superávit acumulado, el cual debe compararse con la tasa de oportunidad que cada accionista tiene para evaluar sus inversiones. (Incp 2020)[4]
- **Rentabilidad del activo:** Mide la rentabilidad de los activos de una empresa, estableciendo para ello una relación entre los beneficios netos y los activos totales de la sociedad. (Incp 2020)[5]

Si el Proponente es un consorcio o una unión temporal acreditará los indicadores de capacidad organizacional se calcularán con la sumatoria de las cifras financieras por el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.

Capacidad financiera para proponentes extranjeros

Los proponentes extranjeros deben presentar la información financiera que se relaciona a continuación, de conformidad con la legislación propia del país de origen, avalados con la firma de quien se encuentra en obligación de hacerlo de acuerdo con la normatividad vigente del país de origen.

- BALANCE GENERAL
- ESTADO DE RESULTADOS.

Los anteriores documentos también deben ser presentados utilizando el Plan Único De Cuentas para Colombia (PUC).

CAPACIDAD RESIDUAL.

FACTOR

[3] Prieto Hurtado Carlos Alberto. Análisis financiero. 2010

[4] Instituto Colombiano de Contadores Públicos. Principales indicadores financieros y de gestión. 2020

[5] Instituto Colombiano de Contadores Públicos. Principales indicadores financieros y de gestión. 2020

Experiencia

- Experiencia del oferente para propósitos de la Capacidad Residual es acreditada por medio de la relación entre:
  I. el valor total en pesos de los contratos relacionados con la actividad de la construcción inscritos por el proponente en el RUP en el segmento 72 "*Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento"* del Clasificador de Bienes y Servicios.
- Proponente deberá diligenciar el formato correspondiente al **Formato 5A - E** el cual contiene los contratos inscritos en el segmento 72 y su valor total en pesos colombianos liquidados con el SMMLV.
  Las personas jurídicas con existencia inferior a tres (3) años, pueden acreditar la experiencia de sus accionistas, socios o constituyentes.

Capacidad técnica

- La capacidad técnica (CT) se asigna teniendo en cuenta el número de socios y profesionales de la arquitectura, ingeniería y geología vinculados mediante una relación laboral o contractual conforme a la cual desarrollen actividades relacionadas directamente a la construcción.
- Para acreditar la capacidad técnica (CT) el proponente debe diligenciar el Formato correspondiente al **FORMATO 5B.**

Capacidad organizacional

- Estado de resultados que contiene el mejor ingreso operacional de los últimos cinco (5) años debidamente auditado y aprobado por el contador público revisor fiscal según corresponda y suscrito por el representante legal.
- En los Procesos de Contratación en los cuales la oferta debe presentarse antes del 5° día hábil del mes de abril, la información financiera debe ser la información auditada y aprobada por el máximo órgano social que pretende acreditar el proponente.

Contratos en ejecución

- El proponente debe presentar un certificado suscrito por su representante legal y su revisor fiscal, si el proponente está obligado a tenerlo, o por el contador o su auditor independiente, el cual contenga la lista de los Contratos en Ejecución, tanto a nivel nacional como internacional, indicando: (Diligenciar FORMATO 5C, Certificación lista de contratos en ejecución, se aclara que se debe diligenciar un FORMATO 5C por cada contrato en ejecución)
  - El plazo del contrato en meses
  - El valor del contrato
  - La fecha de inicio de las obras objeto del contrato, día, mes, año.
  - Si la obra la ejecuta un consorcio, unión temporal o sociedad de propósito especial, junto con el porcentaje de participación del oferente que presenta el certificado.

- Si el contrato se encuentra suspendido, y si es así, la fecha de suspensión. Si el proponente no tiene Contratos en Ejecución, en el certificado debe constar expresamente esa circunstancia.

Capacidad residual del proceso de contratación

Capacidad residual del proceso de contratación	Presupuesto oficial	Anticipo (0%)
	$ **394.488.610,00**	$ 0

Capacidad Residual = Presupuesto Oficial – Anticipo
Capacidad Residual = $ **394.488.610,00**- $ 0
Capacidad Residual = $ **394.488.610,00**

Además de lo anterior, el proponente deberá presentar diligenciado el formato para determinar el cálculo de la capacidad residual, que para el presente proceso es el **FORMATO 5D.**

a. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYME Y/O EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PUBLICAS:

El artículo 2.2.1.2.4.2.18 - Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas del Decreto 1082 de 2015, el cual fue modificado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021 p or medio del cual se reglamentó el artículo 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020 en lo relativo al sistema de compras públicas, indica:

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18. Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas. *De acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia. Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:*

1. Tiempo de experiencia.
2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
3. Índices de capacidad financiera.
4. Índices de capacidad organizacional.
5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta. […].

El articulo 2.2.1.2.4.2.15 - *Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas* el cual fue modificado por el artículo 3 del Decreto 1860 de

2021 por medio del cual se reglamentó el artículo 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020 en lo relativo al sistema de compras públicas, indica:

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.15. Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas. *En los procesos de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos, así como en los procesos competitivos que adelanten las Entidades Estatales no sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, las Entidades incluirán condiciones habilitantes para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional. Para el efecto, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:*

1. Tiempo de experiencia.
2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
3. Índices de capacidad financiera.
4. Índices de capacidad organizacional.
5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta. […].

En atención a las actividades que se desarrollaran en el presente proceso de selección, se

El Proponente persona natural o jurídica que acredite la calidad de Mipyme o de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, podrá presentar el valor de la garantía de seriedad de la oferta.

b. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES Y JÓVENES EGRESADOS DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN DEL ICBF EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS:

En atención a las actividades que se desarrollaran en el presente proceso de obedece a un proceso de obra.

La norma, a analizar, tiene como fecha de expedición el día 15 de julio del año 2025, por lo que, a la fecha, la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, no ha expedido modificación alguna en los formatos y/o anexos del pliego tipo, que incluyan algún criterio diferencial para emprendimientos y empresas de mujeres y jóvenes egresados del sistema de protección del ICBF, establecido en la ley 2479 de 2025.

La Ley 2479 de 2025, en el artículo 13, establece:

Artículo 13°. Registro Nacional de jóvenes egresados del sistema de protección del ICBF*. El Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, como ente coordinador del Sistema Nacional de Bienestar Familiar incluirá dentro de los módulos del Sistema de Información Misional (SIM), el registro de jóvenes egresados del Sistema de Protección, para lo cual, deberá realizar la*

caracterización e identificación de los jóvenes en perspectiva individual y pobiacional, estableciendo un proceso de actualización de manera periódica. Además, el registro garantizará la recolección y consolidación de información sobre la población objeto de esta ley, a fin de que accedan de forma prioritaria a la oferta estatal en los diferentes programas del Gobierno Nacional, para su inclusión social y productiva.

***Parágrafo.** El Instituto Colombiano de Bienestar Familiar tendrá un plazo de dieciocho (18) meses contados a partir de la vigencia de la presente ley, para implementar el registro, para lo cual, podrá solicitar el acompañamiento técnica en el marco de sus competencias a entidades públicas como el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el DANE, y demás entidades públicas y privadas.*

Consultadas las bases de datos del gobierno nacional y del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF, no se encuentra aún creado el Registro ordenado en el artículo en mención, lo que conlleva a que no se cuente con el insumo para poder acceder a la consulta que permita darle aplicabilidad al criterio diferencial establecido en el artículo 21 de la Ley 2479 de 2025, que establece:

