ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS Y ANÁLISIS DEL SECTOR PARA LICITACIÓN PÚBLICA

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LAS VÍAS A CARGO DEL INVÍAS DIRECCION TERRITORIAL CASANARE MODULO 1 AL 14".

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD.

a. NECESIDAD:

Para realizar el servicio de mantenimiento rutinario en las vías a cargo del Instituto Nacional de Vías se requiere contar con servicio de mano de obra no calificada, de acuerdo con las actividades descritas a continuación atendiendo y dando cumplimiento a la logística de los trabajos, logística de personal, logística de transporte.

El mantenimiento rutinario es el conjunto de actividades que se ejecutan permanentemente a lo largo de la vía, que tiene como finalidad principal la preservación de todos los elementos de la infraestructura vial con la mínima cantidad de alteraciones o de daños y, en lo posible, conservando las condiciones que tenía después de la construcción o mejoramiento.

Las principales actividades que se desarrollan como parte del mantenimiento rutinario son: parcheo y bacheo de calzada, sello de grietas de superficies pavimentadas, remoción de derrumbes menores (sin maquinaria y/o equipo) únicamente con herramienta menor; rocería y poda de vegetación; limpieza de obras de drenaje; limpieza general de puentes y cursos de agua (sin maquinaria), reconstrucción de cunetas y reconstrucción de zanjas de coronación, que no requieran maquinaria y/o equipo.

En este sentido, se considera el servicio de apoyo para el mantenimiento rutinario de vías, como una prestación de mano de obra no calificada para realizar un conjunto de las actividades a ejecutar en vías pavimentadas y/o no pavimentadas, con el fin de mantener las condiciones óptimas para la transitabilidad en la vía, realizadas con mano de obra no calificada. Dichas actividades hacen parte del mantenimiento rutinario, y son realizadas directamente con mano de obra no calificada.

Por lo anterior y teniendo en cuenta que se requiere garantizar el mantenimiento rutinario de algunas vías a cargo del Instituto Nacional de Vías, se adelanta el programa de Mantenimiento rutinario con el fin de contribuir, mantener y aplicar el significado ya mencionado, preservando el patrimonio de la Nación, durante periodos continuos, evitando el deterioro prematuro de las estructuras viales, ofreciendo una atención oportuna, con tiempos de respuesta casi inmediatos ante cualquier evento, buscando mantener los tiempos de desplazamiento para los cuales está diseñada la vía, de igual manera se busca contribuir a la generación y distribución de empleo de mano de obra NO calificada eliminando los posibles intermediarios garantizando así en forma directa y estable una remuneración justa al trabajador que lo realiza. En este sentido se contrata el servicio de mantenimiento rutinario de las vías a cargo del Instituto Nacional de Vías.

La tecnología utilizada para desarrollar las actividades de conservación rutinaria es intensiva en mano de obra. El equipo requerido para el desempeño de estas labores corresponde esencialmente a herramientas manuales de bajo costo y fácil utilización, tales como picos, palas, barretas, azadones, carretillas, pisones manuales, etc., por lo que el personal requiere un nivel mínimo de capacitación. Esta característica hace que las Cooperativas sean aptas para ser promovidas entre poblacionesrurales con bajos niveles de calificación, generalmente entre los pobladores que habitan en las inmediaciones de
las vías, en este sentido no requiere mano de obra calificada. De esta manera se busca vincular al desarrollo regional y nacional a la comunidad, mediante la participación activa y permanente en los planes y programas que trace el Gobierno Nacional, de talforma que tome conciencia de que las obras públicas han sido construidas para beneficio común y deben ser conservadas.

Al incentivar el sentido de pertenencia de las cuadrillas que atiende un sector determinado entre 10 y 50 Km., de los cuales los integrantes de la cuadrilla son vecinos del sector, se eleva su nivel de vida y por ende el de sus familias, al tener estabilidad económica, lo cual redunda en el mejoramiento de sus condiciones alimentarías, de vivienda, de seguridad social y de educación. Se ha definido que la distancia máxima de ubicación del trabajador debe estar en los municipios que tengan jurisdicción sobre la vía del sector en el cual se va a participar. Esta distancia fue establecida en cuanto el objeto del contrato y las actividades allí contempladas requieren atención inmediata, particularmente durante eventos de emergencia, lo cual sólo puede darse si los trabajadores de mantenimiento rutinario son vecinos de la zona de influencia del proyecto.

b. OBJETIVO

Lograr la atención de la vía "**SERVICIO DE MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LAS VÍAS A CARGO DEL INVÍAS DIRECCION TERRITORIAL CASANARE MODULO 1 AL 14".** Para asegurar la transitabilidad a losusuarios en condiciones adecuadas.

c. PLAN, PROYECTO O GESTION

Para el Gobierno Nacional, el mejoramiento de la capacidad de la infraestructura física de transporte es factor clave para la competitividad del país.

d. POLITICA

El desarrollo, mantenimiento y fortalecimiento de los corredores de transporte del país constituye en una de las principales estrategias a adelantar. La política sectorial del Gobierno es la de contribuir efectivamente con el desarrollo socioeconómico del país y propender por una mejor calidad de vida de los colombianos a través de una red carretera adecuada a los grandes retosnacionales.

Los objetivos del INVIAS están estrechamente unidos con los de este proyecto, en el sentido de mantener la infraestructura vial a su cargo en buenas condiciones de transitabilidad.

e. PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

La presente necesidad se encuentra incluida en el Plan Anual de Adquisiciones de acuerdo a la siguiente descripción:

Clasificación UNSPSC	Descripción
701117	Servicio mantenimiento césped en las carreteras
761215	Recolección y disposición de basuras

2. OBJETO Y ESPECIFICACIONES.

f. OBJETO

El Objeto del proyecto a contratar es: "**SERVICIO DE MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LAS VÍAS A CARGO DEL INVÍAS DIRECCION TERRITORIAL CASANARE MODULO 1 AL 14".**

g. ALCANCE

El alcance hace referencia a la ejecución del servicio apoyo para el mantenimiento en las vías a cargo del Instituto Nacional de Vías, de acuerdo a las actividades descritas a continuación atendiendo y dando cumplimiento a la logística de los trabajos, logística de personal, logística de transporte; de manera general se tienen las siguientes actividades de prestación del servicio:

- ✓ Servicio de mano de obra no calificada para realizar parcheo y sello de fisuras en carreteras pavimentadas y bacheo en carreteras destapadas con mano de obra directa
- ✓ Servicio de mano de obra no calificada para realizar limpieza de bermas, cunetas, zanjas de coronación, encoles, descoles, canales, obras de arte, puentes, barandas, calzada, señales, mojones, defensas metálicas, lechos de ríos y cursos de agua que afecten las estructuras de la vía a nivel de sedimentación, de erosión o que puedan provocar avalancha al interrumpirse el libre curso de las aguas, realizado con mano de obra directa
- ✓ Servicio de mano de obra no calificada para realizar reparación y reposición de láminas de señal, postes de señal, señales completas y mojones de referencia; instalación y reparación de defensas metálicas (en caso de reposición el INVIAS suministrará los elementos necesarios; la reparación se efectuará cuando la lámina esté en mal estado y se pueda llevar a un buen nivel de servicio). Esta actividad debe ser realizada con mano de obra directa.
- ✓ Servicio de mano de obra no calificada para realizar para efectuar despeje de derrumbes realizado con mano de obra directa
- ✓ Servicio de mano de obra no calificada para realizar atención de emergencias y vigilancia del tramo
- ✓ Servicio de mano de obra no calificada para realizar rocería y desmonte manual
- ✓ Servicio de mano de obra no calificada para realizar para realizar poda, corte y/o retiro de árboles realizado con mano de obra directa
- ✓

- ✓ Servicio de mano de obra no calificada para realizar empradización manual con semillas y/o cespedones
- ✓ Servicio de mano de obra no calificada para realizar jardinería realizado con mano de obra directa
- ✓ Servicio de mano de obra no calificada para realizar pintura de los mojones de referencia realizado con mano de obra directa
- ✓ Servicio de mano de obra no calificada para cumplimiento de la política de ornato y embellecimiento.

Las demás labores de igual o similar naturaleza que le sean indicadas por el Administrador de Mantenimiento Vial o el director territorial.

Todo lo anterior cumpliendo con la Gestión Ambiental, Normas y Especificaciones Técnicas del Instituto Nacional de Vías vigentes y las anexas.

h. CONSULTAS PREVIAS

(LA UNIDAD EJECUTORA DEBERA INDICAR si es o no necesario realizar Consultas Previas en el caso de existir afectación de pueblos indígenas y demás grupos étnicos.)

i. TIPO DE CONTRATO

El contrato a celebrarse corresponde a un contrato de prestación de servicios.

ESPECIFICACIONES ESENCIALES

En desarrollo del contrato se seguirán las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, última actualización (2022), las especificaciones particulares que pudieran resultar para este proyecto y las Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras del Instituto Nacional de Vías vigentes.

En el desarrollo del contrato se deben cumplir las Especificaciones Particulares del proyecto, las Especificaciones Generales para Construcción de Carreteras, vigentes al momento de la apertura de la licitación. De igual manera los materiales utilizados para las obras a ejecutar deben cumplir con las Normas de Ensayo de Materiales y las Especificaciones Generales de Construcción,así como las particulares establecidas en el Formulario de presupuesto oficial y que se describen en el **ANEXO TECNICO**.

Considerando que los trabajos que se adelantarán como resultado del presente proceso de contratación consisten en la intervención de la actual vía en uso, con la mayoría de actividades sobre o adyacentes a la calzada, el contratista en ningún momento puede suspender el tráfico vehicular, y es su obligación proveer todas las medidas e implementar toda la señalización y medidas de control necesarias para garantizar la seguridad de los usuarios y deberá dar estricto cumplimiento a lo estipulado enel Manual de Dispositivos Uniformes Para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclo rutas de Colombia, adoptado mediante la Resolución No. 001885 del 17 de junio de 2015, proferida por el Ministerio de Transporte.

2. ANALISIS DEL SECTOR

a. ASPECTOS

GENERALES

i. ASPECTOS ECONOMICOS

Para realizar este estudio se consultaron las siguientes páginas en internet:

- Agencia Nacional de Infraestructura- ani.gov.co
- Asobancaria - www.asobancaria.com
- Superintendencia de Sociedades- www.supersociedades.gov.co/Paginas/default.aspx
- Colombia compra eficiente SECOP (www.colombiacompra.gov.co)
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE (www.dane.gov.co)
- SIE de la Superintendencia de Sociedades (www.supersociedades.gov.co)
- Cámara Colombiana de Infraestructura (www.infraestructura.org.co)

2.1. PRODUCTOS DEL SECTOR SERVICIO

La información aquí consignada fue tomada de *la GUÍA PARA MATENIMIENTO RUTINARIO DE VIAS RURALES – USAID (PUEBLO DE LOS ESTADIS UNIDOS DE AMERICA).*"

Esta guía hace parte del esfuerzo que viene realizando en Colombia la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), a través del Programa de Alianzas Comerciales, con el apoyo de la Fundación para la Inversión Social (FIS)

Para el mejoramiento y mantenimiento de las vías rurales, como parte fundamental del desarrollo productivo y comercial del sector agrícola, así como a un mejor acceso a los servicios públicos básicos de las comunidades rurales."

Por lo anterior esta nos permite tener en cuenta las actividades allí mencionadas ya que son aplicables a los mantenimientos rutinario de las vías, ya sean de vías primarias, secundarias o terciarias.

ACTIVIDADES PRELIMINARES AL MANTENIMIENTO RUTINARIO

Son las actividades que se ejecutan periódicamente en una vía para mantener las condiciones de transitividad, conservando las condiciones que tenía después de la construcción o el mejoramiento.

Debe ser de carácter preventivo y se incluyen en este mantenimiento, las actividades de limpieza de las obras de drenaje, el corte de la vegetación y las reparaciones de los defectos puntuales.

Las principales actividades que se realizan para el mantenimiento rutinario de las vías son:

• Limpieza de obras de drenaje
• Encause de cunetas o descoles
• Revisión y limpieza de obras de arte
• Rocería y limpieza de bermas
• Retiro de pequeños derrumbes sobre la calzada
• Taponamiento de baches sobre la calzada
• Poda de árboles o arbustos conexos a la vía

Recomendaciones generales

Para iniciar el mantenimiento de una vía, se deben plantear y definir los siguientes temas, con el objeto de establecer los actores que incidirán en la realización del mantenimiento y su planeación sostenible en un periodo a cinco años:

• ¿Quiénes son los usuarios principales?
• ¿Quiénes son los de mayor beneficio con el mantenimiento de la vía?
• ¿Quienes asumen la responsabilidad del mantenimiento?
• ¿Quiénes tienen la obligación de hacer el mantenimiento?
• ¿Cómo se realizaría el mantenimiento?
• ¿Quiénes realizarían el mantenimiento?
• ¿Cuál es el estado actual de la vía?
• ¿Hay transporte público diario que transite por la vía?
• ¿Hay vehículos que transporten por la vía diariamente productos agrícolas de la zona?
• ¿Cómo se financiará el mantenimiento una vez finalice el proyecto con PAC?
• ¿Existe la posibilidad de conformar una asociación para continuar con el mantenimiento de la vía?
• ¿Hay posibilidad de implementar un “peaje comunitario” para recoger fondos un mantenimiento sostenible?

Guía para el mantenimiento rutinario de vías

• ¿El municipio cuenta con maquinaria para el mantenimiento de las vías?
• ¿El departamento cuenta con maquinaria para el mantenimiento de las vías rurales?

Antes de iniciar el mantenimiento se deberán al menos realizar las siguientes actividades:

• Realizar un inventario de la cantidad y calidad de las obras de arte y de escorrentía, localizadas en el tramo a realizar el mantenimiento rutinario.
• Revisar que todo el personal cuente con todos los elementos de seguridad industrial como cascos, uniformes, guantes, entre otros.
•Instalar provisionalmente las señales preventivas y de seguridad, para el manejo temporal del tránsito, en los casos que se requiera.
• No olvidar retirar las señales preventivas y de seguridad al finalizar las labores. Con base en el inventario, realizar un plan de trabajo mensual para las actividades rutinarias,

tales como la verificación del estado de la calzada, para retirar pequeños obstáculos o derrumbes que puedan deteriorar la vía o interrumpir el tránsito.
Con base en el inventario, realizar un plan de trabajo mensual para las actividades periódicas tales como la limpieza de alcantarillas, cunetas y descoles, reparación de gaviones, taponamiento de baches, poda de árboles y rocería sobre las bermas de la vía entre otros.

HERRAMIENTAS Y EQUIPOS



Materiales

Para el mantenimiento rutinario de vías no pavimentadas se utiliza principalmente material de afirmado o material de préstamo para actividades de bacheo, reconformación de cunetas, etc., mientras que para las labores de limpieza de señales viales e infraestructura vial, se utilizan otros materiales como agua, jabón, pintura; para realizar labores de reparación de obras de drenaje y otras estructuras se utilizan madera y alambre de amarre entre otros.

Elementos de seguridad industrial



MANTENIMIENTO RUTINARIO PARA LOS COMPONENTES DE LA VÍA

1. Bermas y taludes

Descripción de la actividad	Consiste en retirar basura, piedras, desperdicios, toda vegetación que crezca en taludes, terraplenes y obstáculos como pequeños derrumbes que estén dentro del área de derecho de vía, permitiendo el buen funcionamiento de las obras de drenaje, una buena visibilidad a los conductores y facilidad para la circulación de los usuarios, con comodidad y seguridad.
Frecuencia	Mensual, pero en periodo de lluvia semanalmente
Procedimiento	• Recorrer los tramos de la carretera retirando elementos extraños, piedras, recogiendo basuras y realizando labores de rocería y desmonte manual en los bordes, hasta llegar al límite de la franja que corresponde al derecho de vía. • Recorrer nuevamente el tramo intervenido para verificar que haya quedado libre de materiales extraños.
Herramientas y Equipo	Guadaña, machete, hacha, pala, rastrillo, azadón, carretilla y escoba.
Unidad de medida	Kilómetro (Km).

2. Calzada

Descripción de la actividad	Consiste en la retirar basura, piedras, desperdicios, obstáculos, pequeños derrumbes, entre otros elementos que estén dentro de la superficie de rodadura o calzada y bermas.
Frecuencia	Cada semana. En época invernal a diario.
Procedimiento	• Recorrer los tramos de la carretera retirando elementos extraños, piedras, palos, ramas y recogiendo basuras. • Recoger pequeños derrumbes que los efectos del invierno usualmente producen. • Revisar que las aguas de escorrentía no estén afectando la calzada; de ser así, encausarla hacia las cunetas laterales, alcantarillas u otras estructuras de drenaje existentes. • Recorrer nuevamente el tramo intervenido para verificar que haya quedado libre de materiales extraños.
Herramientas y Equipo	Machete, pala, rastrillo, azadón, carretilla, escoba.
Unidad de medida	Kilómetro (Km).

3. Cunetas o Canales

Descripción de la actividad	Consiste en reconformar y retirar de forma manual con el uso de herramientas, la basura, escombros, material depositado o sedimentado, cuidando mantener la forma típica de la cuneta y el libre flujo del agua.
Frecuencia	Cada semana; en periodo de lluvia diariamente o después de los aguaceros.
Procedimiento	• Retirar basura, piedras, sedimentos, vegetación y pequeños derrumbes. • Conformar la cuneta manualmente, para mantener la forma original. • Revisar que la cuneta cuente con la sección e inclinación (pendiente) original; que no se presenten depresiones que provoquen estancamiento de agua, y que el flujo del agua sea libre en salidas y alcantarillas.
Herramientas y Equipo	Machete, pala, pica, carretilla, pisón, rastrillo.
Unidad de medida	Metro (M).

4. Canal de Corona

Descripción de la actividad	Consiste en retirar de forma manual o con herramientas manuales, basura, material caído acumulado o sedimentado.
Frecuencia	Cada mes, en periodo de lluvia cada semana.
Procedimiento	• Retirar basura, piedras, sedimentos, vegetación y pequeños derrumbes. • Revisar que no se presenten estancamientos de agua, y que el flujo del agua sea libre en salidas y alcantarillas.
Herramientas y Equipo	Pala, balde y carretilla
Unidad de medida	Metro (M).

5. Alcantarilla

Descripción de la actividad	Consiste en la inspección y retiro manual de todo tipo de material extraño, depositado, sedimentado y/o vegetación que no permita el paso del agua a través de la alcantarilla, además se debe realizar la limpieza de la entrada del agua a la alcantarilla llamado encole y la salida de la alcantarilla llamado descole.
Frecuencia	Una vez al mes, en periodo de lluvia cada semana
Procedimiento	• Retirar basura, piedras, sedimentos y vegetación que se encuentren en el interior de los elementos, en la entrada y salida de la alcantarilla, además se debe rectificar las zanjas o cunetas que llevan el agua a la alcantarilla y que la evacuan. • Revisar el acceso de las aguas de escorrentía sobre las aletas, de modo que no presente socavación al borde de ésta.

Herramientas y Equipo	Pala, pica, carretilla, machete, rastrillo, azadón, caneca.
Unidad de medida	Unidad (Un).

6. Batea

Descripción de la actividad	Consiste en la inspección y retiro manual de todo tipo de material extraño, depositado, sedimentado y/o vegetación que obstruya o no permita el paso del agua sobre la losa de concreto, además se debe realizar la limpieza sobre la vertiente aguas arriba y sobre la estructura de salida donde choca el agua.
Frecuencia	Cada mes, en periodo de lluvia cada semana
Procedimiento	• Retirar basura, piedras, sedimentos y vegetación que se encuentren sobre la losa. • Revisar el grado de corrosión que causa el agua sobre la losa de concreto, verificando que no aflore el acero de refuerzo.
Herramientas y Equipo	Pala, pica, carretilla, machete, rastrillo, azadón, caneca
Unidad de medida	Unidad (Un).

7. Disipador de energía

Descripción de la actividad	Consiste en retirar de forma manual o con herramientas manuales, basura, material depositado o sedimentado, garantizando en los disipadores de energía la capacidad hidráulica y el libre flujo del agua.
Frecuencia	Cada mes, en periodo de lluvia cada semana.
Procedimiento	• Retirar basura, piedras, vegetación y sedimentos. • Revisar que no se presenten depresiones que provoquen estancamiento de agua, para, que el flujo del agua sea libre.
Herramientas y Equipo	Machete, pala, pica, carretilla, pisón, rastrillo.
Unidad de medida	Metro (M).

8. Puente o pontón

Descripción de la actividad	Consiste en la inspección y retiro manual de todo tipo de material extraño, depositado, sedimentado y/o vegetación, que se encuentre sobre los elementos del puente o pontón y que puedan obstruir el paso del agua a través del mismo.
Frecuencia	Cada mes, en periodo de lluvia cada quince días.

Procedimiento	• Retirar basura, piedras, sedimentos y vegetación, que se encuentren en los elementos del puente como: apoyos, estructura, muros o aletas; barrer el tablero y limpiar las barandas del puente o pontón. • Limpiar los desagües y revisar que estén funcionando adecuadamente.
Herramientas y Equipo	Pala, pica, carretilla, machete, rastrillo, azadón, caneca, escalera, escoba.
Unidad de medida	Unidad (Un).

9. Placa huella

Descripción de la actividad	Verificar y mantener en buen estado la estructura en concreto, verificando la existencia de elementos que afecten el tráfico vial.
Frecuencia	Cada semana; en temporada de lluvias se realizaría cada día.
Procedimiento	• Retirar elementos que puedan afectar el tránsito vehicular, como basura, piedras, sedimentos, vegetación o derrumbes. • Encausar escorrentías para evitar que socaven la tierra en los bordes de la losa. • Revisar agrietamientos de la losa. Si se presentan grietas continuas con espacios superiores a un milímetro, deberá solicitarse apoyo técnico al municipio o a quien pueda prestar asesoría profesional.
Herramientas y Equipo	Principalmente pala, pica, rastrillo, carretilla, machete, azadón.
Unidad de medida	Metro (M)

10. Cauces

Descripción de la actividad	Consiste en la inspección y retiro manual de todo tipo de material extraño, depositado, sedimentado y/o vegetación que obstruya el paso del agua, y que en temporadas de invierno pueden ocasionar crecientes causando daños graves a puentes, pontones o el desbordamiento sobre la vía.
Frecuencia	Cada 2 meses, en periodo de lluvia cada semana.
Procedimiento	• Retirar elementos extraños, basura, piedras, palos, sedimentos y vegetación que pueda producir estancamiento o represamientos, afectando el cauce de la fuente.
Herramientas y Equipo	Pala, pica, carretilla, machete, rastrillo, azadón, caneca o baldes.
Unidad de medida	Unidad (Un)

11. Baden o vado

Descripción de la actividad	Consiste en la inspección y retiro manual de todo tipo de material extraño, depositado, sedimentado y/o vegetación que obstruya el paso del agua a través de los badenes o vados.
Frecuencia	Cada mes, en periodo de lluvia cada semana.
Procedimiento	• Retirar basura, piedras, sedimentos y vegetación que se encuentren en el interior de los badenes o vados, además se debe tener en cuenta de proteger las orillas del mismo para evitar que se presente socavación (excavación causada por el agua).
Herramientas y Equipo	Pala, pica, carretilla, machete, rastrillo, azadón, caneca o baldes.
Unidad de medida	Unidad (Un).

12. Muros de contención en concreto

Descripción de la actividad	Verificar y mantener en buen estado la estructura, verificando la existencia de elementos que afecten la funcionabilidad del muro..
Frecuencia	Cada 2 meses, en temporada de lluvias, cada mes.
Procedimiento	•Retirar elementos que puedan afectar la funcionabilidad del muro, como basura, piedras, sedimentos y vegetación. •Revisar escorrentías que socaven la tierra próxima al muro •Barrer y lavar los muros.
Herramientas y Equipo	Pala, pica, carretilla, machete, rastrillo, azadón, caneca o baldes.
Unidad de medida	Unidad (Un).

