

MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Resolución Número 3793 del 23 de octubre de 2023

Por la cual se adjudica la selección abreviada No. **SA-MC-DEO-SMFF-017-2023** cuyo objeto es: **"MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA"**

LA SUBDIRECTORA DE PROCESOS DE SELECCIÓN CONTRACTUALES

En ejercicio de sus facultades legales y estatutarias, en especial de las que le confieren el artículo 12 de la Ley 80 de 1993, Ley 1882 del 15 de enero de 2018, el Decreto 1082 de 2015, Decreto 1292 de 2021, Resolución 3192 del 19 de octubre de 2021, Resolución 437 del 8 de febrero de 2023 y acta de posesión 0015 del 09 de febrero de 2023 y

CONSIDERANDO:

Que de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.1.2 del decreto 1082 de 2015, el Instituto Nacional de Vías, publicó en el SECOP II el día 14 de agosto de 2023 el aviso de convocatoria para el proceso No. **SA-MC-DEO-SMFF-017-2023** cuyo objeto es: **"MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA"** y mediante Resolución No. 3145 del 11 de septiembre de 2023, se ordenó la apertura de la Selección abreviada.

Que el Instituto Nacional de Vías publicó en el Portal de Contratación SECOP II los estudios y documentos previos, el proyecto de pliego definitivo de condiciones y demás documentos necesarios para la publicidad del presente proceso, para que los interesados realizaran observaciones y comentarios frente a los mismos.

Que el Pliego de Condiciones Definitivo fue publicado en el SECOP II, el día 11 de septiembre de 2023.

Que al cierre del plazo de la Licitación Pública, el día 25 de septiembre de 2023, se recibieron 33 propuestas, tal como consta en la plataforma SECOP II.

Que de conformidad con el numeral 1.7 **"CRONOGRAMA DEL PROCESO"** del Pliego de Condiciones, el informe preliminar de evaluación se publicó el día 10 de octubre de 2023 y posteriormente el informe final de evaluación de las propuestas se publicó el día 18 de octubre de 2023, en la página web del SECOP II, a través del Portal Único de Contratación.

Que, dentro del término establecido en el Pliego de Condiciones, los oferentes presentaron observaciones al mencionado informe, las cuales se respondieron a través de documento publicado el 19 de octubre de 2023 en la página web del SECOP II.

Que el día 19 de octubre de 2023 se publicó mediante Aviso el protocolo de participación en audiencia mediante la aplicación Teams y la Guía de uso de la mencionada plataforma.

Que el día 20 de octubre de 2023 se reunieron a través de la plataforma Teams, por parte del INVIAS, el coordinador de los procesos misionales, el comité evaluador del proceso y por parte de los oferentes del citado proceso de selección las personas que se inscribieron a través del enlace dispuesto para ello, con el fin de realizar la audiencia de apertura del sobre No 2 y establecimiento de orden de elegibilidad de las propuestas Habilitadas del proceso de selección **SA-MC-DEO-SMFF-017-2023**.

El día 20 de octubre de 2023, se realizó la audiencia virtual a través de la plataforma Microsoft Teams de conformidad con lo estipulado en el protocolo, acto seguido se dio lectura a la calificación definitiva y los respectivos puntajes de conformidad con lo establecido en el pliego de condiciones definitivo en el Capítulo IV Criterios de evaluación, asignación de puntaje y criterios de desempate. Así mismo, se dio apertura a la oferta económica contenida en el Sobre No. 2, de acuerdo con el numeral 2.6 Elaboración y presentación de la oferta.

Se dio apertura a las ofertas económicas contenidas en la propuesta económica, se comunicó en audiencia que la TRM establecida para el día 27 de septiembre del presente año fue de \$ 4.068,73, por lo que el método de ponderación es Media Aritmética Baja.

Así las cosas, la elegibilidad del presente proceso quedó así:

ORDEN DE ELEGIBILIDAD			
VALOR PARA EL CONTRATO=\$ 588.199.714,00			
Orden	PROPONENTE	Número Propuesta	PUNTAJE
1º	C-8 CONSTRUCCIONES S.A.S.	9	99,5228518
2º	CONSORCIO SAN JUAN	11	98,8467362
3º	PROYECTOS CIVILES AMBIENTALES Y DE PETROLEOS S.A.S.	30	97,7463566
4º	LEODEGAR RAFAEL ROYS MEJÍA	33	97,5017288
5º	CONSTRUCCIONES E INVERSIONES LJ S.A.S.	23	97,3896314
6º	CONSORCIO MANTENIMIENTO	14	97,3021355
7º	PROMACO INGENIERÍA S.A.S.	3	97,3006958
8º	CONSORCIO OPALO	29	97,2522546
9º	SIPCO S.A.S.	32	97,2288430
10º	CLAUDIA ALEJANDRA ADRADA ERAZO	16	97,2111439
11º	GESTIÓN RURAL Y URBANA S.A.S.	2	97,1888805
12º	CONSORCIO ROADJC	22	97,1744971
13º	CONSORCIO OBRAS R&R	4	97,0916039
14º	CONSORCIO SYOJIM 1-75	17	97,0865020
15º	CONSORCIO RIO AMUR	8	97,0810896
16º	CONSORCIO SAFKA	20	97,0789750
17º	ID S.A.S.	10	97,0653257
18º	CONSORCIO GERAS	15	96,6345991
19º	VISUAR S.A.S.	24	96,5102185
20º	CONSTRUCTORA AHA S.A.S.	5	96,4578718
21º	CONSORCIO MABRIL 90 2023	28	96,2704202
22º	CONSORCIO ESASIRCON 2023	18	96,2094636
23º	GENERAL SERVICIOS S&G S.A.S.	21	96,0757054
24º	CONSORCIO OM-CH	13	95,8989531
25º	CONSORCIO DISCAM	27	95,5629372
26º	INGENIERÍA DE COLOMBIA INGDECOL S.A.S.	1	0,0000000
27º	UNIÓN TEMPORAL A&L FÉRREA HUILA 2023	6	0,0000000
28º	ARIETE INGENIERÍA & CONSTRUCCIÓN S.A.S.	7	0,0000000
29º	CONSTRUCCIONES Y VALORES S.A.S.	12	0,0000000
30º	JUAN CARLOS BRICEÑO CHAVES	19	0,0000000
31º	UNIÓN TEMPORAL CONSTRUCAS	25	0,0000000
32º	UNIÓN TEMPORAL MANTENIMIENTO NEIVA	26	0,0000000
33º	CONSORCIO EUROCAIS	31	0,0000000