"***ARTÍCULO 32. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES Y JÓVENES EGRESADOS DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN DEL ICBF EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS.** De acuerdo con el resultado del análisis del sector, las entidades estatales incluirán requisitos diferenciales y puntajes adicionales en los procesos de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos, así como en los procesos competitivos que adelanten las entidades estatales que no apliquen en su gestión contractual el Estatuto General de Contratación Administrativa, como medidas de acción afirmativa, para incentivar emprendimientos y empresas de mujeres y jóvenes Egresados del Sistema de Protección del ICBF en el sistema de compras públicas, sin perjuicio de los compromisos adquiridos por Colombia en los acuerdos comerciales en vigor.*
***PARÁGRAFO 1.** La definición de emprendimientos y empresas de mujeres se reglamentará por el gobierno nacional. (A la fecha no ha se tiene reglamentación por parte del Gobierno Nacional) De igual manera, la definición de emprendimientos y empresas de jóvenes Egresados del Sistema de Protección del ICBF se reglamentará por el gobierno nacional (A la fecha no ha se tiene reglamentación por parte del Gobierno Nacional)*
***PARÁGRAFO 2.** Para la obtención del puntaje adicional en los procesos de selección de contratistas enunciados en el inciso primero, los proponentes individuales podrán acreditar la condición de ser emprendimientos y empresas de mujeres o la condición de ser emprendimientos y empresas de jóvenes Egresados del Sistema de Protección del ICBF, puntaje único que se obtendrá, bien sea con cualquiera de las dos condiciones o incluso con ambas. (Al no encontrarse a la fecha reglamentación al respecto, no es posible entrar a analizar la forma de obtención)*
En el caso de proponentes plurales, al menos uno de los integrantes podrá acreditar una de las dos condiciones anteriores.
***PARÁGRAFO 3.** El puntaje adicional, que se otorgará de conformidad con el parágrafo segundo, será hasta el 0.25% del puntaje máximo a asignar.*
Artículo 22°. Adiciónese un numeral al Artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, el cual quedará así: (...)

12. Preferir la propuesta presentada por personas que acrediten: (a) ser jóvenes Egresados del Sistema de Protección del ICBF en las condiciones establecidas en la presente ley; o (b) de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, es decir, que más del cincuenta por ciento (50%) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por jóvenes egresados del Sistema de Protección del ICBF; o, (c) la oferta presentada por de un proponente plural con una participación de al menos un veinticinco por ciento (25%) de una persona que acredite ser Egresado del Sistema de Protección del ICBF o una persona jurídica en las cuales se acredite participación mayoritaria de jóvenes egresados del Sistema de Protección del ICBF.
13. Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que deberá haber sido previsto previamente en los Documentos del Proceso.

c. FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE POBLACIÓN SUJETA DE PROTECCIÓN ESPECIAL CONSTITUCIONAL.

El artículo 2.2.1.2.4.2.16 - *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* el cual fue modificado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, se indica:

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.16. 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. *En los Procesos de Contratación, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos fomentarán 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.*

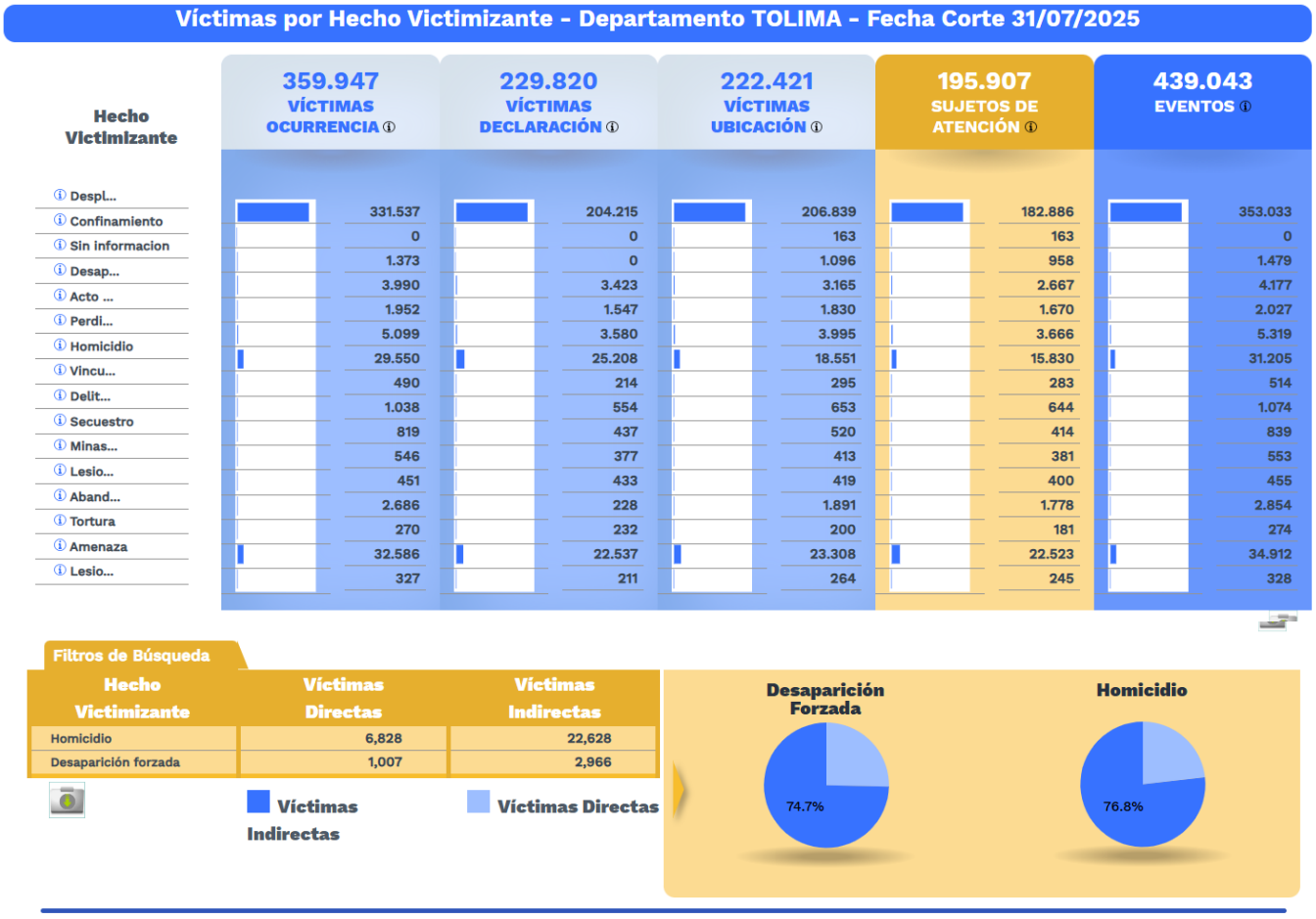
La participación de los sujetos anteriormente mencionados en la ejecución del contrato se fomentará previo análisis de su oportunidad y conveniencia en los Documentos del Proceso, teniendo en cuenta el objeto contractual y el alcance de las obligaciones.

Esta provisión se establecerá en un porcentaje que no será superior al diez por ciento (10%) ni inferior al cinco por ciento (5%) de los bienes o servicios requeridos para la ejecución del contrato, de manera que no se ponga en riesgo su cumplimiento adecuado.

Previo análisis de oportunidad y conveniencia, la Entidad Estatal incorporará esta obligación en la minuta del contrato del pliego de condiciones o documento equivalente, precisando las sanciones pecuniarias producto del incumplimiento injustificado de esta a través de las causales de multa que estime pertinentes.

El supervisor o el interventor, según el caso, realizará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente. […].

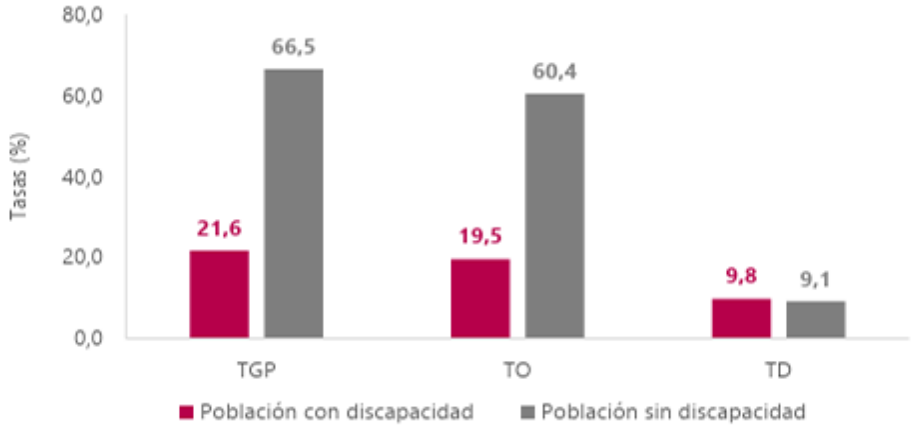
Para determinar la pertinencia de la aplicación de la norma relacionada, se realizó la respectiva consulta del Registro Único de Victimas (RUV), con el objetivo de obtener información relacionada con las personas que se encuentran incluidas en dicho registro y su enfoque diferencial (Genero, etnia, ciclo vital) arrojando la siguiente información:



Aunado a lo anterior, el DANE en la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH), plantea la tasa de participación, de ocupación y de desocupación de la población en condición de discapacidad y los que no tienen esa condición diferencial.