13. Gavión

Descripción de la actividad	Verificar y mantener en buen estado el gavión, verificando la existencia de elementos que afecten su funcionabilidad.
Frecuencia	Cada 2 meses, en temporada de lluvias, cada mes.
Procedimiento	•Retirar elementos que puedan afectar la capacidad portante y de drenaje del muro, como basura, piedras, sedimentos, vegetación y aguas de escorrentía. •Revisar escorrentías que socaven la tierra próxima al muro o eviten su permeabilidad. •Revisar el estado de la malla que envuelve las piedras.
Herramientas y Equipo	Principalmente pala, pica, carretilla, machete, azadón.
Unidad de medida	Metro (M).

En conclusión y teniendo en cuenta que el servicio que se pretende contratar es el mantenimiento rutinario, este se define como el conjunto de actividades que se ejecutan permanentemente a lo largo de la vía, que tiene como finalidad principal la preservación de todos los elementos de la infraestructura vial con la mínima cantidad de alteraciones o de daños y, en lo posible, conservando las condiciones que tenía después de la construcción o mejoramiento.

Ahora bien, en la ejecución del servicio de mantenimiento se requiere de mano de obra no calificada para realizar parcheo y sello de fisuras en carreteras pavimentadas y bacheo en carreteras destapadas con mano de obra directa; limpieza de bermas, cunetas, zanjas de coronación, encoles, descoles, canales, obras de arte, puentes, barandas, calzada, señales, mojones, defensas metálicas, lechos de ríos y cursos de agua que afecten las estructuras de la vía a nivel de sedimentación, de erosión o que puedan provocar avalancha al interrumpirse el libre curso de las aguas; reparación y reposición de láminas de señal, postes de señal, señales completas y mojones de referencia; instalación y reparación de defensas metálicas (en caso de reposición el INVIAS suministrará los elementos necesarios; la reparación se efectuará cuando la lámina esté en mal estado y se pueda llevar a un buen nivel de servicio; despeje de derrumbes; atención de emergencias y vigilancia del tramo; atención de emergencias y vigilancia del tramo; realizar poda, corte y/o retiro de árboles; pintura de los mojones y cumplimiento de la política de ornato y embellecimiento.

1. Agentes del sector

Ministerio de transporte
Instituto Nacional de vías- INVIAS Agencia Nacional de Infraestructura – ANI
Entidades públicas departamentales y municipales (Gobernaciones, Alcaldías) Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC
Departamento Nacional De Planeación – DNP
Aeronáutica Civil – AEROCIVIL

2. Gremios y asociaciones

Cámara Colombiana de la Construcción (Camacol) Cámara Colombiana de la Infraestructura
Asociación De Productores De Concreto – ASOCRETO ACIES, la Asociación Colombiana de Ingeniería Estructural Consejo Profesional Nacional de Ingeniería-COPNIA Sociedad Colombiana de Arquitectos Sociedad Colombiana de Ingenieros
Asociación Colombiana de Ingenieros Constructores Asociación Colombiana de Constructores Asociación Nacional de Industriales

3. Cadena de producción y distribución

a. La cadena de producción y distribución del sector comienza desde los servicios asociados a los proveedores de insumos. Luego de pasar por la obtención de materia prima, el segundo nivel de la cadena es la transformación, las actividades se relacionan con fabricación de tuberías, perfiles,

resinas, servicios de transporte de materiales, estudios técnicos y consultoría. Así mismo, la transformación y elaboración de materiales para el sector como sanitarios, ladrillo, carpintería y vidrios.

b. Los bienes finales que se obtendrán son carreteras, calles, caminos y puentes; construcciones para la minería, centrales generadoras eléctricas y tuberías; vías férreas y pistas de aterrizaje; vías de agua, puertos y represas; y las obras de ingeniería que comprenden instalaciones deportivas.



4. PARTICIPACIÓN DE INVIAS EN EL ENTORNO ECONOMICO DEL MERCADO

El instituto nacional de vías es el organismo rector a nivel del estado que demanda bienes y servicios en el mercado de infraestructura vial en Colombia, un cambio porcentual en el presupuesto de inversión de la entidad altera de una manera positiva o negativa según sea el caso la demanda de bienes y servicios del subsector. Por tal motivo la entidad establece el Valor del Presupuesto Oficial del Bien o servicio con fundamento en las necesidades de atención de la Infraestructura y de acuerdo con los precios de mercado correspondientes al momento de estructuración de los procesos.

Sobre este valor, y en función de la modalidad de contratación aplicable de acuerdo con la Ley, los proponentes interesados realizan su propuesta económica con fundamento en el análisis que los mismos realicen sobre la posible optimización de recursos y/o personal dentro de las características propias del tipo de labor a contratar, y los posibles riesgos asociados a la misma.

ii. ASPECTOS REGULATORIOS

El marco legal del proceso de selección que se adelanta está conformado por la Constitución Política, la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1882 de 2018, Ley 1474 de 2011, Decreto 1082 de 2015, Ley 1437 de 2011 o Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso

Administrativo, Ley 1564 de 2012 ó Código General del Proceso, los Códigos Civil y de Comercio y demás normas concordantes.

También hay que tener en cuenta la Ley 1682 de 2013, Ley 99 de 1993 y su Decreto reglamentario 2041 de 2014, Ley 105 de1993, Ley 388 de 1997; Ley 1182 de 2008, Ley 1228 de 2008.

iii. **ASPECTOS TECNICOS**

Las condiciones técnicas para la presente modalidad de contratación están sujetas entre otras a resolución 1375 del 26 de mayo de 2014 "por la cual se actualizan las especificaciones generales de construcción para carreteras" y a la Resolución 1376 del 26 de mayo de 2014 "Por la cual se actualizan las Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras."

Los demás documentos técnicos pueden ser consultados en el portal de internet del INVIAS.

Así mismo, las condiciones técnicas particulares referentes a la ejecución del contrato que se pretende celebrar se encuentran discriminadas de manera clara y precisa en los documentos anexos "ANEXO TÉCNICO" que forma parte del presente Documento de Estudios Previos.

- **ESTUDIO DE LA OFERTA**

La oferta a la cual se hace referencia en el presente análisis corresponde a las cooperativas de trabajo asociado que desarrollan sus actividades en servicios, las cuales son fundamentales en la realización de los mantenimientos rutinarios de vías, ya que son los que ofrecen el conocimiento profesional especializado y técnico, de la mano del juicio independiente y de experiencia que permite garantizar objetividad en el análisis y la toma de decisiones, dichos participantes en este rol son catalogados como la industria del conocimiento dentro del sector.

INDICADORES FINANCIEROS.

Para generar los indicadores de capacidad financiera y organizacional abajo mencionados se tuvo en cuenta la información financiera contenida en los RUPs descargados del RUES de cuarenta y siete (47) empresas asi:

No.	EMPRESA	NIT
1	PRETASER - NORDESTE S.A.S.	900.465.440-8
2	VIAS DE ORIENTE S.A.S.	900.470.729-0
3	COOPERATIVA DE TRABAJADORES ASOCIADO A LA INDEPENDENCIA	817.003.287-4
4	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LA COORDIALIDAD	800.031.110-7
5	COOPERATIVA ASOCIADO DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACION DE VIAS MOMPOS	800.080.722-3
6	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADOS VIALES MAGANGUE	800.184.315-6
7	COOPERTIVA DE TRABAJO ASOCIADOS CICUCO BOLIVAR	806.007.779-4
8	COOPERTIVA DE TRABAJO ASOCIADO LA PAZ LTDA	800.181.658-3
9	COOPERTIVA DE TRABAJO AOSOCIADO EL LAUREL	820.002.515-5

10	COOPERATIVA DE TRABAJO AOSICADO LOS MUZOS	800.184.162-6
11	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO DE OCCIDENTE	820.001.515-0
12	COOPERATIVA DE TRABJO ASOCIADO LA ESPERANZA SABOYA	820.004.748-3
13	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LA ESMERALDA	820.001.579-1
14	CVOOPERTIVA DE TRABAJO ASOCIADO NUEVO HORIZONTE SABOYA	820.004.847-4
15	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO FUNDADORES	891.801.864-7
16	COOPERATIVVA DE TRABAJO ASOCIADO SAN LORENZO SACHICA	820.003.201-2
17	TRIUNFO MANTENIMIENTO VIAL	800.109.323-6
18	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADOS PROGRESO CTA	820.002.796-8
19	EMPRESA AGROPECUARIA LOS VALIENTES COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO	800.014.397-1
20	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO JUVENTUD	826.001.560-4
21	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LA ESPERANZA	820.004.355-2
22	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO CHITA	900.496.322-1
23	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LOS CABALLEROS	826.003.611-0
24	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LOS CONQUISTADORES	800.182.017-7
25	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO EL PROGRESO LTDA	891.801.863-1
26	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO CONSTRUYAMOS	826.001.533-5
27	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO TRABAJAMOS	800.134.876-2
28	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO TIPACOQUE	800.193.690-1
29	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LA PAZ	828.002.334-8
30	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LA AMISTAD	828.001.240-1
31	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LA CENTRAL	828.001.239-1
32	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO COOMARGINAL DE LA SELVA	828.001.226-6
33	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO COOPBELEMITA	800.113.116-3
34	COPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO EL CARAÑO	828.001.648-0
35	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LA SUREÑA	828.001.298-6
36	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LOS COLONOS	828.000.747-7
37	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LOS LEJANOS	828.001.249-5
38	PRECOOPERATIVA TRABAJO ASOCIADO CENTRAL DE VIAS DE LETICIA	900.256.694-5
39	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LA LIBERTAD	800.014.469-3
40	COOPERATIVA DE TRABAJO AOSOCIADO LA PUERTA DEL LLANO	844.000.065-0
41	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LOS AIRES DEL LLANO	800.248.337-4
42	MULTIOBRAS DE LA ORINOQUIA S.A.S.	901.005.671-3
43	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO DE HATO COROZAL ARENAS DEL CASANARE	844.004.290-1
44	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADOS TABLONEROS COOTRATAB	834.000.672-5
45	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LIMPIAR COOTRALIM	834.000.666-0
46	COOPERATIVA DE TRABAJ ASOCIADO TECNIMANTENIMIENTO COOTECNIMAN	834.000.667-8
47	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LIBERTADORES COOPTRALIB LTDA	834.000.840-6

- **INDICE DE LIQUIDEZ**

El índice de liquidez es uno de los elementos más importantes en las finanzas de una empresa, por cuanto miden la capacidad que tiene la empresa de generar dinero efectivo para responder por sus compromisos y obligaciones con vencimientos a corto plazo.

Este índice determina cuántos pesos de activos corrientes hay por cada peso que tenemos que pagar en un año. Si comparamos este índice a nivel de sector empresarial, podemos analizar el nivel de inversión requerido y el grado de competitividad.

Entre más alto sea este indicador mayor es su capacidad de pago, este índice resulta de la ecuación de resta del activo corriente las existencias y dividiéndolas por el pasivo corriente, las existencias deben restarse del activo corriente porque son un realizable condicionado, se convierten o no en dinero líquido dependiendo de si las existencias se convierten en producto, el cual puede ser sujeto de venta y esta convertida en efectivo. Si queremos tener mayor seguridad respecto a la capacidad para pagar la deuda, es conveniente eliminar las existencias

Los datos consultados a 26 de octubre de 2023 arrojan el siguiente promedio:

CONCEPTO	2020	2021	2022	PROMEDIO
Liquidez (Veces)	32,72	25,11	41,57	33,13

De la información reportada en los últimos tres (3) años (2020-2021-2022), se observa que el promedio de dicho índice es del 33,13 veces.

Si bien, es cierto que el promedio de los últimos tres (3) años de información financiera arroja un 33,13 también es cierto, que de las 47 empresas que fueron objeto de análisis, las empresas abajo descritas poseen una liquidez en los últimos tres años, como se presenta a continuación, lo que hace que el promedio se incremente.

No.	EMPRESA	2020	2021	2022
1	COOPERATIVA ASOCIADO DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACION DE VIAS MOMPOS	0,00	0,00	60,68
2	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADOS VIALES MAGANGUE	40,04	28,67	38,65
3	COOPERTIVA DE TRABAJO ASOCIADOS CICUCO BOLIVAR	12,32	4,94	45,79
4	COOPERTIVA DE TRABAJO ASOCIADO LA PAZ LTDA	96,36	73,73	77,04
5	COOPERATIVA DE TRABAJO AOSICADO LOS MUZOS	120,55	INDETERMINADO	INDETERMINADO
6	COOPERATIVA DE TRABJO ASOCIADO LA ESPERANZA SABOYA	211,84	106,41	117,88
7	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LA ESMERALDA	112,57	64,24	72,49
8	CVOOPERTIVA DE TRABAJO ASOCIADO NUEVO HORIZONTE SABOYA	55,88	29,74	37,60
9	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO FUNDADORES	59,81	57,66	17,42
10	COOPERATIVVA DE TRABAJO ASOCIADO SAN LORENZO SACHICA	99,60	71,07	59,23
11	TRIUNFO MANTENIMIENTO VIAL	90,32	35,95	36,04
12	EMPRESA AGROPECUARIA LOS VALIENTES COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO	20,50	4,92	42,43
13	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LA ESPERANZA	88,91	69,53	67,81
14	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LOS CONQUISTADORES	75,23	30,41	34,07
15	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO TIPACOQUE	36,95	46,71	46,70
16	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LA PAZ	13,31	27,88	70,50
17	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LA AMISTAD	15,93	42,28	63,37
18	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LA CENTRAL	10,07	46,76	89,25
19	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO COOMARGINAL DE LA SELVA	66,39	52,85	99,70
20	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO COOPBELEMITA	8,11	35,32	67,62
21	COPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO EL CARAÑO	31,11	55,14	78,03
22	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LA SUREÑA	40,45	65,08	121,37
23	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LOS COLONOS	20,73	35,48	111,55
24	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LOS LEJANOS	3,83	0,00	139,17
25	COOPERATIVA DE TRABAJO AOSOCIADO LA PUERTA DEL LLANO	5,50	22,51	41,04

A continuación, se presentan las empresas que poseen el indicador de liquidez por debajo 9 veces en los últimos tres (3) años:

No.	EMPRESA	2020	2021	2022
1	PRETASER - NORDESTE S.A.S.	4,23	4,29	4,29
2	VIAS DE ORIENTE S.A.S.	0,00	0,00	5,11
3	COOPERATIVA DE TRABAJADORES ASOCIADO A LA INDEPENDENCIA	INDETERMINADO	0,00	1,03
4	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LA COORDIALIDAD	0,00	3,10	2,65
5	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LOS CABALLEROS	1,00	1,02	INDETERMINADO
6	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO EL PROGRESO LTDA	0,86	1,35	3,89
7	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO TRABAJAMOS	0,00	1,56	1,58
8	PRECOOPERATIVA TRABAJO ASOCIADO CENTRAL DE VIAS DE LETICIA	5,96	6,24	5,97
9	MULTIOBRAS DE LA ORINOQUIA S.A.S.	4,31	8,19	4,43
10	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO DE HATO COROZAL ARENAS DEL CASANARE	2,60	2,58	9,96
11	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LIMPIAR COOTRALIM	8,24	5,55	5,03
12	COOPERATIVA DE TRABAJ ASOCIADO TECNIMANTENIMIENTO COOTECNIMAN	6,67	5,04	4,88

Teniendo en cuenta lo anterior, al evaluar los procesos contractuales convocados en la presente vigencia que se encuentran publicados en el SECOP II, el Invias con el ánimo de que exista pluralidad de oferentes, analizó de manera independiente este indicador para cada vigencia, encontrándose que las empresas arriba mencionadas, razón por la cual, se solicita un índice de **1 veces.**

INDICE DE ENDEUDAMIENTO

Este indicador mide la capacidad que tiene la empresa de contraer obligaciones para financiar sus operaciones e inversiones, también la capacidad de respaldar estas obligaciones con su propio capital; a mayor índice, mayor deuda y menor capacidad de endeudamiento, es decir menor capacidad potencial de afrontar nuevas Inversiones.

Los datos consultados a 26 de octubre de 2023 arrojan la siguiente información:

CONCEPTO				**PROMEDIO**
	2020	**2021**	**2022**	
Razón de Endeudamiento	21%	24%	24%	23%

Con base en la información reportada en los últimos tres (3) años (2020-2021-2022), se observa que el promedio de dicho índice es del 23%.

De la información reportada de los últimos tres (3) años (2020 al 2022), se observa que el promedio simple de dicho índice es de 23%, si bien este valor es el promedio de las últimas tres (3) vigencias, también es cierto, que de las (47) empresas que fueron objetos de análisis, algunas de ellas su endeudamiento se encuentra por debajo del 23%, como se muestra a continuación:

No.	EMPRESA	2020	2021	2022
1	PRETASER - NORDESTE S.A.S.	17	16	16
2	VIAS DE ORIENTE S.A.S.	0	0	9
3	COOPERATIVA DE TRABAJADORES ASOCIADO A LA INDEPENDENCIA	0	0	32
4	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LA COORDIALIDAD	0	27	31
5	COOPERTIVA DE TRABAJO ASOCIADOS CICUCO BOLIVAR	3	10	0
6	COOPERTIVA DE TRABAJO ASOCIADO LA PAZ LTDA	17	16	15
7	COOPERTIVA DE TRABAJO AOSOCIADO EL LAUREL	5	40	33
8	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO DE OCCIDENTE	23	19	19
9	COOPERATIVA DE TRABJO ASOCIADO LA ESPERANZA SABOYA	9	12	12
10	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LA ESMERALDA	25	29	26
11	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO FUNDADORES	6	6	9
12	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADOS PROGRESO CTA	27	21	29
13	EMPRESA AGROPECUARIA LOS VALIENTES COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO	8	14	10
14	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LA ESPERANZA	9	10	10
15	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO CHITA	6	8	7
16	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LOS CABALLEROS	28	37	0
17	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LOS CONQUISTADORES	9	11	11
18	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO EL PROGRESO LTDA	24	29	14
19	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO TRABAJAMOS	0	19	19
20	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO TIPACOQUE	5	8	8
21	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LA PAZ	8	4	3
22	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LA AMISTAD	19	10	7
23	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LA CENTRAL	16	8	3
24	COPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO EL CARAÑO	12	3	2
25	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LOS LEJANOS	10	0	0
26	PRECOOPERATIVA TRABAJO ASOCIADO CENTRAL DE VIAS DE LETICIA	11	11	11
27	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LA LIBERTAD	11	7	4
28	COOPERATIVA DE TRABAJO AOSOCIADO LA PUERTA DEL LLANO	14	3	2
29	MULTIOBRAS DE LA ORINOQUIA S.A.S.	21	10	20
30	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO DE HATO COROZAL ARENAS DEL CASANARE	18	28	36
31	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADOS TABLONEROS COOTRATAB	9	8	1
32	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LIMPIAR COOTRALIM	11	16	18
33	COOPERATIVA DE TRABAJ ASOCIADO TECNIMANTENIMIENTO COOTECNIMAN	13	11	12
34	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LIBERTADORES COOPTRALIB LTDA	55	61	72

Teniendo en cuenta lo anterior y con el fin de garantizar por parte de la Entidad la mayor participación de proponentes en el presente proceso, así como garantizar una capacidad financiera de los oferentes, se procedió al análisis el indicador en cada vigencia de las (47) empresas, encontrándose que algunas de las empresas anteriormente mencionadas en los

tres (3) años de información financiera registran un endeudamiento por encima del promedio, es decir, 23% razón por la cual, se solicita un índice del 70%.

- **INDICE DE RAZON DE COBERTURA DE INTERESES**

Indica la capacidad o limitación de la empresa para asumir gastos no operacionales a partir de utilidades. Entre mayor sea la relación mayor será la facilidad de cumplir con sus obligaciones no operacionales dentro de las cuales se destacan los gastos financieros. (Utilidad Operacional / Gastos No Operacionales).

Los datos consultados a 26 de octubre de 2023 arrojan la siguiente información:

CONCEPTO	2020	2021	2022	PROMEDIO
Razón de Cobertura de Intereses	44,87	55,64	151,34	83,95

De la información reportada en los últimos tres (3) años (2020-2021-2022), se observa que el promedio de dicho índice es del 83,95 veces.

De acuerdo al análisis efectuado a las 47 empresas, se evidencia que la mayoría de las empresas poseen una cobertura de intereses indeterminada, lo que indica que las empresas se encuentran bien financieramente, es decir que no tienen gastos de intereses y la utilidad operacional es positiva, como se presenta a continuación:

No.	EMPRESA	2020	2021	2022
1	COOPERATIVA DE TRABAJADORES ASOCIADO A LA INDEPENDENCIA	INDETERMINADO	0	INDETERMINADO
2	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LA COORDIALIDAD	0	3,22	1,74
3	COOPERATIVA ASOCIADO DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACION DE VIAS MOMPOS	0	0	INDETERMINADO
4	COOPERTIVA DE TRABAJO ASOCIADO LA PAZ LTDA	INDETERMINADO	INDETERMINADO	INDETERMINADO
5	COOPERTIVA DE TRABAJO AOSOCIADO EL LAUREL	INDETERMINADO	2,4	1,03
6	COOPERATIVA DE TRABAJO AOSICADO LOS MUZOS	INDETERMINADO	INDETERMINADO	INDETERMINADO
7	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO DE OCCIDENTE	INDETERMINADO	INDETERMINADO	INDETERMINADO
8	COOPERATIVA DE TRABJO ASOCIADO LA ESPERANZA SABOYA	INDETERMINADO	INDETERMINADO	INDETERMINADO
9	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LA ESMERALDA	INDETERMINADO	INDETERMINADO	17,83
10	CVOOPERTIVA DE TRABAJO ASOCIADO NUEVO HORIZONTE SABOYA	INDETERMINADO	INDETERMINADO	INDETERMINADO
11	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO FUNDADORES	INDETERMINADO	INDETERMINADO	INDETERMINADO
12	COOPERATIVVA DE TRABAJO ASOCIADO SAN LORENZO SACHICA	INDETERMINADO	INDETERMINADO	INDETERMINADO
13	TRIUNFO MANTENIMIENTO VIAL	INDETERMINADO	INDETERMINADO	INDETERMINADO
14	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADOS PROGRESO CTA	INDETERMINADO	INDETERMINADO	INDETERMINADO
15	EMPRESA AGROPECUARIA LOS VALIENTES COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO	INDETERMINADO	INDETERMINADO	INDETERMINADO
16	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO JUVENTUD	INDETERMINADO	INDETERMINADO	INDETERMINADO
17	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LA ESPERANZA	INDETERMINADO	INDETERMINADO	INDETERMINADO
18	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO CHITA	INDETERMINADO	INDETERMINADO	INDETERMINADO
19	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LOS CABALLEROS	3,94	3,44	INDETERMINADO
20	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LOS CONQUISTADORES	INDETERMINADO	INDETERMINADO	INDETERMINADO
21	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO EL PROGRESO LTDA	INDETERMINADO	INDETERMINADO	3,79
22	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO CONSTRUYAMOS	INDETERMINADO	INDETERMINADO	INDETERMINADO
23	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO TRABAJAMOS	0	INDETERMINADO	INDETERMINADO
24	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO TIPACOQUE	INDETERMINADO	INDETERMINADO	INDETERMINADO
25	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LOS LEJANOS	5,38	0	8,82
26	PRECOOPERATIVA TRABAJO ASOCIADO CENTRAL DE VIAS DE LETICIA	INDETERMINADO	0,21	0,26
27	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LA LIBERTAD	INDETERMINADO	INDETERMINADO	INDETERMINADO
28	COOPERATIVA DE TRABAJO AOSOCIADO LA PUERTA DEL LLANO	INDETERMINADO	INDETERMINADO	INDETERMINADO
29	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LOS AIRES DEL LLANO	0	0	INDETERMINADO
30	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO DE HATO COROZAL ARENAS DEL CASANARE	INDETERMINADO	INDETERMINADO	INDETERMINADO
31	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADOS TABLONEROS COOTRATAB	INDETERMINADO	INDETERMINADO	INDETERMINADO
32	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LIMPIAR COOTRALIM	INDETERMINADO	INDETERMINADO	INDETERMINADO
33	COOPERATIVA DE TRABAJ ASOCIADO TECNIMANTENIMIENTO COOTECNIMAN	INDETERMINADO	INDETERMINADO	INDETERMINADO
34	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LIBERTADORES COOPTRALIB LTDA	INDETERMINADO	INDETERMINADO	INDETERMINADO

En consecuencia, teniendo en cuenta lo anterior y al consultar en procesos convocados en similares condiciones en el SECOP II, el INVIAS con el ánimo que exista pluralidad de oferentes, analizó de manera independiente el indicador de cobertura de intereses en cada vigencia de las 47 empresas, por lo tanto, la Entidad considera necesario exigir un índice de **1 vez.**

- **INDICE DE RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO**

Mide la capacidad de generación de Utilidad Operacional por cada peso invertido en el Patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el Patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la Capacidad Organizacional, mide el rendimiento del accionista o inversionista que le ha generado la empresa en el patrimonio

Los datos consultados a 26 de octubre de 2023 arrojan la siguiente información:

CONCEPTO				PROMEDIO
	2020	2021	2022	
Rentabilidad del Patrimonio (ROE)	14,38%	16,38%	19,17%	16,64%

De la información reportada de los últimos tres (3) años (2020-2021-2022), se observa que el promedio de dicho índice es del 16,64%.

Si bien, es cierto que el promedio de los últimos tres (3) años de información financiera arroja un 16.64%, también es cierto, que de las 47 empresas que fueron objeto de análisis, las empresas abajo descritas poseen una Rentabilidad del Patrimonio en los últimos tres años, como se presenta a continuación, lo que hace que el promedio disminuya

No.	EMPRESA	2020	2021	2022
1	COOPERTIVA DE TRABAJO ASOCIADO LA PAZ LTDA	2	3	9
2	COOPERTIVA DE TRABAJO AOSOCIADO EL LAUREL	1	2	8
3	COOPERATIVA DE TRABAJO AOSICADO LOS MUZOS	1	1	1
4	CVOOPERTIVA DE TRABAJO ASOCIADO NUEVO HORIZONTE SABOYA	4	2	3
5	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO FUNDADORES	2	1	9
6	COOPERATIVVA DE TRABAJO ASOCIADO SAN LORENZO SACHICA	5	8	9
7	TRIUNFO MANTENIMIENTO VIAL	5	6	9
8	EMPRESA AGROPECUARIA LOS VALIENTES COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO	9	3	4
9	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LA ESPERANZA	3	3	3
10	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LOS CONQUISTADORES	9	8	6
11	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO TRABAJAMOS	0	0	0
12	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LOS LEJANOS	4	0	8
13	PRECOOPERATIVA TRABAJO ASOCIADO CENTRAL DE VIAS DE LETICIA	0	0	0
14	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LA LIBERTAD	6	8	8
15	COOPERATIVA DE TRABAJO AOSOCIADO LA PUERTA DEL LLANO	5	9	5
16	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LOS AIRES DEL LLANO	0	0	1

Teniendo en cuenta lo anterior, el INVIAS analizó de manera independiente el indicador de rentabilidad del patrimonio en cada vigencia para las 47 empresas, en consecuencia, la Entidad determina un índice para el presente proceso de 1%.

- **INDICE DE RENTABILIDAD DEL ACTIVO**

El índice de retorno sobre activos (ROA) mide la rentabilidad de la empresa con respecto al total de sus activos. Si el ROA es positivo podemos decir que la empresa es rentable pues está utilizando eficientemente sus activos en la generación de utilidades. Mientras mayor sea el ROA más rentable es considerada la empresa pues genera más utilidades con menos recursos.

Los datos consultados a 26 de octubre de 2023 arrojan la siguiente información:

CONCEPTO				**PROMEDIO**
	2020	**2021**	**2022**	
Rentabilidad del activo (ROA)	12,06%	14.04%	16,64%	14,25%

. De la información reportada de los últimos tres (3) años (2020-2021-2022), se observa que el promedio de dicho índice es del 14,25%.

Si bien, es cierto que el promedio de los últimos tres (3) años de información financiera arroja un 14.25%, también es cierto, que de las 47 empresas que fueron objeto de análisis, las empresas abajo descritas poseen una Rentabilidad del Activo en los últimos tres años, como se presenta a continuación, lo que hace que el promedio disminuya:

No.	EMPRESA	2020	2021	2022
1	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LA COORDIALIDAD	0	5	4
2	COOPERTIVA DE TRABAJO ASOCIADO LA PAZ LTDA	1	3	8
3	COOPERTIVA DE TRABAJO AOSOCIADO EL LAUREL	1	1	5
4	COOPERATIVA DE TRABAJO AOSICADO LOS MUZOS	1	1	1
5	CVOOPERTIVA DE TRABAJO ASOCIADO NUEVO HORIZONTE SABOYA	4	1	3
6	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO FUNDADORES	1	1	8
7	COOPERATIVVA DE TRABAJO ASOCIADO SAN LORENZO SACHICA	5	8	8
8	TRIUNFO MANTENIMIENTO VIAL	5	6	9
9	EMPRESA AGROPECUARIA LOS VALIENTES COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO	8	2	4
10	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LA ESPERANZA	3	3	3
11	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LOS CONQUISTADORES	8	7	6
12	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO TRABAJAMOS	0	0	0
13	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LOS LEJANOS	4	0	8
14	PRECOOPERATIVA TRABAJO ASOCIADO CENTRAL DE VIAS DE LETICIA	0	0	0
15	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LA LIBERTAD	5	7	7
16	COOPERATIVA DE TRABAJO AOSOCIADO LA PUERTA DEL LLANO	4	9	5
17	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LOS AIRES DEL LLANO	0	0	1

Teniendo en cuenta lo anterior, el INVIAS analizó de manera independiente el indicador de rentabilidad del patrimonio en cada vigencia para las dos (2) empresas, encontrándose que PRECOOPERATIVA TRABAJO ASOCIADO CENTRAL DE VIAS DE LETICIA y COOPERATIVA TRABAJO ASOCIADO LOA AIRES DEL LLANO registra en los años 2020, 2021 y 2022, un índice de rentabilidad del patrimonio de 0%, respectivamente. En consecuencia, y a fin de garantizar la pluralidad de oferentes, razón por la cual, se solicita un índice del 1%.

CONCLISIONES

Teniendo en cuenta que cada uno de los resultados obtenidos y con el fin de contar con pluralidad de oferentes en el proceso, la Entidad toma como referencia los límites establecidos como

mínimos del promedio para los indicadores de liquidez, cobertura de intereses, rentabilidad del activo y rentabilidad del patrimonio, mientras que, para el indicador de endeudamiento se toma el límite máximo.

Teniendo en cuenta cada uno de los resultados obtenidos, la Entidad toma como referencia los promedios de la información financiera de los tres (3) últimos años (2020-2022) de las 47 empresas consultadas.

1. En el caso del indicador de liquidez se determinó así ≥ a 1 veces.
2. En el caso del indicador de endeudamiento se determinó ≤ a 70%.
3. En el caso del indicador de cobertura de intereses se determinó: ≥ 1 veces.
4. En el caso del indicador de Rentabilidad del Patrimonio, se determinó ser evaluado así: ROE ≥ 1%.
5. En el caso del indicador de Rentabilidad del Activo, se determinó ser evaluado así: ROA ≥1%.

3.CRONOGRAMAS DE EJECUCIÓN

Teniendo en cuenta los trabajos que se pretenden ejecutar en marco del presente proceso de selección, el mercado indica quepara este tipo de trabajos las entregas se realizan parcialmente, de acuerdo con el avance de las obras que conforman el contrato.

CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYME Y EMPRENDIIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

El pasado 31 de diciembre de 2020, en congruencia con el «Pacto por el emprendimiento, la formalización y la productividad» del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, el presidente de la República sancionó la Ley 2069 de 2020 para de impulsar el nacimiento de nuevas empresas que incentiven la generación de empleo en país. Pensada en clave de reactivación de la economía y fomento a la actividad emprendedora, la ley propicia un entorno para ayudar al crecimiento, consolidación y sostenibilidad de esas iniciativas, generando mayor desarrollo social, creación de las empresas y mejoras tanto en la productividad como en la competitividad. De esta manera, la ley en comento también concreta la «Política de formalización empresarial» del Documento CONPES 3956 del 8 de enero de 2019.

Teniendo en cuenta la Ley 269-2022 que tiene por objeto establecer un marco regulatorio que propicie el emprendimiento y elcrecimiento, consolidación y sostenibilidad de las empresas, con el fin de aumentar el bienestar social y generar equidad, de igual forma la citada Ley tiene entre otros los siguientes objetivos: Reducir las cargas para emprendedores y generar gradualidad para empresas de menor escala. Ampliar las oportunidades de acceso a mercados, a través de compras públicas. Diversificar y ampliar esquemas de financiamiento para todo tipo de emprendimiento.

Por otra parte, la importancia del emprendimiento en Colombia radica en la capacidad que tienen las PYMES para generar empleo y ser un motor para la economía nacional, prueba de ello es que el 80% del empleo nuevo en Colombia es generado por el 10% de los nuevos proyectos de emprendimiento, en muchos de los casos PYMES, tal como se muestra a continuación:



ANÁLISIS CON RELACIÓN A LA MIPYMES

Impacto de la Ley 2069 de 2020 en la contratación estatal.

El pasado 31 de diciembre, en congruencia con el «Pacto por el emprendimiento, la formalización y la productividad» del PlanNacional de Desarrollo 2018-2022, el Presidente de la República sancionó la Ley 2069 de 2020 para impulsar el nacimiento de nuevas empresas que incentiven la generación de empleo en país. Dicha Ley busca generar la reactivación de la economía y fomentar la actividad emprendedora, y por ello, tiene como uno de sus propósitos propiciar un entorno para ayudar al crecimiento, consolidación y sostenibilidad de esas iniciativas, generando mayor desarrollo social, creación de las empresas y mejoras tantoen la productividad como en la competitividad. De esta manera, la ley en comento también concreta la «Política de formalización empresarial» del Documento CONPES 3956 del 8 de enero de 2019.

Por ello, la ley impulsa medidas para i) reducir cargas y trámites para los emprendedores del país; ii) facilitar su acceso al sistema de compras y contratación pública; iii) incentivar el crecimiento económico con la llegada de más actores al ecosistema de inversión y financiación; iv) focalizar esfuerzos, optimizar la gestión de recursos e incentivar una visión integral del desarrollo productivo a través del fortalecimiento institucional; v) facilitar la apropiación del emprendimiento y la cultura emprendedora en la juventud colombiana; así como vi) otorgar beneficios para emprendedores, especialmente, estableciendo un enfoque

diferencial respecto a los miembros de las poblaciones más vulnerables, que les permita avanzar en su actividad y desarrollar sus iniciativas.

Criterios diferenciales para Mipymes en el sistema de compra pública

El artículo 31 de la Ley 2069 de 2020 introduce criterios diferenciales para el acceso de las Mipymes al sistema de compras y contratación pública. Para estos efectos, el inciso primero dispone que «Las Entidades Estatales de acuerdo con el análisis de Sector podrán incluir, en los Documentos del Proceso, requisitos diferenciales y puntajes adicionales, en función del tamaño empresarial para la promoción del acceso de las MIPYMES al mercado de Compras Públicas».

La aplicación de los «criterios diferenciales», los cuales incluyen tanto los «requisitos diferenciales» como los «puntajes adicionales», depende de las conclusiones del estudio del sector. Esto significa que si después del análisis de mercado de los potenciales oferentes no existe la posibilidad de que alguna Mipyme se presente al procedimiento de selección, carece de sentido aplicar el artículo en comento por sustracción de materia: ad imposibilita nemo tenetur.

No obstante, el inciso segundo y el parágrafo del artículo 31 de la Ley 2069 de 2020 disponen, respectivamente, que «El Gobierno Nacional reglamentará la definición de los criterios diferenciales, sobre reglas objetivas relacionadas con «requisitos diferenciales» y «puntajes adicionales» que podrán implementar las Entidades Estatales» (Corchetes fuera de texto) y que
«Dentro de los criterios diferenciales que reglamente el Gobierno Nacional se dará prioridad a la contratación de producción nacional sin perjuicio de los compromisos comerciales adquiridos con otros Estados». Es decir, esta norma también dispone el desarrollo reglamentario como una condición previa para su aplicación.

Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas

El artículo 32 de la Ley 2069 de 2020 regula criterios diferenciales para los «emprendimientos y empresas de mujeres» en el sistema de compras y contratación pública. En relación con este aspecto, el inciso primero de la norma citada prescribe lo siguiente: «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 en el sistema de compras públicas, sin perjuicio de los compromisos adquiridos por Colombia en los acuerdos comerciales en vigor».

El contraste con la norma analizada anteriormente salta a la vista. Por un lado, a diferencia del artículo 31 de la Ley de Emprendimiento, los «criterios diferenciales» artículo 32 ibidem –que incluyen tanto los «requisitos diferenciales» como los
«puntajes adicionales»– aplican a «[…] los procesos de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos […]», excluyendo las demás modalidades de

selección del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007. Por otra parte, sin distinciones ulteriores, la norma en comento también se extiende a todos los procedimientos competitivos previstos en el manual de las entidades excluidas de la Ley 80 de 1993.

No obstante, el artículo 32 de la Ley 2069 de 2020 –al igual que el artículo 31– también alude a la necesidad del desarrollo normativo posterior. Al respecto, el parágrafo dispone que «La definición de emprendimientos y empresas de mujeres se reglamentará por el gobierno nacional». Si bien el desarrollo de este concepto condiciona la vigencia de todo el artículo en su conjunto, no cabe duda que el reglamento podría intervenir a la definición de los «criterios diferenciales» aunque no exista habilitación expresa por parte del Congreso de la República. Esto en la medida que la potestad reglamentaria se deriva del artículo 189.11 de la Constitución Política para la cumplida ejecución de la ley.

Promoción del acceso de las Mipymes al mercado de compras públicas

El artículo 33 de la Ley 2069 de 2020 modifica el artículo 12 de la Ley 590 de 2000, el cual regula la promoción del acceso de las mipymes al mercado de compras públicas. Al respecto, contiene una serie de deberes para las entidades estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por entidades estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, cuyo incumplimiento estructura una causal de mala conducta. Las obligaciones citadas fomentan la actividad de las empresas que, por su tamaño o capacidad económica, no podrían competir en condiciones de igualdad con aquellas que cuentan con grandes capitales y plantas de personal. De esta manera, no solo estas pequeñas unidades de explotación económica se hacen visibles dentro del mercado de bienes y servicios requeridos por las entidades públicas, sino que se promueve de manera directa el crecimiento de las regiones en las que se desarrolla tal actividad económica.

Lo importante es que la norma analizada no alude a la necesidad de una reglamentación posterior, por lo que los deberes prescritos en el artículo 33 de la Ley 2069 de 2020 son de cumplimiento inmediato. Por tanto, conforme al marco normativo que regule el acceso de las mipymes al mercado de compras públicas, las entidades deberán adoptar las medidas necesarias para el acatamiento de esta disposición.

Factores de desempate

El artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 regula los factores de desempate. Conforme a la norma citada, estos aplican en los procedimientos de selección de las entidades sometidas al Estatuto General, las entidades exceptuadas de la Ley 80 de 1993 y los patrimonios autónomos constituidos por entidades estatales. Incluso, al consagrarse en la ley, generan la derogación y decaimiento de los previstos en el artículo 2.2.1.1.2.2.9 del Decreto 1082 de 2015, pues se trata de una norma superior y posterior que genera la pérdida de los fundamentos de derecho en los previstos en el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional.

Aunque algunas normas de la Ley de Emprendimiento aluden a la reglamentación posterior, esta no condiciona la vigencia del artículo 35. En efecto, si bien los factores de desempate deben aplicarse « […] de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, respetando

en todo caso los compromisos internacionales vigentes» –según lo dispone el inciso primero–, el parágrafo tercero del mencionado artículo establece que «El Gobierno Nacional podrá reglamentar la aplicación de factores de desempate en casos en que concurran dos o más de los factores aquí previstos». En otras palabras, dicho parágrafo le asigna potestad reglamentaria al gobierno nacional para definir factores que permitan desempatar las ofertas en aquellos casos en que varios oferentes reúnan al tiempo dos o más de los factores previstos en el artículo 35.

Como se observa se trata de una competencia que, en concordancia con el artículo 189.11 superior, el gobierno nacional puede ejercer discrecionalmente para la ejecución de las leyes. Por tanto, sin perjuicio de que el Gobierno Nacional ejerza la potestadreglamentaria para regular los casos en que concurren dos o más de los factores de desempate, no es necesaria la existencia del reglamento como presupuesto necesario para aplicar el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020. De este modo, se concluye que losfactores de desempate del artículo citado son exigibles desde la fecha de su promulgación, es decir, deben tenerse en cuenta en los procesos de selección que se inicien después del 31 de diciembre de 2020.

Análisis en relación con los emprendimientos y empresas de mujeres

En los últimos dos años, se presenta una preocupación dentro del estado colombiano referente a la necesidad de formular propuestas y mecanismos en beneficio de la actividad económica liderada por mujeres que tenga en consideración el fortalecimiento empresarial desde una perspectiva compras públicas se incluyó una norma tendiente a la implementación de criterios diferenciales en favor de los emprendimientos y empresas de mujeres, dentro de los procesos de contratación competitivos adelantados por las entidades estatales-exceptuadas y no exceptuadas. Ante la persistencia de los problemas por la inequidad para la constitución y consolidación de empresas, la incorporación de estos criterios diferenciales se ofrece corno una medida útil para incentivar la creación y la consolidación los emprendimientos y empresas de mujeres.

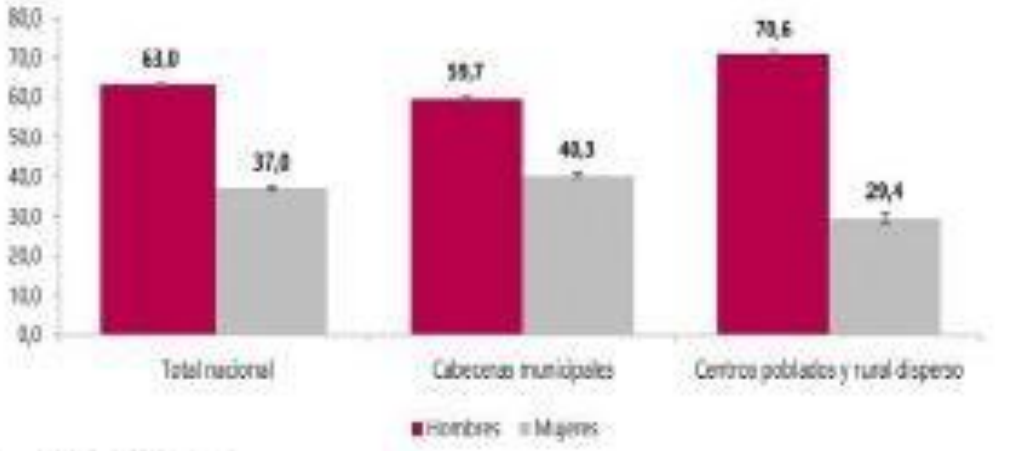
Ante este panorama. Para determinar los términos en los que deben implementarse estos criterios diferenciales, es indispensable la definición de parámetros orientadores desde una perspectiva de política pública, y de tal modo, complementar la definición de emprendimiento y empresas de mujeres establecida en el decreto 1082 de 2015, modificado por el decreto 1860 de 2021.

Para entender entonces la necesidad del fomento al desarrollo empresarial y el emprendimiento femenino en Colombia, conviene analizar la posición de la mujer colombiana en la economía y el rol de los fondos de apoyo al emprendimiento y al desarrollo empresarial. En tal sentido, se exponen una serie de fuentes recopiladas y sistematizadas que tienen como finalidad exponer el panorama y el papel de la mujer en las empresas y en los emprendimientos de mujer, para asi determinar el apremio de establecer los criterios diferenciales.

En 2021, el departamento nacional de estadística DANE presentó en la encuesta de micronegocios que hay 5.760.623 propietarios(as) de micronegocios, de los cuales el sesenta y tres por ciento (63,0 %) eran hombres y treinta y siete por ciento(37,0 %) mujeres. en las cabeceras municipales, los propietarios hombres representaron el cincuenta y nueve coma siete por ciento (59,7%) del total y, en los centros poblados y ruralidad dispersa el setenta coma seis por ciento (70,6%) en contraste, lasmujeres propietarias de micronegocios representaron

el cuarenta coma tres por ciento (40,3%) del total en las cabeceras municipales y el veintinueve coma cuatro por ciento (29,4%) en los centros poblados y ruralidad dispersa.

Gráfico Distribución de propietarios según sexo (porcentaje) total nacional



Fuente:DANE,EMICRON1

El dominio total nacional no incluye la población de los departamentos de Amazonas, Arauca, Casanare, Guainía, Guaviare, Putumayo, Vaupés y Vichada.1

Datos expandidos con proyecciones de población elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.1

En razón a la gráfica anterior es viable señalar que efectivamente la participación de las mujeres en la constitución de empresas no ha sido significativa, en comparación con las creadas por los hombres.

En otras palabras, los propietarios de los micronegocios en su mayoría son hombres y, por lo tanto, resulta fundamental establecer criterios diferenciales en favor de los emprendimientos y empresas de mujeres que fortalezca la participación de estas en el sistema de compras públicas.

Ahora bien, a nivel nacional, las propietarias de micronegocios aumentaron el dos coma siete por ciento (2,4%) entre el 2020 y 2021 así mismo, los propietarios hombres se incrementaron el dos coma seis por ciento (2,5%) en el mismo periodo.