Respecto a la población con discapacidad, se presenta la siguiente información relacionada con empleo:

Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD) de la población con discapacidad y sin discapacidad
Total nacional
Trimestre móvil marzo – mayo 2025



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).

Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD) de la población con discapacidad y sin discapacidad
Total nacional
Trimestre móvil marzo – mayo 2025

Tasas	Total nacional		
	Población con discapacidad	Población sin discapacidad	Diferencia p.p.
TGP	21,6	66,5	-44,8
TO	19,5	60,4	-40,9
TD	9,8	9,1	0,7

Fuente: DANE, GEIH.

Durante el trimestre móvil marzo – mayo 2025, la tasa global de participación (TGP) de la población con discapacidad fue 21,6%, mientras que la TGP de la población sin discapacidad fue 66,5%, lo que significó una diferencia negativa de 44,8 puntos porcentuales (p.p.) entre ambas poblaciones.

En cuanto a la tasa de ocupación, se evidencia que hay una diferencia negativa de 40,9 p.p. entre la población con discapacidad y sin discapacidad, para la primera, esta tasa fue 19,5% y para la segunda 60,4%.

Por otro lado, al observar la tasa de desocupación se evidencia que existe una diferencia de 0,7 p.p. dada por una tasa de 9,8% para la población con discapacidad y 9,1% para las personas sin discapacidad.
De este resultado se destaca que hay una gran diferencia en la tasa global de participación y en la tasa de ocupación, pero no hay una diferencia tan marcada en la tasa de desocupación.

Esto nos indica que dentro de la población con discapacidad hay una alta proporción de población económicamente inactiva que está compuesta por todas las personas en edad de trabajar que no participan en la producción de bienes y servicios porque no necesitan, no pueden o no están interesadas en tener actividad remunerada.

En contraste, aquellas personas en condición de discapacidad que tienen la capacidad y están interesados en trabajar tiene una tasa de desempleo menos de un 1% por encima de la tasa de desocupación de personas sin discapacidad, siendo la mayor restricción de los discapacitados su capacidad y su interés laboral, en los que pueden influir aspectos culturales y familiares.

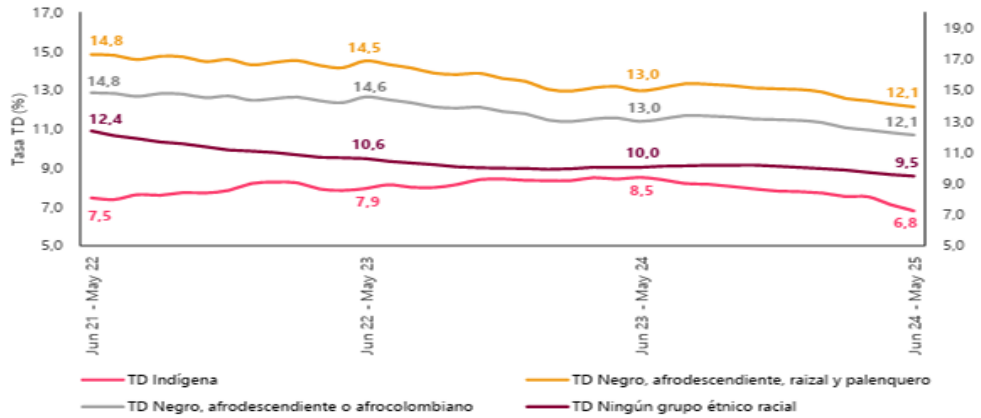
Según la guía para la promoción de empleo inclusivo de la ANDI (Datos de 2018), tenemos que de grupos vulnerables en Colombia están conformados de la siguiente manera:

• Jóvenes: 12.6 Millones de personas (25.9% de la población).
• Personas con discapacidad: 3 Millones de personas (6.3% de la población).
• Mujeres: 24.6 Millones de personas (50.5% de la población).
• Víctimas del conflicto armado: 8.2 Millones de personas (16.8% de la población).
• Personas en proceso de reintegración: 49354 personas (0.1% de la población).
• Población en condición de pobreza: 13.5 Millones de personas (28% de la población).
• Población afrodescendiente: 5.7 Millones de personas (11.7% de la población).

La participación en el mercado laboral de las comunidades étnicas que están representadas en Colombia, tuvieron un claro proceso de empeoramiento debido a la pandemia, la accesibilidad y las locaciones remotas que hacen precarizar el acceso a la oportunidad laboral justa, barreras que el Estado se ha comprometido a enfrentar mitigando los trasfondos de educación, rezago escolar, hacinamiento crítico, pobreza, inamovilidad, desplazamiento forzado y violencia.

El DANE publica información referente al Mercado Laboral de los Grupos Étnico-Raciales según autorreconocimiento, de la siguiente manera:

Tasa de desocupación (TD) de la población según autorreconocimiento étnico - racial
Total nacional
Año móvil junio - mayo (2021 – 2025)



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).

Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD) de la población según autorreconocimiento étnico – racial y sexo
Total nacional
Año móvil junio - mayo (2023 – 2025)

Autorreconocimiento étnico - racial según sexo		Total Nacional							
		Indígena		Negro, afrodescendiente, raizal y palenquero		Negro, afrodescendiente o afrocolombiano		Ningún grupo étnico - racial	
		Jun 23 - may 24	Jun 24 - may 25	Jun 23 - may 24	Jun 24 - may 25	Jun 23 - may 24	Jun 24 - may 25	Jun 23 - may 24	Jun 24 - may 25
Total	TGP	64,3	**66,4**	65,8	**64,4**	65,8	**64,4**	63,9	**64,0**
	TO	58,8	**61,9**	57,3	**56,6**	57,2	**56,6**	57,5	**57,9**
	TD	8,5	**6,8**	13,0	**12,1**	13,0	**12,1**	10,0	**9,5**
Hombre	TGP	76,2	**77,3**	78,2	**77,4**	78,2	**77,4**	76,5	**76,4**
	TO	70,5	**73,0**	71,4	**71,1**	71,3	**71,1**	70,1	**70,6**
	TD	7,4	**5,5**	8,8	**8,1**	8,8	**8,1**	8,4	**7,6**
Mujer	TGP	53,3	**56,2**	54,4	**52,4**	54,3	**52,4**	52,3	**52,5**
	TO	48,0	**51,4**	44,4	**43,2**	44,3	**43,1**	45,9	**46,2**
	TD	10,0	**8,4**	18,4	**17,7**	18,5	**17,6**	12,2	**12,0**

Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).

Según sexo, la TGP para los hombres Negro, Afrodescendiente, Raizal y Palenquero; y Negro, Afrodescendiente o afrocolombiano fue 77,4%, para las mujeres Negro, Afrodescendiente, Raizal y Palenquero, y Negro, Afrodescendiente o afrocolombiano esta tasa se ubicó en 52,4%. Por su parte, para los hombres Indígenas la TGP fue 77,3% y para las mujeres 56,2%.