Variación anual y contribución a la variación del total de propietarios(as) de micronegocios según

Dominio geográfico	Hombres				Mujeres			
	2021	2020	Variación porcentual	Contribución p.p.	2021	2020	Variación porcentual	Contribución p.p.
Total	3.641.584	3.548.845	2,6		2.139.039	2.082.278	2,7	
Cabeceras municipales	2.408.338	2.343.173	2,8	**1,8**	1.624.285	1.594.455	1,9	**1,4**
Centros poblados y rural disperso	1.233.246	1.205.673	2,3	**0,8**	514.753	487.823	5,5	**1,3**

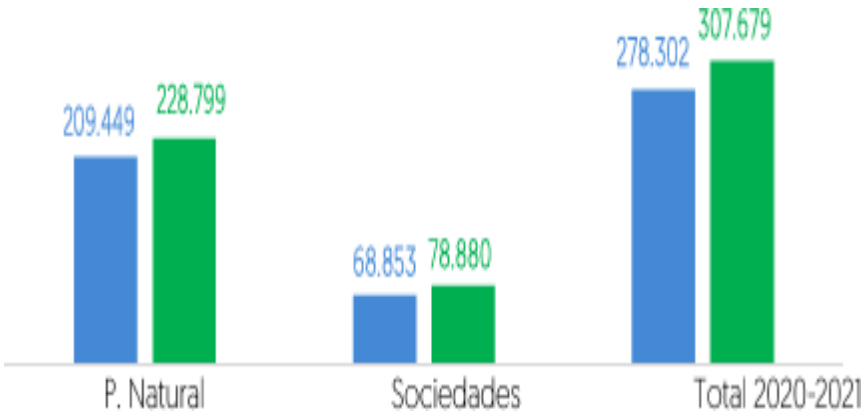
28

sexo y dominio geográfico

Por su parte, la confederación colombiana de cámaras de comercio Confecámaras- presentó un informe de dinámica de creación de empresas, que analizó el comportamiento de la constitución de sociedades y matricula de personas naturales entre enero y diciembre del 2021. La fuente a partir de la cual se realizó el mencionado documento fue con base en la información que se reporta en el registro único empresarial y social (RUES), donde se recoge información registral de las cámaras de comercio delpaís y permite hacer seguimiento a la demografía de empresas por organización jurídica, sectores y tamaño. cómo se señaló en el anterior acápite que realiza un estudio de las mipyme,

entre enero y diciembre de 2021 se crearon trecientos siete mil seiscientos setenta y nueve (307.679) unidades productivas, diez coma seis por ciento (10,6%) más que en el mismo periodo de 2020, cuando se ubicaron en dos cientos setenta y ocho mil trecientos dos (278,302). del total de unidades registradas, setenta y cuatro coma cuatro por ciento (74,4 2) corresponden a personas naturales y veinticinco coma seis por ciento (256%) a sociedades.

Gráfico, unidades productivas creadas según organización jurídica enero- diciembre 2021/20



De las personas naturales con vocación empresarial entre enero y diciembre del 2021, el sesenta y un coma tres por ciento (61,3 %) fueron mujeres y el treinta y ocho coma siete por ciento (38,7%) fueron hombres. por su parte, en las sociedades creadas durante el mismo periodo, el catorce por ciento (1422) tiene una participación alta de las mujeres en el capital, como se expone en el gráfico 5% es decir, hay un porcentaje mínimo de mujeres con una participación importante en el capital de constitución de las sociedades.

Gráfico sexo de las personas naturales creadas enero- diciembre 2021



Gráfico. Participación de las mujeres en el capital de las sociedades creadas enero - diciembre 2021



Fuente RUES

Así mismo, Confecámaras señaló que, de acuerdo con la información del RUES, el cincuenta y dos coma dos por ciento (522 2) de las empresas creadas entre enero y diciembre de 2021 generaron al menos un empleo de estas empresas, como se observa en el gráfico 6, el cuarenta por ciento (40%) tiene mujeres dentro de su planta de personal y, como se ve en el gráfico y el nueve por ciento (9%) tiene mujeres ocupando cargos directivos.

4. ANÁLISIS DE LA DEMANDA.

a. EXPERIENCIA DE LA ENTIDAD EN LA CONTRATACIÓN DE PROCESOS SIMILARES

A continuación, detallamos algunos procesos, que se llevaron a cabo en la vigencia 2019, así:

No. del proceso	Entidad	Contratista	Modalidad de selección	Objeto	Valor
LP-DT-NSA-002-2019	INVIAS	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO ALTO DEL POZO – COOTRALTO	LICITACION PULICA	MANTENIMIENTO RUTINARIO VÍASA CARGO DEL INSTITUTO NACIONAL DEL VÍAS DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER - PROYECTO: CONSERVACIÓN DE VÍAS A TRAVÉS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y ADMINISTRACIÓN VIAL, MODULO 1 - GRUPO 1: SECTOR: 7008 ALTO EL POZO - SARDINATA, PR69+0000 (ALTO EL POZO) - PR100+0000	1.589.859.101
LP-DT-PUT-001-2019	IINVIAS	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADOSSAN MIGUEL C.T.A. COOPERATIVA DEE TRABAJO ASOCIADOS VALLE DEL	LICITACION PULICA	MANTENIMIENTO RUTINARIO VÍASA CARGO DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS. DIRECCION TERRITORIAL PUTUMAYO:	2.268.617.414

		GUAMEZ COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO			

No. del proceso	Entidad	Contratista	Modalidad de selección	Objeto	Valor
		TEXALIA COOEPRATIVA DE TRABAJO ASOCIADO SANTANA CTA COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO CIUDAD MOCOA COOPERATIVA DE TRABAJO CORAZON DEL PUTUMAYO CTA COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO COOTRANSCOF CTA COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADOEL REFUGIO DEL TRAMPOLYN CTA COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADOSANTA CLARA LTDA COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LA CABAÑA SAN FRANCISCO CTA			

		COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADOLA TEBAIDA CTA			

b. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA

Los procesos de selección adelantados por El INSTITUTO NACIONAL DE VIAS, para contrataciones similares a la que se está adelantando, se han venido desarrollando a través de las modalidades de contratación contenidas en la Ley 1150 de 2007, las cuales se encuentran regidas por lo dispuesto en la Ley 80 de 1993 y las demás normas que las modifiquen sustituyan y/o adicionen.

c. OBJETO DEL CONTRATO

OBJETO: SERVICIO DE MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LAS VÍAS A CARGO DEL INVÍAS. DIRECCION TERRITORIAL. CASANARE MODULO 1 AL 14".

A lo largo de las contrataciones adelantadas por el INVIAS, el objeto ha sido determinado de manera general, no obstante, dentro del alcance del mismo se desglosa de manera clara y precisa la totalidad de actividades que deben ser desarrolladas en marco del mismo.

d. CONSIDERACIONES AMBIENTALES

En cumplimiento de la normativa establecida y requerida para la ejecución de los contratos, el INVIAS, siempre ha propendido por el cumplimiento de todos los requisitos establecidos en la Ley, en cuanto a Autorizaciones, Permisos y Licencias.

Para el presente proceso de selección, se requieren cumplir con los requerimientos encontrado en el anexo ambiental y los previstos por la Subdirección de Medio Ambiente y Gestión Social.

e. SISTEMAS DE CONTRATACIÓN PARA EL OBJETO A CONTRATAR Y FORMA DE PAGO

Los contratos son de prestación de servicios, con costo mensual fijo de acuerdo al sector a intervenir donde se realizan las actividades para garantizar el mantenimiento de la vía, según la sectorización establecida de acuerdo con las especificaciones generales y particulares.

f. PRESUPUESTO MEDIANTE EL QUE HAN SIDO EJECUTADOS LOS CONTRATOS

Los contratos correspondientes a la atención de la Infraestructura de transporte no concesionada a cargo del INVIAS se ejecutan con cargo al presupuesto de Inversión de la Entidad.

g. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Basados en la normativa referente a la ejecución de proyectos de infraestructura de transporte y teniendo en cuenta el alcance del contrato (Actividades a desarrollar) que se pretende celebrar

producto del presente proceso de contratación, el INVIAS, ha estructurado un cronograma de ejecución de los trabajos.

Para determinar el cronograma de ejecución de los trabajos, en primer lugar, se ha analizado la complejidad de las obras a realizar, es así que, con el propósito de ser eficaces y efectivos, en desarrollo de la estructuración del proyecto, se han determinado los insumos requeridos (Personal y Maquinaria) para cumplir a cabalidad con la ejecución de los trabajos que se pretenden adelantar.

De acuerdo con las necesidades del proyecto, se ha determinado el equipo mínimo de personal que se requiere para conformar los frentes de trabajo necesarios para llevar a cabo la ejecución de las obras; En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 17,contenido en la Ley 1682 de 2013. El detalle del personal mínimo requerido para la ejecución del contrato se encuentra discriminado en los documentos anexos (Apéndices), que forman parte del presente documento.

Así mismo, con el fin de cumplir a cabalidad con los objetivos señalados en desarrollo de la ejecución del contrato, y con el fin de optimizar el tiempo de ejecución del contrato, se ha determinado un equipo mínimo de maquinaria con unas características acordes con la complejidad del proyecto a desarrollar, que debe ser dispuesto para las labores a adelantar; este equipo mínimo de maquinaria requerida se encuentra debidamente discriminado en los documentos anexos (Apéndices), que forman parte del presente documento, en el cual se detallan las condiciones del mismo.

En otro sentido, para efectos de determinar el cronograma de ejecución de los trabajos, se han tenido en cuenta las características de la zona en la cual se va a desarrollar el proyecto, es así como se ha analizado la facilidad de acceso a los materiales que se requieren para el desarrollo de la obra, igualmente se ha analizado las vías de acceso con las que cuenta el futuro contratista, para efectos de desarrollar la logística requerida para dar cumplimiento a la ejecución del contrato y que son de vital importancia a la hora de cumplir con las metas señaladas. Las características de la zona se encuentran debidamente discriminadas en los documentos anexos (Apéndices), que forman parte del presente documento.

Al respecto, es importante señalar que el contratista deberá ir realizando entregas parciales de las obras desarrolladas, estas deben obedecer a la programación contenida en el cronograma de ejecución aprobado por la Interventoría del contrato y por el INVIAS, garantizando de esta manera que en el plazo previsto para la ejecución del contrato se van a desarrollar la totalidad deactividades contratadas.

Producto del análisis adelantado por la entidad, se determina el plazo en el que la entidad considera que debe realizarse la ejecución del contrato, teniendo en cuenta lo señalado anteriormente.

- **PLAZO DEL CONTRATO**

El plazo total para la ejecución del contrato es **HASTA 31 DE JULIO DE 2026**, contado a partir de la fecha de la orden de inicio.

h. OFERENTES QUE HAN PARTICIPADO EN LOS PROCESOS

La entidad consultó en la plataforma del Secop II proveedores que guardan relación con el objeto contractual del presente proceso de selección. Así mismo, verificó el tamaño de la empresa referente a la clasificación de Mipymes, como se presenta a continuación:

PROPONENTE	INTEGRANTES	NIT/CC	TAMAÑO EMPRESA
COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO UNIDOS AL PROGRESO DE GIUACA	No aplica	804008481-2	MICROEMPRESA
COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO ROVIRENSES CTA	No aplica	800015900-1	MICROEMPRESA
COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO DE MOGOTES CTA	No aplica	804009402-5	MICROEMPRESA
COOPERATIVA DE TRABAJADORES DEL VALLE DE PETAQUEROS SAN JOAQUIN	No aplica	804.016.912-9	MICROEMPRESA
COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO SERVIMAVI	No aplica	900.535.558-9	MICROEMPRESA
COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LANDAZUREÑA DE TRABAJADORES	No aplica	804.012.964-3	MICROEMPRESA
COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LA AMISTAD	No aplica	800.178.671-9	MICROEMPRESA
COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO SANTANA C.T.A.	No aplica	846.001.052-7	MICROEMPRESA
COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO INDIWAWA	No aplica	846.003.814-1	MICROEMPRESA
COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO EN MANTENIMIENTO Y CONSERVACION DE VIAS CORAZON DEL PUTUMAYO CTA	No aplica	846.001.066-1	MICROEMPRESA
COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO EL REFUGIO DEL TRAMPOLYN	No aplica	900.659.318-0	MICROEMPRESA
COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LA CABAÑA SAN FRANCISCO	No aplica	900.641.149-3	MICROEMPRESA

i. CONDICIONES DE PAGO

EL INSTITUTO pagará al CONTRATISTA, contra presentación de la factura mensual. Las facturas deberán presentarse dentro de los cinco (5) días calendario siguientes al mes del suministro y el INVÍAS las pagará dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a la fecha de presentación de las mismas o, si a ello hubiere lugar, dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a la fecha en que el CONTRATISTA subsane las glosas que formule. En caso de mora en el pago, el INVÍAS reconocerá al CONTRATISTA un interés moratorio que se liquidará siguiendo el procedimiento descrito en el artículo 2.2.1.1.2.4.2 Decreto 1082 de 2015. En todo caso los pagos estarán sujetos a la disponibilidad de apropiaciones presupuestales del Instituto según el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC). Para realizar los pagos correspondientes se requiere previa presentación de la factura, y el acta de

recibo a satisfacción mediante certificación expedida por el Administrador Vial del contrato para cada uno de ellos.

Adicionalmente el contratista deberá presentar certificación de Paz y Salvo de Aportes Parafiscales y de Seguridad Social, la acreditación de estos aportes se requerirá para la realización del pago derivado del presente contrato al tenor de lo dispuesto por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

El pago se efectuará dentro de los sesenta (60) días siguientes a la correcta presentación de los documentos requeridos para tal fin ante el Área de Cuentas por pagar de la Subdirección Financiera. Se entiende que la factura de cobro respectiva es presentada correctamente, cuando cumpla con el lleno de los requisitos exigidos por EL INSTITUTO o hayan sido subsanadas las glosas formuladas por el área de Cuentas por Pagar de la Subdirección Financiera. Se establece como fecha de pago, la fecha de consignación de los recursos en la respectiva cuenta bancaria de la entidad financiera, informada con anterioridad por EL CONTRATISTA. En el evento en que EL INSTITUTO no efectúe el pago de la factura de cobro respectiva, pasados los sesenta (60) días para el pago, siempre y cuando se hayan presentado correctamente dichos documentos con el cumplimiento de los anteriores requisitos, deberá cancelar al CONTRATISTA un interés equivalente al interés legal civil, según el Artículo, según el artículo 2.2.1.1.2.4.2 decreto 1082 de 2015, por configurarse mora en el pago, salvo que se trate la citada mora por circunstancias de PAC, caso en el cual el contratista no podrá cobrar los intereses aludidos.

La entidad considera que las condiciones de pago establecidas son adecuadas por cuanto en la gran mayoría de los casos, tales condiciones de pago, no han generado riesgos para el cumplimiento de los contratos

.

5. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA

Teniendo en cuenta que el Estado debe propender por la prevalencia del interés general como uno de los pilares del estado social de Derecho, así como también por la búsqueda de la materialización de los fines encomendados a este por el legislador primario, encontramos la contratación Pública como uno de los principales medios a través de los cuales se buscan la materialización detan importantes postulados.

Prueba de lo anterior, es que de la Ley 80 de 1993 en su artículo 3º se extrae, que los fines de la contratación pública no son más que la búsqueda
de la realización de los fines esenciales del estado, la efectiva y correcta prestación de los servicios públicos a su cargo y el respeto por los
derechos inherentes a los administrados.

Así las cosas, la Administración debe moverse dentro de los principios de eficiencia, eficacia y economía, razón por la cual al surtir los diferentes procesos de selección de contratistas, se debe observar el lleno de requisitos habilitantes el cual surge delresultado de la comparación entre las propuestas presentadas y el pliego de condiciones, en el cual se definen las reglas objetivas, justas y claras, así como los requisitos objetivos necesarios para participar en el correspondiente proceso de selección.

De este modo el, Invias, seleccionará los proponentes que cumplan los requisitos mínimos de naturaleza necesarios para participar en la Licitación, evitando que los actos precontractuales, como el contrato, adolezcan de vicios que impidan la real materialización del fin buscado.

En virtud del principio de selección objetiva, principio de transparencia el cual garantiza la igualdad de oportunidad que se le otorga a los proponentes y la escogencia de la propuesta más favorable para los interés de la entidad, el parágrafo del artículo 30 de la Ley 80 de 1993 obliga a las entidades estatales a contratar como regla general mediante la modalidad de Licitación Pública cumpliendo con ello dos objetivos primordiales, el primero de los cuales es que la entidad estatal esté en capacidad de elegir el mejor contratista entre un número significativo de propuestas; y el segundo, que se garantice la igualdad de oportunidad de interesados que estén en capacidad de presentar ofertas.

En cumplimiento del artículo 30 de la Ley 80 de 1993 y del numeral 1 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 desarrollados por el artículo 2.2.1.2.1.1.1 y 2.2.1.2.1.1.2 del decreto 1082 de 2015 y la Ley 1882 de 2018, en los cuales se establece como modalidad de selección la licitación pública, el presente proceso se desarrollará de conformidad a dichas disposiciones bajo la mencionada modalidad, garantizando la libre concurrencia y la transparencia en desarrollo de todas y cada una de las actividades que se realicen para terminar con éxito el presente proceso selectivo, escogiendo la oferta más favorable para la entidad y lograr satisfacer la necesidad previamente identificada en los estudios efectuados con anterioridad.

Teniendo en cuenta la naturaleza jurídica del INSTITUTO NACIONAL DE VIAS y el contrato a celebrar, y las normas aplicables estarán basadas en el Régimen de Contratación Estatal Ley 80 de 1.993, Ley 1150 de 2.007, Ley 1474 de 2.011, Decreto 0019 de 2.012, Decreto 1082 de 2.015 y las normas adicionales que las complementen o reglamenten. Igualmente se aplicarán normas , además de, la legislación tributaria, las Resoluciones internas de la Entidad y demás normas que las modifiquen o adicionen, así como por los documentos que conforman el proceso, el pliego de condiciones, sus anexos, formatos, adendas y demás documentos que sobre la materia se expidan durante el desarrollo del proceso de selección, y en lo que no esté particularmente regulado en ellas, o en este documento, por las normas legales comerciales y civiles vigentes que sean pertinentes. De acuerdo con la ley colombiana, las normas actualmente vigentes se presumen conocidas por todos los proponentes que participen en elpresente procedimiento de selección Conforme a lo establecido en el parágrafo del Artículo 30 de la Ley 80 de 1.993, se entiende por Licitación Pública el procedimiento mediante el cual la Entidad estatal formula públicamente una convocatoria para que, enigualdad de oportunidades, los interesados presenten sus ofertas y seleccione entre ellas la más favorable.

En ese orden de ideas Conforme a lo estipulado en el Numeral 1 del Artículo 2 de la Ley 1150 de 2.007, que en su tenor establece:

> *"**LICITACIÓN PÚBLICA** La escogencia del contratista se efectuará por regla general a través de Licitación Pública, con las excepciones que señalan en los numérales 2°, 3° y 4° del presente Artículo".*

Para aquellos aspectos no regulados en las normas anteriormente señaladas se aplicarán las normas comerciales y civiles pertinentes, así como las reglas previstas en el Pliego de condiciones.

También tendrán aplicación las normas legales que se dicten sobre la materia durante el desarrollo de este proceso de contratación y que deban empezar a regir durante la vigencia de esta, con las excepciones que al respecto se determinen y las que se desprendan de las normas generales sobre vigencia de normas.

En razón al objeto del contrato, el plazo de ejecución y la cuantía de este, es jurídicamente viable establecer que la modalidad de selección para SATISFACER LA NECESIDAD SERA UNA LICITACIÒN PÙBLICA

6. EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO. JUSTIFICACIÓN. ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES Y PRECIOS DELMERCADO.

El cálculo del valor de los contratos se realiza determinando a partir de los rendimientos el número mínimo de personal de mano de obra no calificada requerida para la prestación, del servicio, de esta manera, es necesario considerar la clasificación definida de acuerdo con los estudios de rendimientos Km./hombre y el análisis de cada terreno, lo cual se registra en el Cuadro 1 y Cuadro No. 2, para vías de calzada sencilla y vías de doble calzada respectivamente, al igual que los valores de mantenimiento rutinario por Km.

TIPO DE TERRENO	CARACTERISTICA	KM/HOMBRE
I	Terreno Plano Vegetación escasa Promedio 5 alcantarillas por Km	5 Km. Por Hombre
II	Terreno ondulado Vegetación tipo medio Promedio entre 6 y 9 alcantarillas por Km	4 Km. Por hombre
III	Terreno montañoso Vegetación abundante Promedio más de 10 alcantarillas porKm	3 Km. Por hombre
IV	Terreno escarpado	2.5 Km por hombre

TIPO DE TERRENO	DESCRIPCION	VALOR SERVICIO MANTENIMIENTO RUTINARIO KM/AÑO 2010	VALOR SERVICIO MANTENIMIENTO RUTINARIO KM/AÑO 2011	VALOR SERVICIO MANTENIMIENTO RUTINARIO KM/AÑO 2012	VALOR SERVICIO MANTENIMIENTO RUTINARIO KM/AÑO 2013	VALOR SERVICIO MANTENIMIENTO RUTINARIO KM/AÑO 2014	VALOR SERVICIO MANTENIMIENTO RUTINARIO KM/AÑO 2015
TIPO I	Valor por Km	3.973.902	4.243.640	4.494.505	4.762.602	6.046.389	6.409.173
TIPO II	Valor por Km	4.967.377	5.304.550	5.618.132	5.953.253	7.557.987	8.011.466
TIPO III	Valor por Km	6.623.170	7.072.733	7.490.842	7.937.670	10.077.315	10.681.954
TIPO IV	Valor por Km	7.947.803	8.487.280	8.989.010	9.525.204	12.092.779	12.818.345

TIPO DE TERRENO	DESCRIPCION	VALOR SERVICIO MANTENIMIENTO RUTINARIO KM/AÑO 2016	VALOR SERVICIO MANTENIMIENTO RUTINARIO KM/AÑO 2017	VALOR SERVICIO MANTENIMIENTO RUTINARIO KM/AÑO 2018	VALOR SERVICIO MANTENIMIENTO RUTINARIO KM/AÑO 2019
TIPO I	Valor por Km	6.377.389	6.934.860	7.350.952	8,624,610
TIPO II	Valor por Km	7.971.736	8.668.576	9.168.690	10,780,763
TIPO III	Valor por Km	10.628.981	11.558.101	12.251.587	14,374,350
TIPO IV	Valor por Km	12.754.777	13.869.721	14.701.904	17,249,220

TIPO DE TERRENO	DESCRIPCION	VALOR SERVICIO MANTENIMIENTO RUTINARIO KM/AÑO 2020	VALOR SERVICIO MANTENIMIENTO RUTINARIO KM/AÑO 2021	VALOR SERVICIO MANTENIMIENTO RUTINARIO KM/AÑO 2022
TIPO I	Valor por Km	9,142,100	9,690,662	10,272,131
TIPO II	Valor por Km	11,427,625	12,113,328	12,840,164
TIPO III	Valor por Km	15,236,833	16,151,103	17,120,218
TIPO IV	Valor por Km	18,284,200	19,381,324	20,544,262

Para vías en doble calzada se tiene:

Cuadro 1. Costos del servicio de mantenimiento rutinario en una vía colombiana – doble calzada

TIPO DE TERRENO	CARACTERÍSTICA	KM/HOMBRE
I	Terreno Plano Vegetación escasa Promedio 5 alcantarillas por Km	3.33 Km. Por Hombre
II	Terreno ondulado Vegetación tipo medio Promedio entre 6 y 9 alcantarillas por Km	2.66 Km. Por hombre

III	Terreno montañoso Vegetación abundante Promedio más de 10 alcantarillas porKm	2.0 Km. Por hombre
IV	Terreno escarpado	1.67 Km por hombre

SIN CORTACESPED							
TIPO DE TERRENO	**DESCRIPCION**	**VALOR SERVICIO MANTENIMIENTO RUTINARIO KM/AÑO 2017**	**VALOR SERVICIO MANTENIMIENTO RUTINARIO KM/AÑO 2018**	**VALOR SERVICIO MANTENIMIENTO RUTINARIO KM/AÑO 2019**	**VALOR SERVICIO MANTENIMIENTO RUTINARIO KM/AÑO 2020**	**VALOR SERVICIO MANTENIMIENTO RUTINARIO KM/AÑO 2021**	**VALOR SERVICIO MANTENIMIENTO RUTINARIO KM/AÑO 2022**
TIPO I	Valor por Km	10.402.291	11.026.428	12,936,915	13,713,150	14,535,992	15,408,196
TIPO II	Valor por Km	13.002.863	13.783.035	16,171,144	17,141,438	18,169,990	19,260,245
TIPO III	Valor por Km	17.337.151	18.377.380	21,561,525	22,855,250	24,226,653	25,680,327
TIPO IV	Valor por Km	20.804.581	22.052.856	25,873,830	27,426,300	29,071,984	30,816,392

CON CORTACESPED* (SECTORES INDICADOS EN ANEXO 1)							
TIPO DE TERRENO	**DESCRIPCION**	**VALOR SERVICIO MANTENIMIENTO RUTINARIO KM/AÑO 2017**	**VALOR SERVICIO MANTENIMIENTO RUTINARIO KM/AÑO 2018**	**VALOR SERVICIO MANTENIMIENTO RUTINARIO KM/AÑO 2019**	**VALOR SERVICIO MANTENIMIENTO RUTINARIO KM/AÑO 2020**	**VALOR SERVICIO MANTENIMIENTO RUTINARIO KM/AÑO 2021**	**VALOR SERVICIO MANTENIMIENTO RUTINARIO KM/AÑO 2022**
TIPO I	Valor por Km	11.203.399	11.875.603	13,836,989	14,667,208	15,547,241	16,480,075
TIPO II	Valor por Km	14.004.248	14.844.503	18,334,010	18,334,010	19,434,051	20,600,094
TIPO III	Valor por Km	18.672.331	19.792.671	24,445,347	24,445,347	25,912,068	27,466,792
TIPO IV	Valor por Km	22.406.797	23.751.205	29,334,416	29,334,416	31,094,481	32,960,150

El costo por kilómetro es calculado de realizar un análisis de cada uno de los ítems requeridos para el desarrollo de las actividades propias del servicio contratado. Las vías a cargo del Instituto Nacional de Vías, se sectorizan por Dirección Territorial y por tipo de terreno, de esta manera se determina el valor de cada módulo que conforma el proceso, calculando además el número de trabajadores requeridos por sector, el cual en promedio es de 10 asociados. En doble calzada se considera el uso de un **cortacésped tipo tractor agrícola de potencia no inferior a 30 HP en los casos requeridos según anexo 1.**

7.VIGENCIA FUTURA

Igualmente para la atención del compromiso derivado del presente proceso fueron aprobadas vigencias futuras excepcionales, según oficio con radicado 2-2023-056551 de fecha 26 DE OCTUBRE DE 2023, emitido por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, mediante el cual se autorizó cupo para la asunción de obligaciones con cargo a apropiaciones de vigencias futuras del presupuesto de gastos de inversión del Instituto, para el año 2024, 2025 y 2026, de las cuales se apropiarán para el presente proyecto hasta la suma de:

AÑO 2024	AÑO 2025	AÑO 2026
$ 267.008.170.705	$ 302.040.235.557	$199.692.205.165

8.CONDICIONES DE PAGO

EL INSTITUTO pagará al CONTRATISTA, contra presentación de la factura mensual. Las facturas deberán presentarse dentro de los cinco (5) días calendario siguientes al mes del suministro y el INVÍAS las pagará dentro de los sesenta (60) díascalendario siguientes a la fecha de presentación de las mismas o, si a ello hubiere lugar, dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a la fecha en que el CONTRATISTA subsane las glosas que formule. En caso de mora en el pago, el INVÍAS reconocerá al CONTRATISTA un interés moratorio que se liquidará siguiendo el procedimiento descrito en el artículo 2.2.1.1.2.4.2 Decreto 1082 de 2015. En todo caso los pagos estarán sujetos a la disponibilidad de apropiaciones presupuestales del Instituto según el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC).Para realizar los pagos correspondientes se requiere previa presentación de la factura, y el acta de recibo a satisfacción mediante certificación expedida por el Administrador Vial del contrato para cada uno de ellos.

Adicionalmente el contratista deberá presentar certificación de Paz y Salvo de Aportes Parafiscales y de Seguridad Social, la acreditación de estos aportes se requerirá para la realización del pago derivado del presente contrato al tenor de lo dispuesto por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

El pago se efectuará dentro de los sesenta (60) días siguientes a la correcta presentación de los documentos requeridos para tal fin ante el Área de Cuentas por pagar de la Subdirección Financiera. Se entiende que la factura de cobro respectiva es presentada correctamente, cuando cumpla con el lleno de los requisitos exigidos por EL INSTITUTO o hayan sido subsanadas las glosas formuladas por el área de Cuentas por Pagar de la Subdirección Financiera. Se establece como fecha de pago, la fecha de consignación de los recursos en la respectiva cuenta bancaria de la entidad financiera, informada con anterioridad por EL CONTRATISTA. En el evento en que EL INSTITUTO no efectúe el pago de la factura de cobro respectiva, pasados los sesenta (60) días para el pago, siempre y cuando se hayan presentado correctamente dichos documentos con el cumplimiento de los anteriores requisitos, deberá cancelar al CONTRATISTA un interés equivalente al interés legal civil, según el Artículo, según el artículo 2.2.1.1.2.4.2 decreto 1082 de 2015, por configurarse mora en el pago, salvo que se trate la citada mora por circunstancias de PAC, caso en el cual el contratista no podrá cobrar los intereses aludidos.

La entidad considera que las condiciones de pago establecidas son adecuadas por cuanto en la gran mayoría de los casos, tales condiciones de pago, no han generado riesgos para el cumplimiento de los contratos

.

9.CRITERIOS DE SELECCIÓN REFERIDOS A CONDICIONES Y CALIDADES DE LOS PROPONENTES.

La entidad verificará los requisitos habilitantes dentro del término señalado en el cronograma del presente pliego de condiciones, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la propuesta presentada.

Los requisitos habilitantes serán objeto de verificación, por lo tanto, si la propuesta cumple con todos los aspectos se evaluarán como *"cumple"*. En caso contrario, se evaluará como *"no cumple"*.

De conformidad con la normativa aplicable, la entidad realizará la verificación de requisitos habilitantes de los proponentes (personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia) con base en la información contenida en el RUP y los documentos señalados y solicitados en ellos presentes documentos.

b) GENERALIDADES

A. Únicamente se consideran habilitados aquellos proponentes que cumplan todos los requisitos habilitantes, según lo señalado en el presente pliego de condiciones.

B. En el caso de proponentes plurales, los requisitos habilitantes serán acreditados por cada uno de los integrantes de la figura asociativa, salvo que se dé a entender algo distinto y, en todo caso, se realizará de acuerdo con las reglas del pliego de condiciones.

C. Todos los proponentes deben diligenciar el Formato 3 – Experiencia y los proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deben diligenciar adicionalmente el Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros y adjuntar los soportes que ahí se definen.

D. Los proponentes obligados a estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP), deben aportar certificado con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

E. Todos los proponentes deberán presentar las actas de vecindad.

1.2. CAPACIDAD JURIDICA

Los interesados podrán participar como proponentes bajo alguna de las siguientes modalidades siempre y cuando cumplan los requisitos exigidos en el pliego de condiciones:

A. Individualmente como: a) personas naturales nacionales o extranjeras, b) personas jurídicas nacionales o extranjeras. B.Conjuntamente, como proponentes plurales en cualquiera de las formas de asociación previstas en el artículo 7 de la Ley

80 de 1993.

Los proponentes deben:

A. Tener capacidad jurídica para la presentación de la oferta.
B. Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato.
C. No estar incursos en ninguna de las circunstancias de inhabilidad, incompatibilidad, conflicto de interés o prohibición para contratar previstas en la Constitución y en la Ley.
D. No estar reportados en el último Boletín de Responsables Fiscales vigente publicado por la Contraloría General de la República. Esta disposición aplica para el proponente e integrantes de un proponente plural con domicilio en Colombia. Tratándose de proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia, deben declarar que no son responsables fiscales por actividades ejercidas en Colombia en el pasado y que no tienen sanciones vigentes en Colombia que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado.
E. No estar incurso en la situación descrita del artículo 38 de la ley 1116 de 2006; dicha afirmación se entenderá prestada con la suscripción de la Carta de presentación de la propuesta.
F. Cumplir con la vigencia de la sociedad al momento de la presentación de la oferta, la cual deberá ser por lo menos igual al plazo estimado del contrato y tres (3) años más contados a partir de la fecha de cierre del proceso.
G. Acreditar el lugar de domicilio de cada una de las personas que van a trabajar en el desarrollo del contrato, la distancia máxima de ubicación del trabajador, debe estar en los municipios que tengan jurisdicción sobre la vía del sector en el cual se va a participar y por los organismos competentes.

La entidad debe consultar los antecedentes judiciales en línea en los registros de las bases de datos, al igual que el certificado de antecedentes disciplinarios conforme el artículo 1 de la Ley 1238 de 2008 y el Registro Nacional de Medidas Correctivas del Ministerio de Defensa Nacional – Policía Nacional, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 184 de la Ley 1801 de 2016 – Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana

1.3. EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL

La existencia y representación legal de los proponentes individuales o miembros de los proponentes Plurales se acreditará de acuerdo con las siguientes reglas:

1.3.1. PERSONAS NATURALES

Deben presentar los siguientes documentos en copia simple:

A. Persona natural de nacionalidad colombiana: cédula de ciudadanía.

B. Persona natural extranjera con residencia en Colombia: cédula de extranjería vigente expedida por la autoridad competente.

C. Persona natural extranjera sin domicilio en Colombia: pasaporte.

1.3.2. PERSONAS JURÍDICAS

Deben presentar los siguientes documentos:

A. Persona jurídica nacional o extranjera con sucursal en Colombia:

B.

I. certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o autoridad competente, en elque se verificará:

a. Fecha de expedición del certificado no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado de existencia y representación legal la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

b. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente proceso de contratación.

c. Las personas jurídicas nacionales y extranjeras deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y tres años más.

d. La duración de la sociedad deberá ser por lo menos igual al plazo estimado del contrato y tres (3) años más contados a partir de la fecha de cierre del proceso.

e. Para efectos del pliego de condiciones, el plazo de ejecución del contrato será el indicado en el CAPITULO I,

Cuadro No 1 INFORMACION GENERAL

f. Si el representante legal de la sociedad tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar su capacidad a través de una autorización suficiente otorgada por parte del órgano social competente respectivo para cada caso.

g. nombramiento del revisor fiscal en caso de que exista.

h . Que las personas jurídicas extranjeras con actividades permanentes en la República de Colombia (contratos de obra o servicios) deberán estar legalmente establecidas en el territorio nacional de acuerdo con losartículos 471 y 474 del Código de Comercio.

II. Certificación del revisor fiscal en caso de ser sociedad anónima colombiana, en la que conste si es abierta o cerrada. III.Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

En el caso de las sucursales de las personas jurídicas extranjeras y como quiera que la sucursal en Colombia no es una persona jurídica diferente a la matriz, se tendrá en cuenta la fecha de constitución de esta última.

Si la oferta es suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la sucursal debidamente constituida en Colombia, deberáacreditar la existencia de la sucursal y la capacidad jurídica de su representante o

apoderado, mediante la presentación del Certificado del Registro Único de Proponentes y certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición máximo de 30 días calendario antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección por la Cámara de Comercio. Cuando el representante legal de la sucursal tenga restricciones para contraer obligaciones, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad. La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta

C. Persona jurídica extranjera sin sucursal o domicilio en Colombia: Documentos que acrediten la existencia y representación legal de la sociedad extranjera, presentados de conformidad con lo establecido en el presente pliego de condiciones, en el que debe constar, como mínimo, los siguientes aspectos:

I. Nombre o razón social completa.

II. Nombre del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica.

III. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente proceso de selección.

D. Facultades del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica, en la que se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano social competente respectivo para cada caso.

I. Tipo, número y fecha del documento de constitución o creación.

II. Fecha y clase de documento por el cual se reconoce la personería jurídica. VII. Acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más. VIII. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

Si no existiera ninguna autoridad o entidad que certifique la totalidad de la información de existencia y representación legal, el proponente o miembro extranjero del proponente plural debe presentar una declaración juramentada de una persona con capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad en la que conste que: i) no existe autoridad u organismo que certifique lo solicitado en el presente numeral; ii) la información requerida en el presente literal, y iii) la capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad de la persona que efectúa la declaración, así como de las demás personas que puedan representar y vincular a la sociedad, si las hay.

E. Entidades estatales: Deben presentar los siguientes documentos para acreditar su existencia:
Acto de creación de la entidad estatal. Este puede ser ley, decreto, ordenanza, acuerdo o certificado de existencia y representación legal (este último no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación) o documento equivalente que permita conocer la naturaleza jurídica, funciones, órganos de dirección, régimen jurídico de contratación de la entidad estatal.

NOTA1: En el evento de personas jurídicas no obligadas a aportar el certificado de existencia y representación legal, deberán aportar un documento equivalente que acredite su existencia, junto con los documentos que demuestren la capacidad del representante legal de la entidad o sociedad a contratar, en el cual se verificará:

•Fecha de expedición del documento equivalente que acredite su existencia.
•Que el objeto incluya las actividades principales objeto del presente proceso.
•La duración deberá ser por lo menos igual al plazo estimado del contrato y un (1) año más.
•Para efectos del pliego de condiciones, el plazo de ejecución del contrato será el indicado en el numeral "1.1 Objeto, presupuesto oficial, plazo y ubicación".
•Si el representante legal tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad o entidad.
•La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta, y por tanto su rechazo.
•El nombramiento del revisor fiscal en caso de que exista.

NOTA 2: Para el caso de cooperativas el registro e inscripción de ciertas cooperativas que realizaba directamente la Superintendencia de la Economía Solidaria, como las de trabajo asociado y las que ejercen la actividad educativa, fue trasladado a las cámaras de comercio, de acuerdo con el artículo 146 del Decreto Ley 019 de 2012, lo que significa que, en adelante, son dichas cámaras las encargadas del registro e inscripción de todas las cooperativas, en los mismos términos y con las mismas tarifas previstos para el registro mercantil.

Teniendo en cuenta lo anterior las cooperativas deberán acreditar su existencia y representación legal a través del certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio encargada para tal fin.

1.3.3. PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

La persona natural extranjera sin domicilio en Colombia acreditará su existencia mediante la presentación de copia de su pasaporte.

Las personas jurídicas extranjeras deberán cumplir los mismos requisitos de objeto y duración establecidos en este pliego de condiciones para las personas jurídicas domiciliadas en el territorio nacional, para lo cual deberán aportar los documentos que acrediten la existencia y representación legal de la sociedad extranjera, legalizados de conformidad con lo establecido en el presente pliego de condiciones, en los que conste la siguiente información:

- Nombre o razón social completa.
- Nombre del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica
- Facultades del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica, en la que se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer

obligaciones en nombre de la misma, o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano directivo que le faculte expresamente.

- La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento, una vez solicitado por la entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta, y por tanto su rechazo.
- Tipo, número y fecha del documento de constitución o creación
- Fecha y clase de documento por el cual se reconoce la personería jurídica
- Duración de la persona jurídica

Cuando en los documentos aportados que acreditan la existencia y representación legal de la persona jurídica extranjera no cuente con toda la información requerida, podrán adjuntar una certificación del representante legal de la sociedad extranjera con los datos que faltan, la cual se entiende formulada bajo la gravedad de juramento.

Los documentos otorgados en el exterior deberán presentarse legalizados en la forma prevista en las normas vigentes sobre lamateria.

Tratándose de documentos públicos, deberán cumplirse todos y cada uno de los requisitos legales relacionados con la legalización, Consularización o apostille y traducción de documentos otorgados en el extranjero, exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior y que puedan obrar como prueba, conforme a lo dispuesto en el artículo 251 del Código General del Proceso, de la República de Colombia y lo previsto en este Pliego de Condiciones.

En el evento de la legalización de documentos emanados de autoridades de países integrantes del Convenio de la Haya de 1961, se requerirá únicamente la Apostilla como mecanismo de legalización, de conformidad con lo señalado en la Ley 455 de 1998

1.3.4. PROPONENTES PLURALES

Se diligenciará de acuerdo con el modelo suministrado en el presente pliego de condiciones, teniendo en cuenta lo siguiente:

A. Acreditar la existencia del proponente plural y clasificarlo en Unión Temporal o Consorcio. En este documento los integrantes deben expresar su intención de conformar el proponente plural. En caso que no exista claridad sobre el tipo de asociación se solicitará la aclaración. Los proponentes deben incluir como mínimo la información requerida en el Formato 2 – Conformación de Proponente Plural (Formato 2A – Consorcios) (Formato 2B – Uniones Temporales). Los proponentes podrán incluir información adicional que no contradiga lo dispuesto en los documentos del proceso.

B. Acreditar el nombramiento de un representante y un suplente cuya intervención deberá quedar definida en el Formato 2 – Conformación de Proponente Plural (Formato 2A – Consorcios) (Formato 2B – Uniones Temporales), de todas laspersonas naturales y/o jurídicas asociadas, con facultades suficientes para la representación sin limitaciones de todos y cada uno de los integrantes, en todos los aspectos que se requieran para la presentación de la oferta, para la suscripción y ejecución del contrato, así como también la facultad para firmar el acta de terminación y liquidación.

C.Si el proponente es un Consorcio, sus integrantes presentan en forma conjunta la oferta para la Adjudicación, celebración y ejecución del Contrato, respondiendo solidariamente de todas y cada una de las obligaciones derivadas de los mismos; por consiguiente, afectarán por igual a todos y cada uno de sus integrantes las actuaciones, hechos y omisiones que se presenten en desarrollo del proceso de selección y del Contrato, por expresa disposición del numeral primero del artículo 7 de la Ley 80 de 1993. En la etapa contractual no podrán ser modificados los porcentajes de participación sin el consentimiento previo del Instituto.

D.Si el proponente es una Unión Temporal, se indicará el porcentaje de participación y los términos y la extensión de la participación en la oferta y en la ejecución del Contrato de cada uno de sus integrantes, de conformidad con lo previsto en el numeral 2 del artículo 7 de la ley 80 de 1993, toda vez que las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la oferta y del Contrato se impondrán de acuerdo con la participación de cada uno de los integrantes en la unión temporal. En la etapa contractual no podrán ser modificados los porcentajes de participación sin el consentimiento previo del Instituto. La extensión de la participación se indicará en función de las actividades a ejecutar en el proyecto.

D. Acreditar que la vigencia del Consorcio y/o Unión Temporal es igual o superior al plazo estimado del contrato y tres (3) años más.

E. La sumatoria del porcentaje de participación de Consorcios o Uniones Temporales no podrá ser diferente al 100%.

F. Aportar copia del documento de identificación del representante principal y suplente de la estructura plural.

G. Acreditar que la vigencia de la estructura plural no sea inferior a la del plazo del contrato y un año adicional. Para efectos de la evaluación, este plazo será contado a partir de la fecha del cierre del proceso de contratación.

H. El proponente plural debe señalar expresamente cuál es el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros. La sumatoria del porcentaje de participación no podrá ser diferente al 100%.

I. En la etapa contractual, no podrán ser modificados los porcentajes de participación sin el consentimiento previo de la entidad.

J. Indicar el Modulo o Modulos a los cuales presenta oferta.

Dicho documento debe estar firmado por todos y cada uno de los integrantes del proponente plural y en el caso del integrante persona jurídica, por el representante legal de dicha o por el apoderado de cualquiera de los anteriores.

NOTA 1: EL PARTICULAR QUE PRESENTE PROPUESTA BAJO LA MODALIDAD DE CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL CON UN ENTE PUBLICO, DEBE HABERSE SOMETIDO PREVIAMENTE A LAS DISPOSICIONES LEGALES VIGENTES QUE REGULAN LA MATERIA.

NOTA 2: Las propuestas de consorcio o unión temporal deberán ser presentadas a través de usuario plural, para lo cual deberán seguir la metodología dispuesta en la Guía rápida para la creación de proponentes

plurales en el SECOP II disponible en el portal de la Agencia Colombia Compra Eficiente (https://www.colombiacompra.gov.co/secop/que-es-el-secop-ii/manuales-y-guias-de- uso-del-secop-ii

1.4. CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES-RUP

Todos los proponentes obligados a encontrarse inscritos en el RUP, y cuando se trate de Consorcio o Unión Temporal, cada uno de los integrantes, que aspiren a celebrar el o los contratos que se deriven del presente proceso contractual, deberán acreditar su inscripción vigente y en firme en el RUP, de conformidad con lo establecido en el artículo 6º de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015 y demás normas que regulan la materia.

Para efectos de la evaluación se tendrá en cuenta lo siguiente:

- La fecha de expedición del certificado no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del presente proceso.
- La Entidad verificará que la inscripción en el RUP se encuentre en firme y vigente a la fecha de la presentación de la oferta, y que no existan sanciones que puedan inhabilitar al proponente.

- En el evento que la propuesta se presente por un consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura, cada uno de los integrantes deberá aportar el registro, cumpliendo con los requisitos aquí previstos

NOTA 1: De conformidad con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto – Ley 019 de 2012 y lo impuesto en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, es un deber del inscrito, mantener actualizada la información que obra en el Registro Único de Proponentes.

NOTA 2: De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, los proponentes deben presentar la información para renovar su registro a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año, de lo contrario cesan los efectos del mismo. El INVÍAS se reserva la posibilidad de consultar en el RUES, la veracidad de la información aportada, conforme a la potestad verificadora.

1.5. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

El proponente debe presentar con la propuesta una Garantía de Seriedad de la Oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral.

Cualquier error o imprecisión en el texto de la garantía, será susceptible de aclaración por el proponente o de conformidad con lo solicitado por el INVÍAS.

DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 5º DE LA LEY 1882 DE 2018 QUE MODIFICÓ EL ARTÍCULO 5º DE LA LEY 1150 DE 2007, LA NO ENTREGA DE LA GARANTÍA DE SERIEDAD JUNTO CON LA OFERTA NO SERÁ SUBSANABLE Y SERÁ CAUSAL DE RECHAZO DE LA MISMA.

La Oferta deberá incluir la Garantía de Seriedad de la misma, que deberá amparar los perjuicios que se deriven del incumplimiento del ofrecimiento, en los siguientes eventos descritos en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de2015.

CARACTERÍSTICAS DE LAS GARANTÍAS

El proponente debe presentar con la propuesta una garantía de seriedad de la oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral.

Cualquier error o imprecisión en el texto de la garantía presentada, será susceptible de aclaración por el proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación.

Las características de las garantías son las siguientes:

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) patrimonio autónomo y (iii) garantía Bancaria.
Asegurado / beneficiario	Instituto Nacional de Vías identificada con NIT 800.215.807 -2.
Amparos	Los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.
Vigencia	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso de contratación.
Valor asegurado	De conformidad con lo estipulado en el Decreto 1860 de 2021, para las ofertas presentadas por los emprendimientos y las empresas de mujeres, y las Mipyme, el valor asegurado deberá ser por lo menos el diez por ciento (10%) del presupuesto oficial del proceso de selección. Respecto de aquellos oferentes que no se enmarquen en las condiciones antes establecidas deberán presentar garantía de seriedad de la oferta de por lo menos del quince (15%) delpresupuesto oficial del proceso de selección
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referidodocumento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • Para los proponentes plurales: la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del proponente plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, suidentificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.

Si en 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 haya perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo contrato.

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.

NOTA: Se aplicarán las reglas descritas en el art 5 de la ley 1882 de 2018 parágrafo 3° el cual reza a la letra lo siguiente***: Parágrafo 3°. La no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de la misma***

1.6. CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES

3.6.1. PERSONAS JURÍDICAS

El proponente persona jurídica debe presentar el Formato 5 – Pagos de seguridad social y aportes legales suscrito por el revisor fiscal, de acuerdo con los requerimientos de ley o por el representante legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera revisor fiscal, en el que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción, cuando a ello haya lugar.