Para las personas que se autorreconocen en un grupo étnico, durante el periodo de referencia, la tasa de ocupación (TO) para la población Indígena fue 61,9%, seguida por las poblaciones Negro, Afrodescendiente, Raizal y Palenquero; y Negro, Afrodescendiente o afrocolombiano con 56,6%. Según sexo, la TO para los hombres Indígenas fue 73,0% y 71,1% para los hombres Negro, Afrodescendiente, Raizal y Palenquero; y Negro, Afrodescendiente o afrocolombiano. Para las mujeres indígenas esta tasa se ubicó en 51,4%, mientras que para las mujeres Negro,

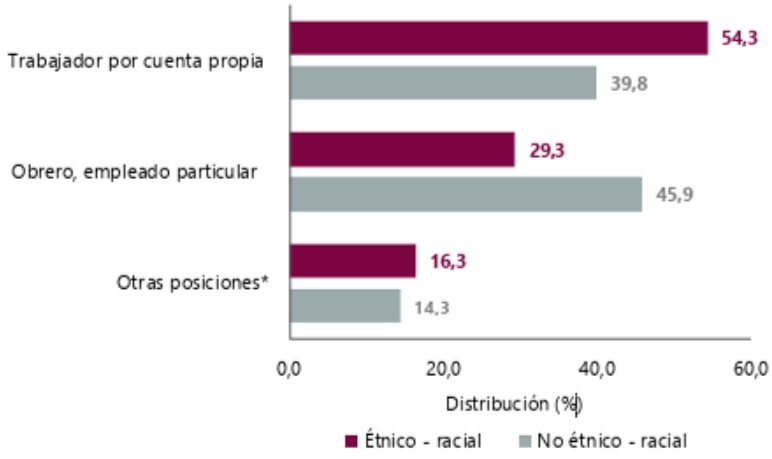
Afrodescendiente, Raizal y Palenquero esta tasa fue 43,2% y para las mujeres Negro, Afrodescendiente o afrocolombiano fue 43,1%.

Para el periodo junio 2024 - mayo 2025 la tasa de desocupación (TD) para la población Negro, Afrodescendiente, Raizal y Palenquero; y Negro, Afrodescendiente o afrocolombiano fue 12,1%, seguida de la población Indígena con 6,8%.

Según sexo, para los hombres que se autorreconocen como Negro, Afrodescendiente, Raizal y Palenquero; y Negro, Afrodescendiente o afrocolombiano la TD fue 8,1%. Para las mujeres que se autorreconocen como Negro, Afrodescendiente, Raizal y Palenquero; y Negro, Afrodescendiente o afrocolombiano fue 17,7% y 17,6% respectivamente. Por su parte, para los hombres Indígenas la TD se ubicó en 5,5% y en 8,4% para las mujeres.

De manera general se observa que no hay diferencias significativas en las tasas de participación, de ocupación y de desocupación entre los diferentes grupos étnicos afrodescendientes, raizal y palenquero. Sin embargo, los indicadores de empleo de estos grupos étnicos tienen un desempeño menor al compararlos con aquella población que no se identifica con ningún grupo étnico. En contraste, los indígenas muestran una menor tasa de desocupación y mejores indicadores que la población que no se auto reconoce como parte de algún grupo étnico y que la población de otros grupos étnicos.

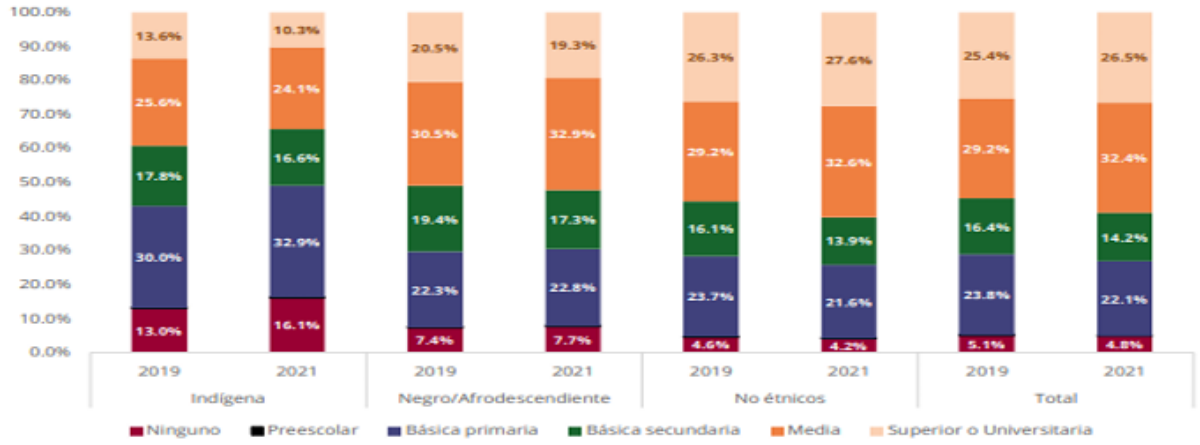
Distribución de la población ocupada según autorreconocimiento étnico - racial y no étnico - racial por posición ocupacional
Total nacional
Año móvil junio 2024 - mayo 2025



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).

En términos generales las poblaciones étnicas presentan una mayor cantidad de trabajadores independientes y menor participación como empleados.

Las poblaciones étnicas tienden a concentrarse en la educación obligatoria primaria y media. sin embargo, estas poblaciones tienen mayores dificultades en el acceso a la educación superior.



Fuente: elaboración de Urrea-Giraldo a partir de DANE, (2019) y (2021)

Por lo anterior, la información presentada y previamente resumida, se observa que hay oferta laboral de población protegida constitucionalmente, que puede apoyar a las empresas a ejecutar contratos estatales, especialmente en lo que se refiere a servicios no calificados.

Es así como teniendo en cuenta la norma de obligatorio cumplimiento, por consiguiente, al encontrar que el presente proceso de selección establece como alcance la ejecución de una OBRA PUBLICA y que para la ejecución de la misma es indispensable contar con el personal idóneo y con amplia experiencia, se determina que NO es procedente exigir para el presente proceso la obligación de provisión de bienes o servicios por parte de población sujeta de protección especial constitucional, ya que pueden presentarse dificultades en el cumplimiento de las obligaciones contractuales, que no serían atribuibles como tal al contratista si no a las condiciones del mercado laboral.

d. CUMPLIMIENTO DE LA LEY 2119 DE 2021:

Dando cumplimiento al Título III “INCENTIVOS PARA LA INSERCION LABORAL DE LOS JOVENES ENTRE 18 Y 28 AÑOS DE EDAD EN EL SECTOR PRIVADO”, artículo 8 y siguientes, el Departamento del Tolima, con el objetivo de promover la inserción laboral o contractual de jóvenes en el sector privado, exhorta a los proponentes y futuros contratistas, en los casos en que los contratos celebrados requieran la participación de personal para la ejecución del objeto contractual, que durante la vinculación del personal, realicen las gestiones y/o convocatorias, tendientes a vincular al desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas entre los 18 y 28 años de edad, profesionales o tecnólogos, de al menos el ocho por ciento (8%), del total del personal que requiere el contratista para la ejecución contractual, sin perjuicio de incluir uno superior.

Así mismo, en el caso de Proponentes Plurales, todos, varios o cualquiera de sus integrantes podrá vincular un porcentaje de empleados o contratistas entre los 18 y 28 años de edad, profesionales o tecnólogos, de al menos el ocho por ciento (8%), sin perjuicio de incluir uno superior del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

El Departamento del Tolima, realizando un análisis a los perfiles que son recurrentemente vinculados para la ejecución de las obras públicas que adelanta, evidencia que, en los perfiles profesionales con postgrado vinculados a los proyectos, no es común encontrar personal dentro del margen de edad de 18 a 28 años, toda vez que se exigen requisitos de experiencia especifica que solo se obtienen con años de actividad profesional; sin embargo, en otro tipo de personal que es normalmente utilizado en los proyectos, como inspectores, auxiliares de ingeniería y/o auxiliares de arquitectura, cargos secretariales o con funciones administrativas dentro de las obras, si es posible realizar vinculación de perfiles de jóvenes entre los 18 a 28 años de edad.

Por lo anterior, cuando se requiera para la ejecución de las obras, la vinculación de personal con los perfiles descritos en el proceso contractual se incluirá.

CRITERIOS DIFERENCIALES Y SOCIALES FRENTE A FIRMANTES DEL ACUERDO FINAL DE PAZ, POBLACIÓN EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y MIEMBROS O EXMIEMBROS DE LA FUERZA PÚBLICA COMPARECIENTES ANTE LA JURISDICCIÓN ESPECIAL PARA LA PAZ (JEP)

El artículo 2.2.1.2.4.2.16 - *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* el cual fue modificado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, se indica:

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.16. 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. *En los Procesos de Contratación, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos fomentarán 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.*

La participación de los sujetos anteriormente mencionados en la ejecución del contrato se fomentará previo análisis de su oportunidad y conveniencia en los Documentos del Proceso, teniendo en cuenta el objeto contractual y el alcance de las obligaciones.

Esta provisión se establecerá en un porcentaje que no será superior al diez por ciento (10%) ni inferior al cinco por ciento (5%) de los bienes o servicios requeridos para la ejecución del contrato, de manera que no se ponga en riesgo su cumplimiento adecuado.

Previo análisis de oportunidad y conveniencia, la Entidad Estatal incorporará esta obligación en la minuta del contrato del pliego de condiciones o documento equivalente, precisando las sanciones pecuniarias producto del incumplimiento injustificado de esta a través de las causales de multa que estime pertinentes.

El supervisor o el interventor, según el caso, realizará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente. […].

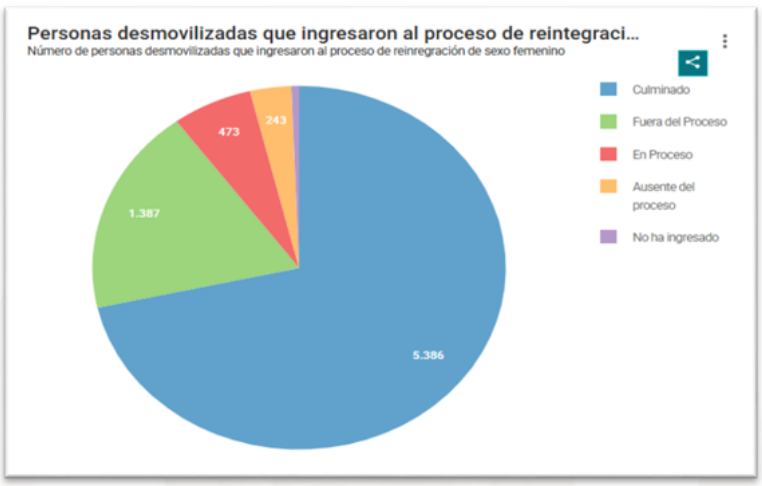
Para determinar la conveniencia y utilidad de la aplicación de medidas que favorezcan la provisión de bienes y servicios de este grupo poblacional, el Departamento del Tolima, realizó la respectiva consulta en el portal datos abiertos del gobierno de Colombia: Catálogo | Datos Abiertos Colombia,

Según la guía para la promoción de empleo inclusivo de la ANDI (Datos de 2018), tenemos que de grupos vulnerables en Colombia están conformados de la siguiente manera:

• Jóvenes: 12.6 Millones de personas (25.9% de la población).
• Personas con discapacidad: 3 Millones de personas (6.3% de la población).
• Mujeres: 24.6 Millones de personas (50.5% de la población).
• Víctimas del conflicto armado: 8.2 Millones de personas (16.8% de la población).
• **Personas en proceso de reintegración: 49354 personas (0.1% de la población).**
• Población en condición de pobreza: 13.5 Millones de personas (28% de la población).
• Población afrodescendiente: 5.7 Millones de personas (11.7% de la población).

Estadísticas de las personas desmovilizadas que han ingresado al proceso de reintegración" se ubica en el criterio de evaluación estratégico, con el fin de presentar Información nacional y regional que permita analizar y dar a conocer las condiciones socio-económicas y las actividades desarrolladas de las personas desmovilizadas que han ingresado al proceso reintegración detallando información como: datos de desmovilización, ubicación, año de ingreso al proceso, beneficios de inserción económica, beneficios de formación académica y formación para el trabajo, ocupación económica, censo familiar, acciones de servicio social, entre otras.

Personas desmovilizadas de sexo femenino



Fuente: https://www.datos.gov.co/Inclusi-n-Social-y-Reconciliaci-n/Personas-desmovilizadas-de-sexo-femenino/6q6b-rgx6

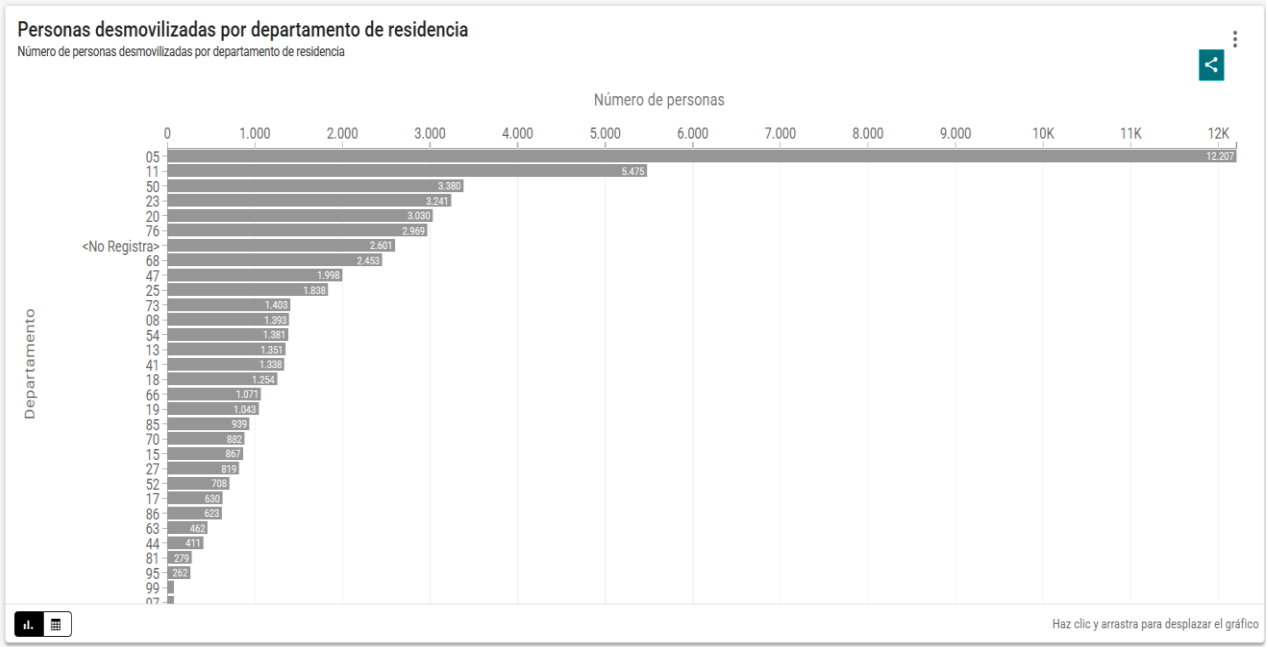
Personas desmovilizadas que ingresaron al proceso de reintegración de sexo femenino

Número de personas desmovilizadas que ingresaron al proceso de reinregración de sexo femenino

Situación Final frente al proceso	Suma de filas (Cada registro muestra las características pers...	Porcentaje del Total
Culminado	23.345	48%
Fuera del Proceso	18.731	38%
Ausente del proceso	2.647	5%
No ha ingresado	2.603	5%
En Proceso	1.658	3%

Según las estadísticas, el mayor número de mujeres que culmina el proceso de reintregración corresponde a 5.386, equivalente a 71% frente a la muestra

Se realiza a continuación la consulta por DEPARTAMENTO, frente a personas desmovilizadas, arrojando la siguiente información Fuente: https://www.datos.gov.co/Inclusi-n-Social-y-Reconciliaci-n/Personas-desmovilizadas-por-departamento-de-reside/qg37-w4gv



A continuación, se detalla por Departamento, Municipio encontrado, para Tolima se encuentra información de: Ibagué, Venadillo, Rovira, Villahermosa, Guamo, teniendo como respuesta general en grado de escolaridad, por personas básica primaria o primaria, sin que se registre en la base de datos abiertos, personas de este sector con grado de escolaridad superior.