La entidad no exigirá las planillas de pago. Bastará el certificado suscrito por el revisor fiscal, en los casos requeridos por la ley, o por el representante legal que así lo acredite.

Cuando la persona jurídica está exonerada en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016 debe indicarlo en el Formato 5 – Pagos de seguridad social y aportes legales

En caso de presentar acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas deberá manifestar que existe el acuerdo y que se encuentra al día en el cumplimiento del mismo. En este evento el oferente deberá anexar copia del acuerdo de pago correspondiente y el comprobante de pago soporte del mes anterior al cierre del proceso de selección

Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, las cuales deben acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

Nota: Para el caso de la Cooperativas y Precooperativas de Trabajo Asociado, se entenderá como empleados o trabajadores o personal a cargo, sus asociados de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.8.1.28 del Decreto 1072 de 2015 y el artículo 6º de la Ley 1233 de 2018

3.6.2. PERSONAS NATURALES

El proponente persona natural debe acreditar la afiliación a los sistemas de seguridad social en salud y pensiones, aportando los certificados de afiliación respectivos o con el certificado de pago de la correspondiente planilla.

Los certificados de afiliación se deben presentar con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha del cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez, o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que lo acredite y, además, la afiliación al sistema de salud.

En caso de presentar acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas deberá manifestar que existe el acuerdo y que se encuentra al día en el cumplimiento del mismo. En este evento el oferente deberá anexar copia del acuerdo de pago correspondiente y el comprobante de pago soporte del mes anterior al cierre del proceso de selección.

El proponente persona natural, deberá acreditar que se encuentran al día en el pago de sus aportes al sistema de seguridad social, de los últimos seis (6) meses contados a partir del mes anterior a la fecha de cierre

Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

3.6.3 PROPONENTES PLURALES

Cada uno de los integrantes del proponente plural debe acreditar por separado los requisitos de que tratan los numerales anteriores.

3.6.4 SEGURIDAD SOCIAL PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

El adjudicatario debe presentar, para la suscripción del respectivo contrato, ante la dependencia respectiva, la declaración donde acredite el pago correspondiente a seguridad social y aportes legales cuando a ello haya lugar.

En caso de que el adjudicatario, persona natural o jurídica, no tenga o haya tenido dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de firma del contrato personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes legales y seguridad social debe indicar esta circunstancia en la mencionada certificación, bajo la gravedad de juramento.

Nota: Para los proponentes plurales cada uno de los integrantes debe acreditar por separado los requisitos señalados. Adicionalmente, el proponente adjudicatario debe presentar, para la suscripción del respectivo contrato, ante la dependencia respectiva, la declaración donde acredite el pago correspondiente a seguridad social y aportes legales cuando a ello haya lugar.

Adicionalmente el proponente adjudicatario, deberá presentar para la suscripción del respectivo contrato ante la dependencia respectiva, la declaración donde se acredite el pago correspondiente a Seguridad Social y Aportes Legales, cuando a ello haya lugar (Articulo 65 Ley 1819 de 2016).

En caso que el proponente, persona natural o jurídica, no tenga o haya tenido dentro de los 6 meses anteriores a la fecha de cierre personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes Legales y seguridad social debe, bajo la gravedad de juramento, indicar esta circunstancia a través de una certificación

NOTA: El Instituto Nacional de Vías dará prevalencia al principio de Buena Fe contenido en el artículo 83 de la Constitución Política Nacional. En consecuencia, quienes presenten observaciones respecto del incumplimiento por parte de otros proponentes en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social y Aportes Legales, deberán aportar los documentos que demuestren dicha circunstancia respecto del proponente observado.

En caso de no allegar con la observación dichos soportes no se dará trámite a la misma. En el evento en que la observación esté debidamente sustentada y soportada, la Entidad podrá dar traslado al proponente observado e INVIAS verificará únicamente la acreditación del respectivo pago desde la fecha y hora del cierre del presente proceso de selección, sin perjuicio de los efectos generados ante las entidades recaudadoras por el no pago dentro de las fechas establecidas en las normas vigentes, oficiando a las entidades recaudadoras para que se pronuncien sobre el contenido de la observación y compulsando copias a la Junta Central de Contadores y Ministerio de la Protección Social y de ser el caso a la Fiscalía General de la Nación.

3.6.5 ACREDITACIÓN DEL PAGO AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El contratista debe acreditar, para realizar cada pago del contrato, que se encuentra al día en los aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

3.7 PACTO DE TRANSPARENCIA

Con la suscripción de la Carta de Presentación de la oferta, el proponente manifiesta conocer lo contenido en el “ANEXO 4 PACTO DE TRANSPARENCIA” y su compromiso de darle estricto cumplimiento.

3.8 DECLARACIÓN DE NO REPORTAR ANTECEDENTES FISCALES ANTE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA NI SANCIONES QUE IMPLIQUEN INHABILIDAD PARA CONTRATAR CON EL ESTADO

De conformidad con lo consagrado en el artículo 60 Ley 610 de 2000, en el parágrafo primero del artículo 38 de la Ley 734 de 2002, y la Ley 1238 de 2008, ningún proponente, ni los integrantes de Consorcios o Uniones Temporales, nacionales o extranjeros, con domicilio en Colombia, podrán estar registrados en el Boletín de Responsabilidad Fiscal de la Contraloría General de la República vigente a la fecha de cierre del presente proceso de selección, ni presentar sanciones, que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado.

Con la presentación de la propuesta técnica se entenderá que ni el proponente ni los integrantes de la estructura plural están incursos en las situaciones antes señaladas, sin perjuicio de que la entidad efectúe la respectiva verificación tanto en el Boletín de Responsabilidad Fiscal de la Contraloría General de la República como en la página web de la Procuraduría General de la Nación.

Tratándose de proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia, deberán declarar que no son responsables fiscales por actividades ejercidas en Colombia en el pasado, de conformidad con lo previsto en el numeral 4 del artículo 38 de la ley 734 de 2002, en concordancia con el artículo 60 de la ley 610 de 2000 y que no tienen sanciones vigentes en Colombia que implique inhabilidad para contratar con el Estado.

3.9 CEDULA DE CIUDADANIA DEL PROPONENTE

El proponente individual persona natural, el representante legal del proponente individual persona jurídica, el representante legal de la estructura plural y las personas naturales integrantes de la estructura plural deberán aportar fotocopia de la cédula de ciudadanía, o cédula de extranjería, o pasaporte.

3.10 DECLARACION DEL PERSONAL

Se debe anexar el Formulario No. 6, 6A, “Información del Personal” y 6B identificación de la persona que trabajará con el proponente en la ejecución del contrato acompañado del documento de identificación.

Con dicha declaración se entiende que la persona que conformará el equipo de trabajo está de acuerdo con las características específicas del mismo, como tipo de terreno y condiciones físicas del sector donde se ejecutará el contrato.

Adicionalmente, el Proponente organizado como cooperativa de trabajo asociado, deberá presentar el listado de asociados que la conforman para lo cual anexará la “Certificación de Identificación”, expedida bien sea por el Representante Legal, Revisor Fiscal o la Junta de Vigilancia de los Asociados,

en la que conste el nombre y número del documento de identificación de cada asociado y su antigüedad en la cooperativa. Lo anterior considerando que no se permite la intermediación laboral.

En caso de que la persona que expide la declaración para trabajar con el proponente no se encuentre relacionada en la
"Certificación de Identificación" el proponente, podrá subsanarlo, de lo contrario la propuesta será rechazada

3.11 EXPERIENCIA REQUERIDA

Dicha experiencia debe corresponder a máximo SEIS (6) contratos terminados antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección y que hayan contenido dentro de las actividades la ejecución de: **SERVICIO DE MANTENIMIENTO RUTINARIO DE VÍAS EN MODO CARRETERO**.

NOTA: Máximo **UNO (1)** de los contratos válidos aportados, podrá corresponder a un contrato en ejecución y/o terminado que no se encuentre registrado en el RUP. Para la acreditación de este contrato deberá cumplir con las siguientes consideraciones:

1. Certificación de experiencia emitida por la Entidad Contratante con fecha de expedición anterior a la fecha de cierre del proceso.
2. La certificación deberá contener las actividades correspondientes al servicio de mantenimiento rutinario de vías en modo carretero.
3. La certificación deberá indicar el valor ejecutado del contrato en SMMLV hasta la última fecha de ejecución registrada. En caso de no acreditar el valor ejecutado del contrato en SMMLV, la entidad realizará la conversión de dicho valor teniendo en cuenta el salario mínimo del año de la última fecha certificada de ejecución.
4. La certificación deberá indicar si el contrato se encuentra clasificado en alguna de las siguientes clasificaciones:

Clasificación UNSPSC	Descripción
721410	Servicios de Construcción de Autopistas y Carreteras
721033	Servicio de mantenimiento y reparación de Infraestructura
701117	Servicio mantenimiento césped en las carreteras
761215	Recolección y disposición de basuras

5. Para los contratos donde su objeto y o alcance incluya servicios de mantenimiento periódico y rutinario, u otras actividades diferentes a MANTENIMIENTO RUTINARIO, la certificación deberá indicar el valor efectivamente ejecutado correspondiente a

MANTENIMIENTO RUTINARIO. Para estos efectos, el oferente deberá acreditar los valores ejecutados expresados en SMMLV, únicamente de las actividades de MANTENIMIENTO RUTINARIO. En caso de no acreditar el valor ejecutado del contrato en SMMLV, la entidad realizará la conversión de dicho valor teniendo en cuenta el salario mínimo del año de la fecha de terminación del contrato.

6. En caso de que la ejecución sea mediante Consorcio o Unión Temporal, la certificación deberá indicar el porcentaje de participación.

   NOTA: El único documento válido para acreditar esta condición, es una certificación de experiencia emitida por la Entidad contratante. El proponente tendrá la obligación de indicar en el Formato No 3 – Experiencia, si el contrato se encuentra en ejecución y/o terminado, pero no registrado en el RUP.

Los proponentes deben acreditar su experiencia a través de:

i) La información consignada en el RUP para aquellos que estén obligados a tenerlo.
ii) La presentación del Formato No 3 – Experiencia para todos los proponentes.
iii) Alguno de los documentos válidos para la acreditación de la experiencia señalados en el presente documento, cuando se requiera la verificación de información del proponente adicional a la contenida en el RUP.

La evaluación de los proponentes se efectuará de acuerdo con la experiencia contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme antes del cierre del proceso.

Para habilitarse en el procedimiento de selección, el proponente acreditará que la sumatoria de los contratos aportados validos como experiencia es **mayor o igual al 80% respecto del valor total del presupuesto oficial establecido para cada módulo del presente proceso de selección expresado en SMMLV**, para lo cual deberá:

a) Estar relacionados los contratos en el Formato No 3 – Experiencia con el número consecutivo del contrato en el RUP. Los Proponentes Plurales deberán indicar qué integrante aporta cada uno de los contratos señalados en el Formato No 3 – Experiencia. Este documento deberá ser presentado por el Proponente Plural y no por cada integrante.

b) El Proponente podrá aportar mínimo uno (1) y máximo seis (6) contratos para cada uno de los módulos o podrá aportar los mismos para todos los módulos.

c) Deben haber terminado antes de la fecha de cierre del presente proceso de contratación, salvo la excepción contemplada en el presente pliego de condiciones respecto a los contratos en ejecución y/o terminados que no están registrados en el RUP.

d) Para los contratos que sean aportados por socios de empresas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas, además del RUP, deben adjuntar un documento suscrito por el representante legal y el revisor fiscal o contador público

(según corresponda) donde se indique la conformación de la empresa. La entidad tendrá en cuenta la experiencia individual de los accionistas, socios o constituyentes de las sociedades con menos de tres (3) años de constituidas. Pasado este tiempo, la sociedad conservará esta experiencia, tal y como haya quedado registrada en el RUP.

e) Para acreditar la experiencia a la que se refiere este numeral podrá ser validada mediante los documentos establecidos en el presente documento.

f) Para los contratos donde su objeto y/o alcance incluya servicios de mantenimiento periódico y rutinario, u otras actividades diferentes a MANTENIMIENTO RUTINARIO, el proponente deberá indicar el valor efectivamente ejecutado correspondiente a MANTENIMIENTO RUTINARIO. Para estos efectos, el oferente deberá acreditar los valores ejecutados expresados en SMMLV, únicamente de las actividades de MANTENIMIENTO RUTINARIO, empleando alguno de los documentos válidos establecidos en el numeral 2.13.3. del Pliego de Condiciones. En caso de no acreditar el valor ejecutado del contrato en SMMLV, la entidad realizará la conversión de dicho valor teniendo en cuenta el salario mínimo del año de la fecha de terminación del contrato.

NOTA: Para efectos de la acreditación de la experiencia a que se refiere el presente numeral, la experiencia se validará mediante los documentos establecidos en el presente pliego de condiciones, a partir de las actividades ejecutadas; de igual manera podrá acreditar la ejecución a partir del objeto contractual, siempre y cuando este se enmarque dentro del requerimiento de experiencia indicado y en concordancia con las definiciones establecidas en el Glosario del presente proceso de selección.

EXCLUSIONES

Para el presente proceso se excluyen los contratos cuya ejecución se haya limitado única y exclusivamente a:

a) Proyectos en Vías Urbanas
b) Proyectos de mejoramiento y/o rehabilitación y/o construcción y/o conservación.
c) Alamedas, ciclo rutas, y/o
d) Parqueaderos y/o patios de maniobras y/u obras de amoblamientos urbanos y/o
e) Puentes Peatonales y/o
f) Vías Férreas y/o
g) Obras en Franjas y/o Zonas de Seguridad del Aeropuertos.
h) Mantenimiento Periódico.
i) Para el presente proceso, NO SE ACEPTARÁN CONTRATOS DE GERENCIA DE OBRA y/o de ADMINISTRACIÓN DELEGADA y/o ADMINISTRACION VIAL.
j) Para el presente proceso, NO SE ACEPTARÁN CONTRATOS DE CONCESIÓN.
k) Para el presente proceso, NO SE ACEPTARÁN CONTRATOS DE CONSULTORIA
l) Para el presente proceso, NO SE ACEPTARÁN SUBCONTRATOS.

m) Para el presente proceso, NO SE ACEPTARÁN CONTRATOS EJECUTADOS EN EL EXTRANJERO.
n) Para el presente proceso, NO SE ACEPTARÁN CONTRATOS ENTRE PARTICULARES.

Para la acreditación de la EXPERIENCIA REQUERIDA, además de lo indicado anteriormente, el proponente deberá cumplir lo siguiente:

Los contratos aportados para efectos de acreditación de la EXPERIENCIA REQUERIDA deben encontrarse clasificados en el "CLASIFICADOR DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS" en alguna de las siguientes clasificaciones, así:

Clasificación UNSPSC	Descripción
721410	Servicios de Construcción de Autopistas y Carreteras
721033	Servicio de mantenimiento y reparación de Infraestructura
701117	Servicio mantenimiento césped en las carreteras
761215	Recolección y disposición de basuras

Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia deberán indicar los códigos de clasificación relacionados con los bienes, obras o servicios ejecutados con alguno de los documentos válidos establecidos en el pliego de condiciones para cada uno de los contratos aportados para la acreditación de la experiencia requerida. En el evento en el que dichos documentos no incluyan los códigos de clasificación, el representante legal del proponente deberá incluirlos en el Formato No 3 – Experiencia.

La acreditación de los Códigos de Clasificación relacionados con los bienes, obras o servicios ejecutados será verificada, según corresponda, así:

a) Para las **PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS NACIONALES Y EXTRANJERAS CON DOMICILIO EN COLOMBIA**, cada uno de los contratos aportados para efectos de acreditación de la **EXPERIENCIA REQUERIDA**, deben encontrarse inscritos en el Registro Único de Proponentes – RUP, y se deberá relacionar en el **FORMULARIO DE EXPERIENCIA REQUERIDA** el número consecutivo del reporte en el RUP salvo la excepción contemplada en el presente pliego de condiciones respecto a los contratos en ejecución y/o terminado que no están registrados en el RUP.

b) Para las **PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA**, deberán indicar los códigos de clasificación relacionados con los bienes, obras o servicios ejecutados con alguno de los documentos válidos establecidos en el presente pliego de condiciones para cada uno de los contratos aportados para la acreditación de la **EXPERIENCIA REQUERIDA**. En el evento en el que dichos documentos no incluyan los códigos de clasificación, el representante legal del proponente deberá incluirlos en el Formato 3– Experiencia.

NOTA 1: Si el contrato incumple cualquiera de los requisitos anteriores NO SERÁ tenido en cuenta para la evaluación de la EXPERIENCIA REQUERIDA.

NOTA 2: Si el proponente incumple cualquiera de los criterios anteriores será evaluado técnicamente como **NO HÁBIL**.

CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS PRESENTADOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA EXIGIDA

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

a) Si el Proponente relaciona o anexa más de seis (6) contratos en el Formato 3-Experiencia, para efectos de evaluación de la experiencia se tendrán en cuenta cómo máximo los seis (6) contratos aportados de mayor valor.

b) En caso de consorcios o uniones temporales la experiencia podrá ser acreditada por cualquiera de los integrantes de la estructura plural. es decir, si solo uno de los integrantes aporta experiencia, esta será válida para la acreditación de este requisito siempre y cuando el integrante que la aporte tenga un mínimo de participación en el consorcio o unión temporal de cincuenta por ciento (50%).

c) Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o Unión Temporal, el porcentaje de participación del integrante será el registrado en el RUP de este o en alguno de los documentos válidos para la acreditación de experiencia en caso de que el integrante no esté obligado a tener RUP.

d) Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o Unión Temporal, el valor a considerar será el registrado en el RUP, o documento válido en caso de que el integrante no esté obligado a RUP, para la acreditación de experiencia multiplicada por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.

e) Cuando el contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un Consorcio o Unión Temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un Proponente Plural para participar en el presente Proceso, dicho contrato se entenderá aportado como un (1) solo contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal que ejecutaron el contrato y que están participando en el presente Proceso.

El INVÍAS se reserva el derecho de verificar la información aportada por los Proponentes.

El Instituto se reserva el derecho de verificar integralmente la autenticidad, exactitud y coherencia de la información aportada por el proponente, tendiente a acreditar su experiencia, pudiendo acudir para ello a las personas, empresas o entidades contratantes.

ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

Los proponentes sean personas naturales o jurídicas nacionales y extranjeras domiciliadas con sucursal en Colombia y/o personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, acreditaran para cada uno de los contratos aportados lo siguiente:

Las personas naturales o jurídicas nacionales y extranjeras domiciliadas con sucursal en Colombia, acreditarán su experiencia con la información inscrita en el Registro Único de Proponentes – RUP, en las condiciones previstas en el presente pliego de condiciones, salvo la excepción contemplada en el presente pliego de condiciones respecto a los contratos en ejecución y/o terminados que no están registrados en el RUP.

Para efectos de verificación de la experiencia aportada, el proponente deberá cumplir con los siguientes requisitos, los cuales se acreditarán por regla general mediante la información inscrita en el RUP; cuando no sea posible extraer la totalidad de la información requerida, el proponente podrá aportar uno o algunos de los documentos válidos indicados en el presente pliego de condiciones.

Los requisitos que deberá acreditar el proponente son los siguientes:

a) Objeto del contrato.

b) El valor del contrato será el registrado en el Registro Único de Proponentes- RUP.

c) Clasificación del contrato en el Registro Único de Proponentes- RUP, en los códigos del “Clasificador de los Bienes, Obras y Servicios de las Naciones Unidas”.

d) Principales servicios y/o actividades y/o trabajos realizados.

e) El porcentaje de participación, el cual será el que se encuentre registrado en Registro Único de Proponentes - RUP.

f) La fecha de iniciación de la ejecución del contrato. (Debe indicar día, mes y año). No obstante, si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia el mes y el año, se tomará para efectos de evaluación de la fecha de iniciación el primer día del mes.

Para efectos de evaluación de la Fecha de Iniciación de la ejecución de los contratos, la entidad no validara la Fecha de Suscripción del Contrato como Fecha de Iniciación, salvo en los casos que en la documentación válida para acreditar experiencia se evidencie que Fecha de Iniciación del contrato corresponde a la misma de Suscripción del Contrato.

g) La fecha de terminación de la ejecución del contrato. (Debe indicar día, mes y año). No obstante, si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia el mes y el año, se tomará para efectos de evaluación de la fecha de terminación el último día del mes.

Para efectos de evaluación de la Fecha de Terminación de la ejecución de los contratos, la entidad no validara la Fecha de Entrega y/o Recibo Final y/o Fecha del Acta Final y/o Fecha de Liquidación como Fecha de Terminación.

h) Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.

i) El porcentaje de participación del integrante del contratista plural.

j) El porcentaje de participación en el valor ejecutado en el caso de contratistas plurales.

k) Entidad Contratante.

l) Para los contratos donde su objeto y o alcance incluya servicios de mantenimiento periódico y rutinario, u otras actividades diferentes a MANTENIMIENTO RUTINARIO, el proponente deberá indicar el valor efectivamente ejecutado correspondiente a mantenimiento rutinario. Para estos efectos, el oferente deberá acreditar los valores ejecutados expresados en SMMLV, únicamente de las actividades de

m) MANTENIMIENTO RUTINARIO, empleando alguno de los documentos válidos establecidos en el presente documento Pliego de Condiciones. En caso de no acreditar el valor ejecutado del contrato en SMMLV, la entidad realizará la conversión de dicho valor teniendo en cuenta el salario mínimo del año de la fecha de terminación del contrato.

DOCUMENTOS VÁLIDOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

En aquellos casos en que por las características del objeto a contratar se requiera verificar información ***adicional*** a la contenida en el RUP, o tratándose de personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia el proponente podrá aportar uno o algunos de los documentos que se establecen a continuación, para que la entidad realice la verificación de forma directa. Los mismos deberán estar debidamente diligenciados y suscritos por quienes intervinieron en la elaboración del documento incluyendo la entidad contratante. ***NO SE ACEPTARÁN DOCUMENTOS DIFERENTES A LOS SEÑALADOS EN EL PRESENTE NUMERAL***. En caso de existir discrepancias entre dos (2) o más documentos aportados por el proponente para la acreditación de experiencia, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido a continuación:

a) Acta de liquidación y/o recibo final del contrato, en la cual se puede verificar los servicios y/o actividades y/o trabajos ejecutados.
b) Acta de entrega, terminación, final o de recibo definitivo.
c) Certificación de experiencia. Expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato en la que conste la información requerida en el presente pliego de condiciones, debidamente suscrita por quien esté en capacidad u obligación de hacerlo en la entidad contratante.
d) Acta de inicio o la orden de inicio. La misma solo será válida para efectos de acreditar la fecha de inicio.
e) Para los contratos que hayan sido objeto de cesión, el contrato deberá encontrarse debidamente inscrito y clasificado en el RUP o en uno o alguno de los documentos considerados como válidos para la acreditación de experiencia de la empresa cesionaria, según aplique. La experiencia se admitirá para el cesionario y no se reconocerá experiencia alguna al cedente.

NOTA 1: Las personas que objeten la experiencia de algún otro oferente, deberán aportar los documentos que prueben sus afirmaciones; por lo tanto, no es procedente efectuar manifestaciones temerarias respecto de los documentos aportados por los demás oferentes, sin contar con medios de prueba que acrediten tales manifestaciones. Cabe agregar, que la entidad propende por garantizar el principio constitucional de la buena fe.

NOTA 2: La experiencia que se pretenda acreditar con contratos suscritos con el INVIAS deberá ser aportada por el proponente en las condiciones exigidas en el presente pliego.

NOTA 3: De conformidad con el artículo 6 de la ley 1150 de 2007, modificada por el artículo 221 del Decreto 019 de 2012, la información contenida en el certificado del RUP será plena prueba de las condiciones de los proponentes, ya que esta información ha sido verificada por la Cámara de Comercio, por lo tanto, es responsabilidad del proponente confirmar que la verificación realizada por la Cámara de Comercio sea la información real del contrato. **La entidad no hará constatación, ni correcciones sobre la información contenida en el RUP.**

- **CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL**

Los proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores: índice de liquidez, nivel de endeudamiento y razón de cobertura de intereses:

Indicador	Fórmula
Liquidez	$\frac{\text{ACTIVO CORRIENTE}}{\text{PASIVO CORRIENTE}}$
Nivel de Endeudamiento	$\frac{\text{PASIVO TOTAL}}{\text{ACTIVO TOTAL}}$
Razón de Cobertura de Intereses	$\frac{\text{UTILIDAD OPERACIONAL}}{\text{GASTOS INTERES}}$

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

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

Donde n es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio).

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

El INVIAS en cumplimiento del Decreto 1082 de 2015, solicita que el oferente acredite los siguientes indicadores, los cuales miden su fortaleza financiera.

INDICADORES FINANCIEROS:

INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO	ANALISIS DEL INDICADOR
1. LIQUIDEZ	Activo Corriente/ Pasivo Corriente	Mayor o igual a 1 vez	Estas razones financieras, dentro de las cuales se incluyen la Capacidad de pago, permiten analizar la liquidez del futuro contratista, y por ende la capacidad de generar efectivo para atender en forma oportuna las obligaciones contraídas.
2. NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	Pasivo Total / Activo Total	Menor o igual al 70%	Nos permite establecer el nivel de endeudamiento de la empresa, estableciendo la participación de los acreedores sobre los activos de la empresa; si la entidad refleja un indicador muy alto representara que tiene comprometida la mayoría de sus activos y el margen de manejo será bajo para atender de manera eficiente el desarrollo del contrato.
3.COBERTURA DE INTERESES	Utilidad Operacional / Gastos Financieros	Mayor o igual 1.0 veces	Refleja la capacidad del proponente para cumplir con obligaciones financieras, a mayor cobertura de intereses, menor la probabilidad de que incumpla con sus obligaciones financieras, representa el número de veces que la utilidad operacional cubre los gastos financieros.

NOTA: Los proponentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses. En este caso el proponente CUMPLE el indicador, salvo que su utilidad operacional sea negativa, caso en el cual NO CUMPLE con el indicador de razón de cobertura de intereses.

- **INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL**

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 y para medir el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado, quienes aspiren presentar oferta en el presente proceso de selección, deberán acreditar el cumplimiento de los indicadores que se describen a continuación.

Indicador	Fórmula
Rentabilidad sobre Patrimonio (Roe)	$\frac{\text{UTILIDAD OPERACIONAL}}{\text{PATRIMONIO}}$
Rentabilidad del Activo (Roa)	$\frac{\text{UNIDAD OPERACIONAL}}{\text{ACTIVO TOTAL}}$

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

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

Donde n es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio).

INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO	ANALISIS DEL INDICADOR
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	**UTILIDAD OPERACIONAL/ PATRIMONIO**	**Mayor o igual a 1%**	Determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional de proponente.
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	**UTILIDAD OPERACIÓNAL/ ACTIVO TOTAL**	**Mayor o igual a 1%**	Determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el Activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el del rentabilidad sobre el patrimonio.

ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

- **PARA PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS NACIONALES Y EXTRANJERAS CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA**

La evaluación financiera y organizacional de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme. En tal sentido, la evaluación de la capacidad financiera se realizará de acuerdo con la información reportada en el Registro, de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, por lo que se tomará la información financiera del mejor año fiscal que se refleje en el registro del proponente y que esté vigente y en firme.

Para Sociedades constituidas en el año 2023, la evaluación financiera de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP), vigente y en firme de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.2 numeral 1.3 del Decreto 1082 de 2015.

Los Proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia no están obligados a tener RUP y por tanto la verificación de esta información procederá en los términos definidos en el siguiente numeral.

- **PARA PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA**

Los Proponentes extranjeros deberán presentar la siguiente información financiera de conformidad con la legislación propia del país de origen. Los valores deben: (i) presentarse en pesos colombianos; (ii) convertirse a la tasa de cambio de la fecha de corte de los mismos, y (iii) estar avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa del país de origen.

El estado de situación financiera (balance general) y estado de resultado integral (estado de resultados), acompañados por el informe de auditoría (sí aplica de acuerdo con la legislación de origen) con traducción simple al castellano de acuerdo con las normas NIIF.

Copia de la tarjeta profesional del Contador Público o Revisor Fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores de quien realiza la conversión.

El Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros diligenciado. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros y los documentos señalados en el Literal A, prevalecerá la información consignada en los estados financieros incluidos en la oferta.

Las fechas de corte de los documentos señalados en el literal A serán a 31 diciembre de 2020, 2021 y 2022, de acuerdo con lo establecido en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015 o las normas que las modifiquen, adicionen

o sustituyan. En tal sentido, se tomará la información de acuerdo con el mejor año fiscal del proponente, acompañado del Informe de Auditoría, salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este pliego.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el Representante Legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento en el Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros. El Proponente podrá acreditar este requisito con un documento que así lo certifique emitido por una firma de auditoría externa.

Si los valores de los estados financieros están expresados originalmente en dólares de los Estados Unidos de América, el proponente y la entidad tendrán en cuenta la tasa representativa del mercado vigente certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia de la fecha de expedición de los estados financieros.

Si los valores de los estados financieros están expresados originalmente en una moneda diferente a dólares de los Estados Unidos de América, estos deben convertirse inicialmente a dólares de los Estados Unidos de América utilizando para ello el valor correspondiente a la fecha de expedición de los estados financieros. Para verificar la tasa de cambio entre la moneda y los Dólares de los Estados Unidos de América, el proponente podrá utilizar la página web https://www.oanda.com/lang/es/currency/converter/.

3.14. DILIGENCIAMIENTO FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA

El proponente deberá incluir la Oferta Económica en SECOP II, dicho formato se deberá presentar con base al PRESUPUESTO OFICIAL, de conformidad con el item exigido y relacionado en dicho formulario, para lo cual **deberá presentar diligenciado el FORMULARIO No. 1 – OFERTA ECONOMICA**.

APERTURA DE LA PROPUESTA ECONOMICA

Se efectuará la apertura del Formulario No 1 Propuesta Económica de las ofertas que resultaron HABILITADAS en la evaluación de los requisitos habilitantes dentro del término establecido en el cronograma y el INVÍAS verificará que la oferta económica cumpla lo siguiente:

El valor total de la oferta NO EXCEDA el presupuesto oficial del presente proceso de selección ni el valor del ítem establecido en el (PRESUPUESTO OFICIAL).

Que la oferta económica no presente tachadura o enmendadura. Toda tachadura y/o enmendadura en la oferta deberá estar convalidada con la firma del proponente al pie de esta y nota al margen del documento donde manifieste clara y

expresamente la corrección realizada, para ser tenido en cuenta el documento por el INVÍAS, de acuerdo con lo establecido en el artículo 252 del Código General del Proceso.

Que la oferta económica corresponda al proceso.

Que se haya ofrecido el ítem y el Valor básico unitario/mes-Sector, no sea CERO (0) y que no supere el valor techo del ítem, descrito en el FORMULARIO PRESUPUESTO OFICIAL.

De conformidad con lo establecido en la Ley 31 de 1992, la unidad monetaria y de cuenta del país es el peso colombiano, en tanto que las fracciones denominadas centavos no volvieron a ser acuñadas por dicha autoridad y por lo mismo no hacen parte de la unidad monetaria ni de cuenta en Colombia, en tal sentido no se establecerán sus tarifas con centavos, sino que deberán hacerse siempre las aproximaciones, de la siguiente manera:

Centavos a 0.49 centavos Al peso colombiano inmediatamente anterior 0.50 centavos a 0.99 centavos Al peso colombiano inmediatamente posterior

El valor de las ofertas debe presentarse en moneda legal colombiana.

El contratista deberá tener en cuenta dentro del Valor básico unitario /mes sector todo lo necesario y suficiente para llevar a cabo lo indicado en la descripción del ítem de acuerdo con las normas y especificaciones técnicas contractuales. Cualquier error u omisión en su análisis, es de exclusiva responsabilidad del contratista y por lo tanto no podrá reclamar a la entidad reconocimiento alguno adicional al Valor básico unitario /mes sector consignados en el formulario de su propuesta. El contratista acepta que el valor por él ofertado constituye su propuesta económica autónoma.

NOTA 1: En caso de que se requiera, para efectos de poder determinar la presentación de precios presuntamente artificialmente bajos, la entidad aplicará el proceso descrito en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015, y los parámetros definidos en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, como un criterio metodológico.

NOTA 2: El INVÍAS no reconocerá ningún reajuste de tarifas o precios durante la vigencia del contrato, por lo tanto, el proponente deberá elaborar el valor de la oferta por el plazo de ejecución del contrato. Este valor no estará sujeto a modificaciones por concepto de inflación y por ningún motivo se considera costos adicionales.

El INVIAS sólo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

Todas las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica, cuando exista un error que surja de un cálculo meramente aritmético cuando la operación ha sido erróneamente realizada.

El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto Valor básico unitario/mes-Sector contenidos en la propuesta económica de las operaciones aritméticas a que haya lugar y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a punto cinco (0.5) se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproximará por defecto al número entero.

JUSTIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES PARTICULARES DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA:

El alcance del proyecto **SERVICIO DE MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LAS VÍAS A CARGO DEL INSTITUTO NACIONAL DE VIAS, DIRECCIÓN TERRITORIAL XXXX.** Contempla la ejecución de Servicio de mano de obra no calificada para realizar parcheo y sello de fisuras en carreteras pavimentadas y bacheo en carreteras destapadas con mano de obra directa.

- ✓ Servicio de mano de obra no calificada para realizar limpieza de bermas, cunetas, zanjas de coronación, encoles, descoles, canales, obras de arte, puentes, barandas, calzada, señales, mojones, defensas metálicas, lechos de ríos y cursos de agua que afecten las estructuras de la vía a nivel de sedimentación, de erosión o que puedan provocar avalancha al interrumpirse el libre curso de las aguas, realizado con mano de obra directa

- ✓ Servicio de mano de obra no calificada para realizar reparación y reposición de láminas de señal, postes de señal, señales completas y mojones de referencia; instalación y reparación de defensas metálicas (en caso de reposición el INVIAS suministrará los elementos necesarios; la reparación se efectuará cuando la lámina esté en mal estado y se pueda llevar a un buen nivel de servicio). Esta actividad debe ser realizada con mano de obra directa

- ✓ Servicio de mano de obra no calificada para realizar para efectuar despeje de derrumbes realizado con mano de obra directa

- ✓ Servicio de mano de obra no calificada para realizar atención de emergencias y vigilancia del tramo

- ✓ Servicio de mano de obra no calificada para realizar rocería y desmonte manual

- ✓ Servicio de mano de obra no calificada para realizar para realizar poda, corte y/o retiro de árboles realizado con mano de obra directa

- ✓ Servicio de mano de obra no calificada para realizar empradización manual con semillas y/o cespedones.

- ✓ Servicio de mano de obra no calificada para realizar jardinería realizado con mano de obra directa

- ✓ Servicio de mano de obra no calificada para realizar pintura de los mojones de referencia realizado con mano de obra directa

- ✓ Servicio de mano de obra no calificada para cumplimiento de la política de ornato y embellecimiento.

Las demás labores de igual o similar naturaleza que le sean indicadas por el Administrador de Mantenimiento Vial ó el Director Territorial.

10. JUSTIFICACION REGLAS DE SUBSANABILIDAD

El Proponente tiene la responsabilidad y carga de presentar su oferta en forma completa e íntegra, esto es, respondiendo todos los puntos del Pliego de Condiciones y adjuntando todos los documentos de soporte o prueba de las condiciones que pretenda hacer valer en el proceso.

En caso de ser necesario, la entidad debe solicitar a los proponentes las aclaraciones, precisiones o solicitud de documentos que puedan ser subsanables. No obstante, los proponentes no podrán completar, adicionar, modificar o mejorar sus propuestas en los aspectos que otorgan puntaje, los cuales podrán ser objeto de aclaraciones y explicaciones. Los proponentes deberán allegar las aclaraciones o documentos requeridos en el momento en el que fueron solicitados y a más tardar hasta el término de traslado del informe de evaluación.

En el evento en que la Entidad no advierta la ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al Proponente, no necesarios para la comparación de las propuestas y no los haya requerido en el informe de evaluación, podrá requerir al Proponente, otorgándole un término igual al establecido para el traslado del informe de evaluación, con el fin de que los allegue. En caso de que sea necesario, la Entidad ajustará el cronograma.

Todos aquellos requisitos de la oferta que afecten la asignación de puntaje, incluyendo los necesarios para acreditar requisitos de desempate, no son subsanables, por lo que los mismos deben ser aportados por los proponentes desde la presentación de la oferta. No obstante, pueden ser aclarados o ser objeto de explicación.

En virtud del principio de buena fe, los proponentes que presenten observaciones al Proceso o a las ofertas y conductas de los demás oferentes deberán justificar y demostrar su procedencia y oportunidad.

11. CRITERIOS DE ASIGNACIÓN DE PUNTAJE

CRITERIOS DE COMPARABILIDAD Y CALIFICACION DE LAS PROPUESTAS, ASIGNACION DE PUNTAJE Y CRITERIOS DE DESEMPATE

LA OMISIÓN DE LA INFORMACIÓN REQUERIDA EN ESTE NUMERAL, NO SERÁ SUBSANABLE POR SER CRITERIO DE DESEMPATE; EN TODO CASO, LA NO PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN REQUERIDA NO RESTRINGE LA PARTICIPACIÓN DEL PROPONENTE, NI ES CAUSAL DE RECHAZO DE PROPUESTA TÉCNICA

Para la asignación de puntaje se dará aplicabilidad de acuerdo con el presupuesto oficial de cada módulo, teniendo en cuenta lo siguiente:

Que de conformidad con las disposiciones legales establecidas en el decreto 1860 de 2021 por medio del cual se modifica el decreto único reglamentario 1082 de 2015 si el módulo o módulos a los que se presentó el proponente NO son susceptibles de LIMITACION a MiPymes, es decir cuando El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), los cuales conforme a los umbrales establecidos por Colombia compra eficiente equivale en pesos colombianos a la suma de $ 457.297.264.

CONCEPTO	PUNTAJE MAXIMO
Oferta Económica	66.5
Factor calidad	12
Cooperativas de Trabajo Asociado	10
Apoyo a la Industria Nacional	10
Vinculación de personas en situación de discapacidad	1
Emprendimientos y empresas de mujeres	0.25
Mipyme	0.25
Total	**100**

PARA ESTABLECER EL VALOR DE LA PROPUESTA ECONÓMICA SE DARÁ APLICACIÓN AL SIGUIENTE PROCEDIMIENTO:

Nota 1: Para efecto del OTORGAMIENTO DE PUNTAJE POR VALOR DE LA PROPUESTA, se tomará el Valor Total BASICO ofertado (sin IVA), que se encuentra discriminado en el Oferta Económica (Formulario No.1).

Nota 2: EL VALOR DEL IVA DEBERA SER CALCULADO SEGÚN SEA LA NATURALEZA JURÍDICA DEL PROPONENTE., SEGÚN EL ANEXO No 7 cálculos del IVA.

OTORGAMIENTO DE PUNTAJE POR VALOR DE OFERTA ECONOMICA

Los estimativos técnicos que hagan los Proponentes para la presentación de sus Ofertas deberán tener en cuenta que la ejecución del Contrato se regirá íntegramente por lo previsto en dicho Contrato y sus documentos que lo acompañen, así como en el Pliego de Condiciones, Adendas y sus Anexos y que en sus cálculos económicos se deben

incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas y cada una de las obligaciones contractuales y asumir los riesgos previstos en dichos documentos.

Para calificar este factor se tendrá en cuenta el valor básico total indicado en la propuesta económica o el obtenido de la corrección aritmética realizada por la entidad. La propuesta económica deberá ser allegada en el formulario No 1 Propuesta Económica. El valor de la propuesta económica debe presentarse en pesos colombianos.

DETERMINACIÓN DEL MÉTODO PARA LA PONDERACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

La entidad seleccionará el método de ponderación de la propuesta económica de acuerdo con las siguientes alternativas:

Concepto	Método
1	Mediana con valor absoluto
2	Media geométrica
3	Media aritmética baja
4	Menor valor

Para determinar el método de ponderación, la entidad tomará los centavos de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM), certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia (en su sitio web: https://www.superfinanciera.gov.co/publicacion/60819).

La TRM que la entidad utilizará para determinar el método de ponderación será la que rija el segundo día hábil después del cierre del proceso. Esto es, la que la Superintendencia publique en horas de la tarde del día hábil siguiente a la fecha efectiva de cierre del proceso. Por ejemplo, si el cierre del proceso se realiza el 10 de febrero, la TRM que se usará para determinar el método de evaluación será la del 12 de febrero, que se publica en la tarde del 11 de febrero.

El método de ponderación se determinará de acuerdo con los rangos del siguiente cuadro:

Rango (inclusive)	Número	Método
De 0.00 a 0.24	1	Mediana con valor absoluto

Rango (inclusive)	Número	Método
De 0.25 a 0.49	2	Media geométrica
De 0.50 a 0.74	3	Media aritmética baja
De 0.75 a 0.99	4	Menor valor

En todos los casos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje y las fórmulas se aplicarán con las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas.

En el presente proceso de contratación estructurado por módulos, la TRM definirá el método con el cual se asignará el puntaje para el primer módulo a adjudicar, según el orden definido por la entidad. Para la adjudicación del segundo módulo se tomará el siguiente método de acuerdo con la tabla anterior, en orden ascendente, y así sucesivamente; teniendo en cuenta que se reiniciará desde el primer método en caso de agotarse el último método

Las propuestas que al aplicar las fórmulas obtengan puntajes negativos obtienen cero (0) puntos en la oferta económica.

A. Mediana con valor absoluto

La entidad calculará el valor de la mediana con los valores de las propuestas hábiles. En esta alternativa se entenderá por mediana de un grupo de valores el resultado del cálculo que se obtiene mediante la aplicación del siguiente proceso: la Entidad ordena los valores de las propuestas hábiles de manera descendente. Si el número de valores es impar, la mediana corresponde al valor central, si el número de valores es par, la mediana corresponde al promedio de los dos valores centrales.

$$Me = Mediana(V_1; V_2..; ...V_m)$$

Donde:

Vi: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad Estatal.

Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.

Bajo este método la entidad asignará puntaje así:

I. Si el número de valores de las propuestas hábiles es impar, el máximo puntaje será asignado a la propuesta que se encuentre en el valor de la mediana. Para las otras propuestas, se utiliza la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \left[\left\{1 - \left|\frac{Me - V_i}{Me}\right|\right\} * Puntaje\ máximo\right]$$

Donde:

Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.

Vi: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

II. Si el número de valores de las propuestas hábiles es par, se asignará el máximo puntaje a la propuesta que se encuentre inmediatamente por debajo de la mediana. Para las otras propuestas, se utiliza la siguiente fórmula

$$Puntaje = \left[\left\{1 - \left|\frac{V_{Me} - V_i}{V_{Me}}\right|\right\} * Puntaje\ máximo\right]$$

Donde:

VMe: Es el valor de la propuesta económica válida inmediatamente por debajo de la mediana.

Vi: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

B. Mediana con valor absoluto

Para calcular la Media Geométrica se tomará el valor de las propuestas hábiles para el respectivo factor de calificación para asignar el puntaje de conformidad con el siguiente procedimiento:

$$MG = \sqrt[n]{V_1 * V_2 * V_3 * \ldots * V_n}$$

Donde:
MG: Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
V1: Es el valor de una propuesta habilitada.
Vn: Es el valor de la propuesta n habilitada.
n: La cantidad total de propuestas habilitadas.

Para efectos de la asignación de puntaje se tendrá en cuenta lo siguiente: se asignará el máximo puntaje al valor de la propuesta que se encuentre más cerca (por exceso o por defecto) al valor de la media geométrica calculada para el factor correspondiente. Las demás propuestas recibirán puntaje de acuerdo con la siguiente ecuación:

$$Puntaje = Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{|MG - V_i|}{MG}\right)\right)$$

Nota: Cuando el resultado de la formula anterior sea un número negativo, se asignará 0,0 puntos.

C. Media Aritmética Baja

Consiste en determinar el promedio aritmético entre la propuesta válida más baja y el promedio simple de las ofertas hábiles para calificación económica.

$$\overline{X_B} = \frac{(V_{min} + \bar{X})}{2}$$

Donde:

V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
$\bar{X}$: Es el promedio aritmético simple de las propuestas económicas válidas.
$\overline{X_B}$: Es la media aritmética baja.

La entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula:

$$Puntaje = \begin{cases} Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{\overline{X_B} - V_i}{\overline{X_B}}\right)\right) \ Para\ valores\ menores\ o\ iguales\ a\ \overline{X_B} \\ \\ Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{|\ \overline{X_B} - V_i\ |}{\overline{X_B}}\right)\right) \ Para\ valores\ mayores\ a\ \overline{X_B} \end{cases}$$

Donde:

- $\overline{X_B}$: Es la media aritmética baja.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

D. Menor Valor

La entidad otorgará el máximo puntaje a la oferta económica hábil para calificación económica de menor valor.

$$V_{min} = Mínimo\ (V_1; V_2 . . ; \ldots V_m)$$

Donde:

- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la entidad estatal.
- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.

La entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \frac{Puntaje\ máximo * V_{min}}{V_i}$$

Donde:

- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

FACTOR DE CALIDAD

La entidad asignará el puntaje de factor de calidad como sigue:

Concepto	Puntaje
Implementación de la Optimización del programa de Mantenimiento Rutinario	12
Total	12

El puntaje para el FACTOR DE CALIDAD se asignará así:

Optimización del Programa de Mantenimiento Rutinario (12 Puntos)
Se asignarán doce (12) puntos al proponente que se comprometa a implementar sin costo adicional para el INVIAS, **"La Recolección de Datos e Información en Campo, relacionados con las Actividades Ejecutadas en el Tramo a Intervenir, que concluyan en la realización de (1) UN Informe Mensual Entregable, que relacione los Porcentajes, Kilómetros y Rendimientos de las Actividades en Condiciones Normales y por Eventos Imprevistos que se Presenten"**.

Para la ejecución del contrato, el **proponente adjudicatario** deberá usar los mecanismos y personal necesario, con el fin de realizar la actividad de forma adecuada y en las condiciones particulares de cada tramo a intervenir, para lo cual implementara la toma de información en los modelos adoptados por la entidad para tal fin, y realizara los respectivos informes mensuales según las condiciones establecidas por la entidad; elaboración que contara con el respectivo seguimiento de la supervisión y/o la entidad.
El ofrecimiento se entenderá realizado, mediante la presentación en la oferta técnica de la carta de compromiso para optimización del programa de mantenimiento rutinario (anexo formato 7 Compromiso de Optimización Programa de Mantenimiento Rutinario) suscrita por el Representante Legal.
La totalidad de los costos asociados al presente compromiso será asumida por el proponente, y bajo ninguna circunstancia afectará el ofrecimiento ni el equilibrio económico de las partes.

El ofrecimiento que respecta a este punto entrará a hacer parte de las obligaciones del contratista de acuerdo con lo ofrecido por el proponente seleccionado y será objeto de verificación por parte de la supervisión (Administrador Vial) designada.