Tipo ...	Ex Gr...	Año d...	Ingre...	Año d...	Grup...	Sexo	Situa...	Depar...	Muni...	Depar...	Muni...
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Chocó	Unguía	27	27800
Individual	AUC	2.006	Sí	2.010	Entre 26 ...	Femenino	Culminado	Caldas	Anserma	17	17042
Colectiva	AUC	2.005	Sí	2.005	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Caldas	Belalcázar	17	17088
Colectiva	AUC	2.005	Sí	2.005	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Córdoba	Montería	23	23001
Colectiva	AUC	2.004	Sí	2.004	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Norte de ...	Cúcuta	54	54001
Individual	FARC	2.010	Sí	2.010	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Bogotá D....	Bogotá	11	11001
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Nariño	Pasto	52	52001
Individual	FARC	2.006	Sí	2.006	Mayor de ...	Masculino	Fuera del ...	Cundina...	Villa De S...	25	25843
Individual	FARC	2.009	Sí	2.009	Entre 41 ...	Femenino	Culminado	Norte de ...	Bochalema	54	54099
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Entre 26 ...	Masculino	Fuera del ...	Córdoba	Montería	23	23001
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Entre 26 ...	Masculino	Fuera del ...	Tolima	Ibagué	73	73001
Individual	FARC	2.014	Sí	2.014	Entre 41 ...	Masculino	En Proceso	Huila	Palermo	41	41524
Individual	FARC	2.013	Sí	2.018	Entre 26 ...	Femenino	En Proceso	Cesar	El Paso	20	20250

Tipo ...	Ex Gr...	Año d...	Ingre...	Año d...	Grup...	Sexo	Situa...	Depar...	Muni...	Depar...	Muni...
Individual	FARC	2.017	Sí	2.017	Entre 26 ...	Masculino	En Proceso	Cauca	Santande...	19	19698
Individual	FARC	2.016	Sí	2.017	Entre 41 ...	Masculino	En Proceso	Meta	Granada	50	50313
Individual	AUC	2.007	Sí	2.007	Entre 26 ...	Masculino	Fuera del ...	Bogotá D....	Bogotá	11	11001
Individual	FARC	2.015	Sí	2.015	Mayor de ...	Femenino	En Proceso	Valle del ...	Palmira	76	76520
Individual	FARC	2.015	Sí	2.015	Mayor de ...	Femenino	En Proceso	Casanare	Paz De Ar...	85	85250
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Entre 41 ...	Masculino	Fuera del ...	Cesar	Valledupar	20	20001
Individual	ELN	2.017	Sí	2.017	Entre 26 ...	Masculino	En Proceso	Bolívar	Magangué	13	13430
Individual	ELN	2.009	Sí	2.010	Entre 26 ...	Masculino	Ausente ...	Sucre	Coloso	70	70204
Colectiva	AUC	2.005	Sí	2.005	Entre 41 ...	Masculino	Ausente ...	Norte de ...	Cúcuta	54	54001
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Entre 41 ...	Masculino	Fuera del ...	Atlántico	Soledad	08	08758
Individual	AUC	2.005	Sí	2.012	Entre 41 ...	Masculino	Fuera del ...	Tolima	Venadillo	73	73861
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Entre 41 ...	Masculino	Ausente ...	Sucre	Corozal	70	70215
Individual	SIN DATO	2.019	Sí	2.021	Entre 18 ...	Masculino	Ausente ...	Sucre	Sampués	70	70670

Tipo ...	Ex Gr...	Año d...	Ingre...	Año d...	Grup...	Sexo	Situa...	Depar...	Muni...	Depar...	Muni...
Individual	FARC	2.004	Sí	2.005	Entre 26 ...	Masculino	Fuera del ...	Valle del ...	Cali	76	76001
Individual	FARC	2.010	Sí	2.011	Entre 26 ...	Masculino	Fuera del ...	Tolima	Ibagué	73	73001
Individual	ELN	2.018	Sí	2.019	Entre 26 ...	Masculino	Ausente ...	Casanare	Yopal	85	85001
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Entre 41 ...	Masculino	Fuera del ...	Chocó	Acandí	27	27006
Individual	FARC	2.009	Sí	2.009	Entre 41 ...	Masculino	Fuera del ...	Guaviare	San José ...	95	95001
Colectiva	AUC	2.005	Sí	2.005	Entre 41 ...	Masculino	Ausente ...	Antioquia	Apartadó	05	05045
Colectiva	AUC	2.005	Sí	2.005	Entre 41 ...	Masculino	Fuera del ...	Atlántico	Barranqui...	08	08001
Colectiva	AUC	2.003	Sí	2.003	Entre 41 ...	Masculino	Ausente ...	Antioquia	Medellín	05	05001
Colectiva	AUC	2.004	Sí	2.004	Entre 41 ...	Masculino	Ausente ...	Valle del ...	Tuluá	76	76834
Individual	AUC	2.006	Sí	2.006	Entre 41 ...	Masculino	Ausente ...	Valle del ...	Florida	76	76275
Colectiva	AUC	2.005	Sí	2.005	Entre 41 ...	Masculino	En Proceso	Bogotá D....	Bogotá	11	11001
Individual	AUC	2.005	Sí	2.005	Entre 41 ...	Masculino	Fuera del ...	Antioquia	Medellín	05	05001
Colectiva	AUC	2.005	Sí	2.011	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Antioquia	Remedios	05	05604

Tipo ...	Ex Gr...	Año d...	Ingre...	Año d...	Grup...	Sexo	Situa...	Depar...	Muni...	Depar...	Muni...
Individual	FARC	2.011	Sí	2.011	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Huila	Neiva	41	41001
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Cesar	El Copey	20	20238
Colectiva	AUC	2.005	Sí	2.005	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Casanare	Yopal	85	85001
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Cesar	Agustín C...	20	20013
Individual	FARC	2.007	Sí	2.007	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Tolima	Rovira	73	73624
Individual	FARC	2.010	Sí	2.010	Entre 26 ...	Masculino	Culminado	Chocó	Riosucio	27	27615
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Mayor de ...	Masculino	Culminado	Bolívar	Simití	13	13744
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Magdalena	El Banco	47	47245
Individual	FARC	2.003	Sí	2.010	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Putumayo	Puerto As...	86	86568
Colectiva	AUC	2.005	Sí	2.005	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Antioquia	San Pedr...	05	05665
Colectiva	AUC	2.005	Sí	2.011	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Meta	Lejanías	50	50400
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Mayor de ...	Masculino	Culminado	Cesar	Valledupar	20	20001
Individual	FARC	2.014	Sí	2.014	Entre 26 ...	Masculino	Ausente ...	Tolima	Planadas	73	73555

Tipo ...	Ex Gr...	Año d...	Ingre...	Año d...	Grup...	Sexo	Situa...	Depar...	Muni...	Depar...	Muni...
Individual	FARC	2.009	Sí	2.011	Entre 26 ...	Masculino	Culminado	Sucre	Ovejas	70	70508
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Santander	Puerto Wi...	68	68575
Colectiva	AUC	2.005	Sí	2.005	Entre 41 ...	Masculino	Fuera del ...	Risaralda	Pereira	66	66001
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Entre 41 ...	Masculino	Fuera del ...	Antioquia	Necoclí	05	05490
Individual	ELN	2.010	Sí	2.010	Entre 26 ...	Masculino	Fuera del ...	Tolima	Villaherm...	73	73870
Colectiva	AUC	2.005	Sí	2.005	Entre 26 ...	Masculino	Fuera del ...	Córdoba	Montería	23	23001
Colectiva	AUC	2.005	Sí	2.005	Entre 41 ...	Masculino	Fuera del ...	Córdoba	Montería	23	23001
Colectiva	AUC	2.006	No	-1	Entre 41 ...	Masculino	No ha ing...	<No Regi...	<No Regi...	<No Regi...	<No Regi...
Colectiva	AUC	2.006	No	-1	Entre 41 ...	Masculino	No ha ing...	<No Regi...	<No Regi...	<No Regi...	<No Regi...
Colectiva	AUC	2.006	No	-1	Entre 41 ...	Masculino	No ha ing...	<No Regi...	<No Regi...	<No Regi...	<No Regi...
Colectiva	AUC	2.006	No	-1	Mayor de ...	Masculino	No ha ing...	Magdalena	Santa Ma...	47	47001
Colectiva	AUC	2.006	No	-1	Entre 41 ...	Masculino	No ha ing...	Santander	Barranca...	68	68081
Colectiva	AUC	2.006	No	-1	Entre 41 ...	Masculino	No ha ing...	<No Regi...	<No Regi...	<No Regi...	<No Regi...

Tipo ...	Ex Gr...	Año d...	Ingre...	Año d...	Grup...	Sexo	Situa...	Depar...	Muni...	Depar...	Muni...
Colectiva	AUC	2.005	No	-1	Entre 41 ...	Masculino	No ha ing...	Antioquia	Medellín	05	05001
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Entre 26 ...	Masculino	Fuera del ...	Córdoba	Montería	23	23001
Colectiva	AUC	2.005	Sí	2.005	Entre 41 ...	Masculino	Fuera del ...	Magdalena	Santa Ma...	47	47001
Colectiva	AUC	2.005	Sí	2.005	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Meta	Acacías	50	50006
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Atlántico	Barranqui...	08	08001
Colectiva	AUC	2.005	Sí	2.005	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Casanare	Yopal	85	85001
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Atlántico	Galapa	08	08296
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Meta	Villavicen...	50	50001
Individual	FARC	2.008	Sí	2.010	Entre 41 ...	Femenino	Culminado	Casanare	Monterrey	85	85162
Colectiva	AUC	2.005	Sí	2.005	Mayor de ...	Masculino	Culminado	Tolima	Guamo	73	73319
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Boyacá	Puerto Bo...	15	15572
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.007	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Valle del ...	Obando	76	76497
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Entre 41 ...	Masculino	Ausente ...	Antioquia	Necoclí	05	05490

Tipo ...	Ex Gr...	Año d...	Ingre...	Año d...	Grup...	Sexo	Situa...	Depar...	Muni...	Depar...	Muni...
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Entre 41 ...	Masculino	Fuera del ...	Antioquia	Chigorodó	05	05172
Individual	FARC	2.014	Sí	2.014	Entre 26 ...	Masculino	Fuera del ...	Tolima	Ibagué	73	73001
Individual	ELN	2.004	Sí	2.008	Entre 26 ...	Masculino	Culminado	Antioquia	Granada	05	05313
Colectiva	AUC	2.005	Sí	2.005	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Córdoba	Tierralta	23	23807
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Magdalena	Fundación	47	47288
Colectiva	AUC	2.005	Sí	2.005	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Antioquia	Puerto Be...	05	05579
Colectiva	AUC	2.005	Sí	2.011	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Bolívar	Altos Del ...	13	13030
Colectiva	AUC	2.005	Sí	2.005	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Sucre	Caimito	70	70124
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Mayor de ...	Masculino	Culminado	Córdoba	Tierralta	23	23807
Individual	FARC	2.005	Sí	2.005	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Magdalena	El Banco	47	47245
Colectiva	AUC	2.005	Sí	2.005	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Córdoba	Tierralta	23	23807
Individual	FARC	2.009	Sí	2.010	Entre 41 ...	Masculino	Fuera del ...	Boyacá	Sogamoso	15	15759
Individual	FARC	2.008	Sí	2.008	Entre 41 ...	Masculino	Fuera del ...	Norte de ...	Cúcuta	54	54001

Por consiguiente, al encontrar que el presente proceso de selección establece como alcance la ejecución de una OBRA PUBLICA y que para la ejecución de la misma es indispensable contar con el personal idóneo y con amplia experiencia, se determina que NO es procedente exigir para el presente proceso la obligación de provisión de bienes o servicios por parte de población sujeta de protección especial constitucional, ya que pueden presentarse dificultades en el cumplimiento de las obligaciones contractuales, que no serían atribuibles como tal al contratista si no a las condiciones del mercado laboral.

e. BIENES RELEVANTES:

En cumplimiento de los referidos criterios, la Entidad Estatal procede a desarrollar la siguiente metodología para identificar los bienes nacionales relevantes para la ejecución del objeto a contratar, por lo cual se acude al aplicativo de consulta de bien nacional relevante que dispone la Agencia Nacional de Contratación Pública “CCE”.

descripción	unidad	cantidad	vlr parcial	Porcentaje parcial	Porcentaje acumulado	Promedio porcentaje acumulado	Bien Relevante
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 4000 PSI PARA LA CONSTRUCCION DE LA ESTRUCTURA DE SALIDA	M3	19,05	17.335.667	34,17%	34,17%	33,88%	RELEVANTE
ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	2.172,00	17.042.696	33,59%	67,77%		NO RELEVANTE
COMPACTACION MECANICA PARA CONFORMACIÓN DE TERRAPLENES (JARILLONES)	M2	493,90	6.620.598	13,05%	80,82%		NO RELEVANTE
ENCERRAMIENTO CON SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTES DE MADERA INMUNIZADA DE H:2.20 M Y SECCION 0.10X0.10	ML	224,88	6.589.825	12,99%	93,81%		NO RELEVANTE
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO POBRE DE F'C=14 MPA (TODO INCLUIDO).	M3	3,56	1.682.497	3,32%	97,12%		NO RELEVANTE
CONCRETO CICLOPEO EN LA ENTRADA Y SALIDA DE LA ESTRUCTURA	M3	3,52	1.458.897	2,88%	100,00%		NO RELEVANTE
TOTAL			**50.730.180**	**100%**			

Se procedió a revisar la plataforma para determinar si los bienes relevantes analizados se encuentran en el VUCE, así:



Una vez analizado, se evidencia que NO hay bienes nacionales relevantes.

MIPYMES

La Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, en uso de sus facultades y obligaciones en materia de compras y contratación pública promueve y conmina la participación de las MiPymes en los procesos de compra y contratación pública.

Para tales efectos, en el marco de la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, Ley 2294 de 2023, así como los cambios realizados por la Ley 2069 de 2020, el Decreto 1860 de 2021 y el Decreto 142 de 2023, se estableció la "GUÍA PARA PROMOVER LA PARTICIPACIÓN DE LAS MIPYMES EN LOS PROCESOS DE COMPRA Y CONTRATACIÓN PÚBLICA", la cual entre otros aspectos precisa lo siguiente:

"(…) 4.2. Limitación a Mipymes de Procesos de Contratación competitivos – Convocatorias limitadas a Mipymes

La limitación de una convocatoria pública se refiere, como su mismo nombre lo indica, a la restricción de la participación de ciertos proponentes al proceso de selección de contratistas.

(…)

Con las modificaciones realizadas por el Decreto 1860 de 20217 se promueve y facilita la participación de la siguiente forma:

▪ *La limitación de las convocatorias a Mipymes procede independientemente del régimen de contratación de las Entidades Estatales, se extiende a los Procesos de Contratación que adelanten los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y a los de los particulares que ejecuten recursos públicos.*

▪ *Se permite la limitación de las convocatorias a Mipymes en todos los Procesos de Contratación competitivos, es decir, en los de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y mínima cuantía, siempre y cuando se cumpla lo dispuesto por el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015.*

▪ *La solicitud de limitación de la convocatoria deberá realizarse por Mipymes colombianas con mínimo un (1) año de existencia.*

Para que la limitación de la convocatoria proceda, las Entidades Estatales, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deberán tener en cuenta lo siguiente:

▪ *Que el valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio, que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.*

▪ *Que se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipymes colombianas para limitar la convocatoria a Mipymes colombianas.*

Las solicitudes de limitación deben recibirse por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura del proceso, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.