El proponente que dentro de su propuesta técnica no incluya la carta de compromiso para optimización del programa de mantenimiento rutinario para obtener el puntaje de **FACTOR DE CALIDAD** (o lo anexe de manera incompleta y/o modificado Formato 7), se le asignará en este criterio un puntaje igual a cero (0) puntos, y en este caso la propuesta no será objeto de **RECHAZO**.

El modelo del ofrecimiento deberá ser anexado por el oferente dentro del sobre de la oferta y no serán admitido con posterioridad a la fecha y hora del cierre para la entrega de propuestas, por ser factor de ponderación de las ofertas

COOPERATIVAS DE TRABAJO ASOCIADO

Se asignarán (10) puntos al proponente que se sea cooperativa de trabajo asociado, y por tanto demuestre que mínimo el 80% del personal propuesto en los Formatos No. 6 y 6A, "Información del Personal" está asociado a la cooperativa de trabajo con una antigüedad mínima de un (1) Año anterior al cierre del proceso.

La acreditación de este criterio de puntuación se verificará con la presentación del formato 6b en el que se relacionará la totalidad de las personas indicadas en el formato 6 y 6ª, con su nombre completo, identificación y fecha de ingreso a la cooperativa, suscrito por cada una de las personas consignadas en dicho formato.

Nota 1: en caso de consorcios y/o uniones temporales, se cumplirá este requisito cuando todos sus integrantes sean cooperativas de trabajo asociado.

Nota 2: en caso de cualquier imprecisión o error que no pueda ser soportada o aclarada por el oferente dará lugar a quitarle el puntaje por este criterio sin que se rechace la propuesta.

El proponente que dentro de su propuesta técnica no incluya los documentos solicitados para obtener PUNTAJE POR COOPERATIVAS DE TRABAJO ASOCIADO por personal perteneciente a cooperativas de trabajo asociado (o lo anexe de manera incompleta y/o modificado), se le asignará en este criterio un puntaje igual a cero (0) puntos.

El modelo del ofrecimiento deberá ser anexado por el oferente dentro de la propuesta y no serán admitido con posterioridad a la fecha y hora del cierre para la entrega de propuestas, por ser factor de ponderación de las ofertas.

APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

Los Proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) Servicios Nacionales o con Trato Nacional o por ii) la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros. La Entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por ambos aspectos.

Los puntajes para estimular a la industria nacional se relacionan en la siguiente tabla:

Concepto	Puntaje
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	10
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5

PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una

persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para el desarrollo de la obra o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda.

En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos, sin que sea necesario el uso de bienes colombianos o la vinculación de personal colombiano.

En el caso de los Proponentes extranjeros con trato nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un Proponente Plural podrán definir si aplican las reglas previstas en este numeral o, si por el contrario, deciden acogerse a la regla de origen de su país. Para definir la regla aplicable al proceso, el Proponente extranjero con trato nacional así lo manifestará con el diligenciamiento de la opción 3 del Formato 8A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. En el caso que no se diligencie la opción 3 del Formato 8A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con las reglas previstas en este numeral.

En el caso de proponentes individuales podrá vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el 100% del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

En el caso de Proponentes Plurales, todos, varios o cualquiera de sus integrantes podrá vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el 100% del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

Además de la incorporación del bien nacional relevante o del porcentaje de personal colombiano requerido para la ejecución del contrato, tratándose de Proponentes Plurales, su composición deberá estar acorde con lo exigido por la noción de Servicios Nacionales prevista en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, de lo que dependerá la franja del puntaje aplicable en lo referente al apoyo de la industria nacional.

A tales efectos en la siguiente tabla se indican las posibles composiciones de Proponentes Plurales, la regla de origen que les aplica en virtud de dicha conformación, así como la franja de puntaje correspondiente:

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
1.	Únicamente integrantes colombianos	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional
2.	Colombianos en asocio con extranjeros con trato nacional	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional
3.	Únicamente integrado por extranjeros con trato nacional	La regla de origen del país con el que se tenga acuerdo comercial o la del Decreto 1082 de 2015. Si el Proponente Plural no especifica a cuál regla se acoge, se aplicará la del Decreto 1082 de 2015.	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional
4.	Proponente plural en el que al menos uno de los integrantes es extranjero sin trato nacional.	No aplica la regla de origen del Decreto 1082 de 2015, ni la de los países de origen.	Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros

ACREDITACIÓN DEL PUNTAJE POR SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

La Entidad asignará hasta diez (10) puntos a la oferta de: i) Servicios Nacionales o ii) con Trato Nacional.
Para que el Proponente nacional obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar, además del Formato 8 A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, alguno de los siguientes documentos, según corresponda:

A. Persona natural colombiana: La cédula de ciudadanía del Proponente.

B. Persona natural extranjera residente en Colombia: La visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.

C. Persona jurídica constituida en Colombia: El certificado de existencia y representación legal emitido por alguna de las cámaras de comercio del país.

Para que el Proponente extranjero con trato nacional obtenga el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo deberá presentar el Formato 8A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

Para el Proponente extranjero con trato nacional que diligencie la opción 3 del Formato 8

A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional obtenga el puntaje por Trato Nacional, deberá acreditar que los servicios son originarios de: a) los Estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al presente Proceso de Contratación; b) los Estados en los cuales si bien no existe Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado que los oferentes extranjeros gozan de Trato Nacional, en los términos del artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015; o c) los Estados miembros de la Comunidad Andina de Naciones. Para esto, deberá demostrar que cumple con la regla de origen contemplada para los Servicios Nacionales del respectivo país, allegando la información y/o documentación que sea requerida.

El Proponente nacional podrá subsanar la falta de presentación de la cédula de ciudadanía o del certificado de existencia y representación legal para acreditar el requisito habilitante de capacidad jurídica. No obstante, no podrá subsanar esta circunstancia para la asignación del puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

La Entidad Estatal asignará el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional al Proponente Plural conformado por nacionales cuando cada uno de sus integrantes presente alguno de los documentos indicados en este numeral, según corresponda. A su vez, el representante del Proponente Plural deberá diligenciar el Formato 8A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. Cuando uno o varios de sus integrantes no cumplan con las condiciones descritas, el Proponente Plural no obtendrá puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o Trato Nacional.

INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS

La Entidad Estatal asignará cinco (5) punto a los Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional o a Proponentes Plurales en los que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin derecho a Trato Nacional, que incorporen a la ejecución del contrato más del noventa por ciento (100 %) del personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano.

Por otro lado, el Proponente que ofrezca personal colombiano con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar la convalidación de estos títulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional. En este sentido, para acreditar los títulos académicos otorgados en el exterior se requiere presentar la Resolución expedida por el Ministerio de Educación Nacional que convalida el título obtenido en el exterior.

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o el apoderado del Proponente deberá diligenciar el Formato 8B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros el cual manifieste bajo la gravedad de juramento que incorporará en la ejecución del contrato más del noventa por ciento (100%) de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano, en caso de resultar adjudicatario del Proceso de Contratación.

La Entidad Estatal únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el Proponente que presente el Formato 8B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros solo debe ser aportado por los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por incorporar personal colombiano. En el evento que un Proponente extranjero sin derecho a Trato a Nacional o un Proponente Plural en el que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin Trato Nacional, en lugar del Formato 8B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros, presente el Formato 8A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será de cero (0).

EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

La Entidad asignará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe diligenciar el Formato 9 – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres y aportar la documentación requerida.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje solo se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA

La Entidad otorgará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

Así las cosas, para obtener el puntaje, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de presentación de la oferta.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

VINCULACION DE PERSONAS EN SITUACION DE DISCAPACIDAD

La entidad asignará un (1) punto al proponente que acredite el número mínimo de personas con discapacidad de acuerdo con el número total de trabajadores de la planta de su personal en los términos señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015 (adicionado por el Decreto 392 de 2018).

Para esto debe presentar: i) el Formato 10 – Vinculación de personas con discapacidad – suscrito por la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda en el cual certifique el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del Proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección ii) acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

El Formato Vinculación de personas con discapacidad, en el caso de los proponentes plurales, debe suscribirse por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación.

4.2 DESCUENTO PUNTAJE DE CONFORMIDAD CONLO REGULADO EN EL ART 58 DE LA LEY 2195 DE 2022.

Para efectos de calificación el invias verificara en el RUP de los proponentes calificados como hábiles, lo dispuesto en el art 58 de la ley 2195 de 2022 el cual afirma a la letra lo siguiente:

ARTICULO 58 CONTRATOS. Las entidades estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública que adelanten cualquier Proceso de Contratación, exceptuando los supuestos establecidos en el literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en los de mínima cuantía y en aquellos donde únicamente se pondere el menor precio ofrecido, deberán reducir durante la evaluación de las ofertas en la etapa precontractual el dos por ciento (2%) del total de los puntos establecidos en el proceso a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento.

Esta reducción también afecta a los consorcios y uniones temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

Parágrafo primero. La reducción del puntaje no se aplicará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional a

través de las acciones previstas en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.

Parágrafo segundo. La reducción de puntaje por incumplimiento de contratos se aplicará sin perjuicio de lo contenido en el artículo 6 de la Ley 2020 de 2020.

En ese orden de ideas se verificará las anotaciones que existan en el registro único de proponentes, de corroborarse la que se ha impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, descontara el 2% de la calificación definitiva.

ANÁLISIS DE RIESGOS.

a. RIESGOS QUE ASUME EL CONTRATISTA

A partir de la fecha de suscripción del Contrato y en todas las etapas del mismo, el Contratista asume los efectos derivados de todos y cada uno de los riesgos asociados a este Contrato, al igual que respecto a los que logre determinar, salvo los casos en que expresamente se ha determinado lo contrario.

En este sentido, el Contratista asume los efectos derivados de los riesgos que se listan a continuación de manera general, además de aquellos que se desprendan de la matriz de riesgos, otras cláusulas o estipulaciones del Contrato, sus anexos y/o sus Apéndices o que se deriven de la naturaleza del Contrato.

Por lo tanto, no procederán reclamaciones del Contratista basadas en el suceso de alguno de los riesgos asumidos por el Contratista y –consecuentemente- el INVIAS no hará reconocimiento alguno, ni se entenderá que ofrece garantía alguna al Contratista, que permita eliminar o mitigar los efectos causados por la ocurrencia de alguno de estos riesgos, salvo que dicho reconocimiento o garantía se encuentren expresamente pactados en el Contrato.

1. Los efectos, favorables o desfavorables, derivados de las variaciones en los precios de mercado de los materiales, los insumos y las cantidades de obra necesarios para ejecutar en los términos del Contrato y de sus Apéndices.

Los mecanismos contenidos en el contrato, permiten mantener las condiciones económicas y financieras existentes al momento de la presentación de la Propuesta por parte del Contratista y consecuentemente, están diseñados para restablecer y mantener la ecuación de equilibrio contractual en los términos señalados en la Ley 80 de 1993 y demás normas existentes y de la aplicación de la fórmula de ajuste de precios contemplada en el pliego de condiciones y/o en el Manual de Interventoría vigente. (en caso de que el proceso tenga ajustes).

2. Los efectos, favorables o desfavorables, derivados de las variaciones de la tasa de cambio y de la evolución de la devaluación real observada frente a la estimada inicialmente por el Contratista.

3. Los efectos, favorables o desfavorables, de la alteración de las condiciones de financiación diferentes a los Pagos concernientes al INVIAS, como consecuencia de la variación en las variables del mercado, toda vez que es una obligación contractual del Contratista viabilizar y obtener mecanismos para complementar el esquema de financiación conjuntamente con los recursos del INVIAS para la ejecución del Proyecto, para lo cual el Contratista tiene plena libertad de establecer con los Prestamistas, las estipulaciones atinentes al contrato de mutuo –o cualquier otro mecanismo de financiación- necesario para el desarrollo del Proyecto, y no existirán cubrimientos o compensaciones de parte del INVIAS, como consecuencia de la variación supuesta o real entre cualquier estimación inicial de las condiciones de financiación frente a las realmente obtenidas.

4. Los efectos desfavorables, de todos y cualesquiera daños, perjuicios o pérdidas de los bienes de su propiedad causados por terceros diferentes del INVIAS, sin perjuicio de su facultad de exigir a terceros diferentes del INVIAS la reparación o indemnización de los daños y perjuicios directos y/o subsecuentes cuando a ello haya lugar.

5. En general, los efectos, favorables o desfavorables, de las variaciones de los componentes económicos, fiscales, legales y técnicos necesarios para cumplir con las obligaciones del Contratista necesarias para la cabal ejecución de los Contratos, relacionadas entre otras, con la contratación de personal, las labores administrativas, los procedimientos constructivos utilizados, los equipos y materiales requeridos, el manejo ambiental y social y el manejo del tráfico.

b. RIESGOS QUE ASUME EL INVIAS

A partir de la fecha de suscripción del Contrato, el INVIAS asume, única y exclusivamente, los efectos derivados de los riesgos que se listan a continuación, además de aquellos que de manera expresa y clara se desprendan de otras cláusulas o estipulaciones del Contrato y sus apéndices y/o Matriz de Riesgos.

En todo caso, cuando de la ocurrencia de tales riesgos, se desprenda una obligación de pagar una suma de dinero al Contratista, se entenderá que tal suma de dinero será cancelada en los términos establecidos en las cláusulas aplicables:

1. En el evento que se requiera realizar una expropiación judicial.

2. Los efectos desfavorables originados por nuevas normas durante la ejecución del contrato y que sean aplicables al proyecto.

Los efectos desfavorables originados por nuevas normas durante la ejecución del contrato y que sean aplicables al proyecto.

Los efectos, favorables o desfavorables, de las variaciones en la legislación Tributaria, de tal manera que el INVIAS asumirá los efectos derivados de la variación de las tarifas impositivas, la creación de nuevos impuestos, la supresión o modificación de los

existentes, y en general cualquier evento que modifique las condiciones tributarias existentes al momento de la presentación de la Propuesta.

c. MATRIZ DE RIESGOS

La Matriz 3 – Riesgos incluye los riesgos que se pueden presentar durante la ejecución del Contrato. Esta matriz describe cada uno de los riesgos, la consecuencia de su ocurrencia, a quien se le asigna, cual es el tratamiento en caso de ocurrencia y quien es el responsable del tratamiento entre otros aspectos.

12. ANALISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS.

De conformidad con el Decreto 1082 de 2015 los riesgos que deben cubrir las garantías en la contratación, son el cumplimiento de las obligaciones surgidas en favor de las Entidades Estatales con ocasión de: (i) la presentación de las ofertas; (ii) los contratos y su liquidación; y (iii) los riesgos a los que se encuentran expuestas las Entidades Estatales, derivados de la responsabilidad extracontractual que pueda surgir por las actuaciones, hechos u omisiones de sus contratistas y subcontratistas.

El oferente que resulte favorecido, en su calidad de contratista podrá otorgar para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones las siguientes garantías:

a) Contrato de seguro contenido en una póliza.
b))Patrimonio autónomo.
c)Garantía Bancaria.

NOTA 1: La responsabilidad extracontractual de la administración derivada de las actuaciones, hechos u omisiones de sus contratistas o subcontratistas solo puede ser amparada con un contrato de seguro.

NOTA 2: El monto, vigencia, amparos o coberturas de las garantías se determinarán teniendo en cuenta el objeto, la naturaleza, las características de cada contrato y los riesgos que se deban cubrir.

a. INDIVISIBILIDAD DE LA GARANTÍA.

La garantía de cobertura del Riesgo es indivisible; sin embargo, en los contratos con un plazo mayor a cinco (5) años las garantías pueden cubrir los Riesgos de la Etapa del Contrato o del Periodo Contractual, de acuerdo con lo previsto en el contrato.

En consecuencia, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, Entidad Estatal en los pliegos de condiciones para la Contratación debe indicar las garantías que exige en cada Etapa del Contrato o cada Periodo Contractual así:

a.) La Entidad Estatal debe exigir una garantía independiente para cada Etapa del Contrato o cada Periodo Contractual, cuya vigencia debe ser por lo menos la misma establecida para la Etapa del Contrato o Periodo Contractual respectivo.

b.) La Entidad Estatal debe calcular el valor asegurado para cada Etapa del Contrato, Periodo Contractual o unidad funcional, tomando el valor de las obligaciones del contratista para cada Etapa del Contrato o Periodo Contractual, de acuerdo con las reglas de suficiencia de las garantías establecidas en el decreto 1082 de 2015.

c.) Antes del vencimiento de cada Etapa del Contrato o cada Periodo Contractual, el contratista está obligado a obtener una nueva garantía que ampare el cumplimiento de sus obligaciones para la Etapa del Contrato o Periodo Contractual subsiguiente, si no lo hiciere se aplicarán las reglas previstas para el restablecimiento de la garantía.

Si el garante de una Etapa del Contrato o un Periodo Contractual decide no continuar garantizando la Etapa del Contrato o Periodo Contractual subsiguiente, debe informar su decisión por escrito a la Entidad Estatal garantizada seis (6) meses antes del vencimiento del plazo de la garantía. Este aviso no afecta la garantía de la Etapa Contractual o Periodo Contractual en ejecución. Si el garante no da el aviso con la anticipación mencionada y el contratista no obtiene una nueva garantía, queda obligado a garantizar la Etapa del Contrato o el Periodo Contractual subsiguiente.

Como la contratación que se fundamenta en estos estudios previos no se encuentra exenta de la exigencia de la garantía única, la entidad exigirá el amparo de los perjuicios que se deriven del incumplimiento del ofrecimiento y del incumplimiento del contrato mediante las siguientes garantías:

b. GARANTÍA PARA AMPARAR LOS RIESGOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DEL OFRECIMIENTO:

El Proponente debe presentar de manera simultánea con la PROPUESTA, una Garantía de Seriedad de la Oferta que cumpla con los siguientes parámetros:

La PROPUESTA deberá incluir la Garantía de Seriedad de la Oferta, que deberá amparar los perjuicios que se deriven del incumplimiento del ofrecimiento, y asegure la firma, legalización, perfeccionamiento y cumplimiento de los requisitos establecidos para el inicio de ejecución del Contrato por parte del Adjudicatario.

La Garantía de Seriedad cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el Decreto 1082 de 2015.

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) patrimonio autónomo y (iii) garantía bancaria.
Asegurado/	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS identificada con NIT 800.215.807-2

beneficiario	
Amparos	Los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.
Vigencia	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso de contratación.
Valor asegurado	Diez por ciento (10%) del presupuesto oficial del proceso de selección [Cuando la oferta o el presupuesto estimado sea superior a 1.000.000 de SMMLV se aplicarán las reglas establecidas en el Decreto 1082 de 2015]
Tomador	•Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario quefigura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. •Para los proponentes plurales: la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del proponente

plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.

REQUISITOS METODOLÓGICOS

La garantía se expedirá con el cumplimiento de los siguientes requisitos metodológicos:

a. La garantía de seriedad de la Oferta deberá ser incluida en la PROPUESTA, de conformidad con lo previsto en el Decreto 1082 del 2015.
b. Cualquier error o imprecisión en el texto de la póliza, será susceptible de aclaración.

La garantía de seriedad de las PROPUESTAS no aceptadas será devuelta de conformidad con lo establecido en el Pliego.

c. GARANTÍA PARA AMPARAR LOS RIESGOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONESCONTRACTUALES:

6.1. GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, EL CONTRATISTA se compromete a constituir a favor del INSTITUTO, una garantía que ampare lo siguiente:

a. **El cumplimiento general del contrato** y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan, por unacuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y su vigencia se extenderá hasta la liquidación del contrato. Si el valor del contrato es superior a un millón (1.000.000) de SMMLV el valor de esta garantía debe guardar correspondencia con los valores estipulados en el artículo 2.2.1.2.3.1.12 del Decreto 1082 de 2015.

b. **Calidad del servicio suministrado:** Por una cuantía equivalente al 10% del valor del total del contrato y una vigencia igual al plazo del mismo.

c. **El pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal** que EL CONTRATISTAhaya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato, por el equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al plazo del mismo y tres (3) años más.

Esta garantía deberá presentarse al **INSTITUTO** dentro de los tres (3) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación del **INSTITUTO.**

Teniendo en cuenta la diferencia que existe entre la fecha de perfeccionamiento del Contrato y la fecha de la Orden de iniciación, EL CONTRATISTA deberá ajustar la Garantía Única y Seguro de Responsabilidad Civil Extracontractual, modificando las vigencias en cuanto a su vencimiento, sin modificar la fecha de inicio de los amparos.

INDEMNIDAD.- EL CONTRATISTA se obliga a mantener indemne al INSTITUTO frente a cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones del CONTRATISTA, sus subcontratistas o dependientes.

MANTENIMIENTO Y RESTABLECIMIENTO DE LA GARANTÍA.- EL CONTRATISTA está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe EL INSTITUTO, así como, a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del CONTRATISTA o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del contrato y se dará inicio a los procesos sancionatorios a que haya lugar.

6.2. SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

El CONTRATISTA deberá contratar un seguro que ampare la Responsabilidad Civil Extracontractual del INSTITUTO, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del CONTRATISTA o Subcontratistas autorizados, con vigencia igual al plazo del contrato, en el cual el tomador o afianzado será EL CONTRATISTA, el asegurado será EL CONTRATISTA y/o INSTITUTO y los beneficiarios los terceros afectados y/o el INSTITUTO. El valor asegurado debe guardar correspondencia con los valores estipulados en el artículo 2.2.1.2.3.1.17 del Decreto 1082 de 2015.

En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a 2000 salarios mínimos mensuales legales vigentes.

Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación del INSTITUTO, dentro del mismo término establecido para la garantía única.

Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la entidad asegurada no serán admisibles.

El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.

6.3. REQUISITOS DE LAS GARANTIAS Y SEGUROS

Con respecto a la Garantía Única y al Seguro de Responsabilidad Civil Extracontractual, se debe tener en cuenta las siguientes instrucciones para evitar la devolución de las garantías:

Para garantía única y seguro:

- El tomador debe ser el contratista. Cuando se trate de contratista plural (Consorcio o Unión Temporal), la garantía debe ser otorgada por todos sus integrantes.
- Se debe establecer clara y completamente el NIT del Instituto Nacional de Vías 800.215.807-2 y el NIT del Contratista, Incluir dígito de verificación (número después del guion). No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una Unión Temporal o Consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.
- Debe incluir claramente el número y año del contrato.
- Debe incluir el objeto del contrato.
- Las garantías deben ser firmadas por el representante legal del contratista.
- La fecha de inicio de la vigencia de los amparos debe ser dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la firma del contrato.
- En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421
- Las garantías deben venir en original.

Anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual

13. ANALISIS DE ACUERDOS COMERCIALES Y TRATADOS INTERNACIONALES

El Proceso de Contratación está cubierto por los siguientes Acuerdos Comerciales y por la Decisión 439 de la Secretaría de la Comunidad Andina de Naciones (CAN):

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal incluida	Umbral	Excepción aplicable	Proceso de Contratación cubierto
Alianza Pacífico	Chile	SI	SI	NO	SI
	México	SI	SI	NO	SI
	Perú	SI	SI	NO	SI
Canadá		SI	SI	NO	SI
Chile			SI	NO	SI
Corea		SI	SI	NO	SI
Costa Rica		SI	SI	NO	SI
Estados Unidos		SI	SI	NO	SI
Estados AELC		SI	SI	NO	SI
México		SI	SI	NO	SI
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	EXCEPCION 38	NO
	Guatemala	SI	SI	NO	SI
	Honduras	NO	SI	(EXCEPCION 60)	NO
Unión Europea		SI	SI	NO	SI
Israel		SI	SI	NO	SI
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	SI	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.

Firmas:



YAMIL JOSÉ MERCADO QUIROZ
Subdirector de Estructuración de Proyectos