▪ *Las solicitudes realizadas por personas jurídicas sólo podrán realizarse por Mipymes, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.*

▪ *Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mipymes, podrán solicitar la limitación de la convocatoria y participar de estas.*

4.2.1. Limitación territorial de las convocatorias a Mipymes

La limitación territorial de las convocatorias a Mipymes, se refiere no sólo a esa restricción que recae en la calidad del proponente, sino también sobre su domicilio. Es decir, mediante esta figura, las Entidades Estatales, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, pueden realizar convocatorias limitadas a Mipymes que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato.

En estos casos, es decir, en lo que concierne a la decisión de limitar el Proceso de Contratación a Mipymes que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato, aunque es facultativa de la Entidad Estatal, el patrimonio autónomo constituido por

Entidades Estatales o por los particulares que ejecutan recursos públicos, esta depende de que se verifiquen los requisitos legales indicados en el numeral precedente.

Si las Entidades Estatales, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales o los particulares que ejecutan recursos públicos no reciben la solicitud, no podrán por voluntad propia, realizar la limitación territorial de la convocatoria.

No obstante, se debe tener presente que lo que sucede de pleno derecho es la limitación a Mipymes nacionales a la que se refiere el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, pero no la limitación territorial referida en el artículo 2.2.1.2.4.2.3. ibidem, pues esta, es facultativa para la entidad. Las únicas exigencias son que la convocatoria esté limitada a las Mipymes nacionales "domiciliadas en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato" y que la entidad justifique su decisión en los "estudios del sector". No es procedente, entonces, que sean las Mipymes las que soliciten la "limitación territorial" a la que se refiere el artículo 2.2.1.2.4.2.3. del Decreto 1082 de 2015. Así lo ha manifestado la Agencia en varios conceptos jurídicos, dentro del que se destaca el concepto No. C-017 de 2024.

Finalmente, para esta Agencia es pertinente aclarar que la noción de Mipymes territoriales no existe en el ordenamiento jurídico, este término es utilizado para hacer referencia a las Mipymes nacionales domiciliadas en los departamentos o municipios en donde se ejecutará el contrato, en el marco de la limitación territorial del proceso de contratación. (…)"

Conforme a lo expresado en la GUÍA PARA PROMOVER LA PARTICIPACIÓN DE LAS MIPYMES EN LOS PROCESOS DE COMPRA Y CONTRATACIÓN PÚBLICA, para el caso en concreto, teniendo como base que el lugar de ejecución es el Municipio de Coyaima y la jurisdicción de la entidad, resulta materialmente razonable, posibilitar limitar el Proceso de Contratación a Mipymes que tengan domicilio en departamento.

1. ESTUDIO DE LA OFERTA

Los potenciales proveedores de este objeto contractual estimados en el mercado Regional o Nacional según la experiencia de la Corporación, que nos permite conocer proveedores de este tipo de servicio que se encuentran en el mercado y que históricamente han prestado sus servicios en contrataciones pasadas, lo cual garantiza la posibilidad de oferta.

En la información consultada en RUES hay suficientes posibles proponentes que cuentan con las características técnicas, para desarrollar el objeto contractual, con base en la información consultada en el RUES que cuentan con el respectivo RUP (Registro Único de Proponentes).

De acuerdo con la información anterior, se establece que existen suficientes Empresas y Personas naturales en el sector de servicios especializadas en este tipo de proyectos que pueden prestar el servicio requerido para el proceso de contratación, es decir, se considera que la oferta del mercado es amplia y suficiente.

2. ESTUDIO DE LA DEMANDA

La Corporación Autónoma Regional del Tolima –Cortolima ha realizado licitaciones para las acciones de restauración y mantenimiento con objetos similares al del presente proyecto. Teniendo en cuenta los procesos publicados en la página de Colombia Compra Eficiente o el sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP), se evidencian procesos contractuales exclusivos de la Corporación, empresas oferentes para la región ya que de acuerdo con su objeto social tienen las competencias e idoneidad necesarias para cumplir con los alcances proyectados.

Cortolima anteriormente ha contratado éste tipo de actividades así:

Modalidad de selección	Objeto del contrato	Cantidad	Valor	Nº contrato	Contratista	Observaciones
SAMC	CONSTRUCCIÓN RESERVORIO RESGUARDO INDIGENA MESA DE SAN JUAN-COYAIMA, TOLIMA.	1	$163.221.796	555 del 29/07/2024	CONSORCIO RESERVORIO COYAIMA	
SAMC	CONSTRUCCIÓN DE RESERVORIOS DE AGUAS LLUVIAS EN LOS RESGUARDOS INDÍGENAS DE MERCADILLO (NATAGAIMA) Y PALERMO (ORTEGA) EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA	2	$292.901.664.12	679 del 01/08/2023	HB CONSTRUCTORES E INGENIEROS S.A.S	
SAMC	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO DEL RESERVORIO SANTA MARTA DIAMANTE EN EL MUNICIPIO DE COYAIMA.	1	$173.954.001,00	485 del 03/06/2025	CONSORCIO GEOTÉCNICOS DIZAS	
SAMC	CONSTRUCCION DEL RESERVORIO CUCHARO SAN	1	$186.559.702,28	0691/2025	HUGO JOSUE BARRERA GUEVARA	

	ANTONIO EN EL MUNICIPIO DE ORTEGA CON CODIGO BPIN 2025M006420001					

10. LA INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL

Alianza Pacífico	Chile	NO	NO	NO	NO
	México	NO	NO	NO	NO
	Perú	NO	NO	NO	NO
Canadá		NO	NO	NO	NO
Chile		NO	NO	NO	NO
Corea		NO	NO	NO	NO
Costa Rica		NO	NO	NO	NO
Estados Unidos		NO	NO	NO	NO
Estados AELC		NO	NO	NO	NO
Israel		NO	NO	NO	NO
México		SI	NO	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	SI (EXCEPCIÓN 38)	NO
	Guatemala	SI	SI	NO	SI
	Honduras	NO	SI	NO	NO
Unión Europea		NO	NO	NO	NO
Israel		NO	NO	NO	NO
Reino Unido e Irlanda del Norte		NO	NO	NO	NO
Comunidad Andina de Naciones (CAN)		SI	NO	NO	SI

En consecuencia, la entidad concederá trato nacional a proponentes y servicios de los estados que cuenten con un Acuerdo Comercial que cubra el proceso de contratación.

Adicionalmente, los proponentes de estados con los cuales el Gobierno Nacional haya certificado la existencia de trato nacional por reciprocidad recibirán este trato.

11. ANEXOS
A. Certificado de disponibilidad presupuestal **B.** Carpeta Viabilizado

12. RESPONSABLES	
La **Entidad** deberá definir quiénes forman parte como responsables del estudio previo. Para nosotros, quienes hagan parte del mismo en cada uno de los numerales descritos deberán firmar como responsables del mismo.	
GULLERMO AUGUSTO VALLEJO FRANCO **CARGO:** Subdirector de Desarrollo Ambiental Sostenible	FIRMA:
CARLOS MARIO MONTAÑO HERNANDEZ **CARGO:** Profesional Especializado -SDAS Aspectos técnicos.	FIRMA:
IFM CONSULTORIAS Y ASESORIAS SAS **CARGO:** P-E SDAS Contratista (Elaboró indicadores financieros – Análisis del sector).	FIRMA:
LAURA MARCELA ECHEVERRY VASQUEZ Abogada contratista – SDAS (Revisó aspectos jurídicos del Estudio Previo)	FIRMA:
ANGELICA MARÍA VALENCIA BONILLA Jefe de la oficina contratación – Gestión Contractual **(Apoya respecto de los fundamentos jurídicos que soportan la modalidad de contratación)**	FIRMA:

Proyectó: CARLOS MARIO MONTAÑO HERNANDEZ Profesional Especializado -SDAS
Revisó: **Laura Marcela Echeverry Vásquez -** Abogada contratista – SDAS
Revisó modalidad de selección y tipología contractual: Laura Pedraza L- Abog contratista

CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	VERSIÓN	DESCRIPCIÓN
22/5/2024	00	Se recodifica pasando por su naturaleza de ser instructivo a formato. Viene de IN_GC_001 Versión 13