Que en virtud de lo expuesto, la propuesta más favorable para los intereses de la Entidad y los fines por ella perseguidos, es la obtenida del procedimiento establecido para la determinación del orden de elegibilidad, se recomienda a la Subdirectora de Procesos Selección Contractuales adjudicar la SELECCIÓN ABREVIADA No. SA-MC-DEO-SMFF-017-2023. cuyo objeto es: MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA al proponente No. 9 C-8 CONSTRUCCIONES S.A.S., identificada con NIT 901.669.430 – 4, representada legalmente por YCELIA DEL CARMEN REBOLLEDO ORDOÑEZ, identificada con cedula de ciudadanía No. 32.748.055, por un valor total de la propuesta de QUINIENTOS OCHENTA Y OCHO MILLONES CIENTO NOVENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS CATORCE PESOS M/CTE (\$588.199.714,00) IVA incluido, valor que no sobrepasa el presupuesto oficial y que NO fue objeto de corrección aritmética, con un plazo de ejecución hasta el 31 de diciembre de 2023, contados a partir de la fecha de orden de inicio que impartirá el jefe de la unidad Ejecutora del instituto, previo el cumplimiento los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del mismo.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Adjudicar la Licitación Pública No. **SA-MC-DEO-SMFF-017-2023**. cuyo objeto es “**MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA**” al proponente No. C-8 CONSTRUCCIONES S.A.S., identificada con NIT 901.669.430 – 4, representada legalmente por YCELIA DEL CARMEN REBOLLEDO ORDOÑEZ, identificada con cedula de ciudadanía No. 32.748.055, por un valor total de la propuesta de QUINIENTOS OCHENTA Y OCHO MILLONES CIENTO NOVENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS CATORCE PESOS M/CTE (\$588.199.714,00) IVA incluido, valor que no sobrepasa el presupuesto oficial y que NO fue objeto de corrección aritmética, con un plazo de ejecución hasta el 31 de diciembre de 2023, contados a partir de la fecha de orden de inicio que impartirá el jefe de la unidad Ejecutora del instituto, previo el cumplimiento los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del mismo.

ARTÍCULO SEGUNDO: Hacen parte integrante de la presente Resolución, el Acta de la Audiencia Pública de Apertura del Sobre No. 2 y establecimiento de Orden de Elegibilidad de fecha 20 de octubre de 2023.

ARTÍCULO TERCERO: Contra este acto administrativo no procede ningún recurso.

ARTÍCULO CUARTO: El presente acto administrativo rige a partir de la fecha de su notificación.

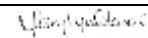
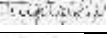
PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



Firmado digitalmente
por PAOLA ANDREA
ROA MORA

PAOLA ANDREA ROA MORA

Subdirectora de Procesos de Selección Contractuales

	Nombre	Cargo/Dependencia
Comité Evaluador	Marilyn Solano Caparroso	Evaluador Jurídico 
	Diana Martínez	Evaluador Financiero 
	Carlos Andres Padilla	Evaluador Tecnico 
	Diego Ramirez	Evaluador económico 
revisó	Sergio Armando Heredia Luna	Coord. Grupo de Contratación Misional 

MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Resolución No. 3145 del 11 de septiembre de 2023

Por la cual se ordena la apertura de la Selección Abreviada de Menor Cuantía **SA-MC-DEO-SMFF-017-2023**, cuyo objeto es el **“MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA”**

LA SUBDIRECTORA DE PROCESOS DE SELECCIÓN CONTRACTUALES

En ejercicio de sus facultades legales y estatutarias, en especial de las que le confieren el artículo 12 de la Ley 80 de 1993, Ley 1882 del 15 de enero de 2018, el Decreto 1082 de 2015, Decreto 1292 de 2021, Resolución 3192 del 19 de octubre de 2021, Resolución 437 del 8 de febrero de 2023 y acta de posesión 0015 del 09 de febrero de 2023

CONSIDERANDO:

Que dentro de los planes y programas del Instituto Nacional de Vías se encuentra previsto el **“MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA”**, con las siguientes características:

Objeto del proyecto	Plazo del contrato	Valor presupuesto oficial (pesos incluido IVA)	Lugar(es) de ejecución del contrato
“MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA.”	HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2023	SEISCIENTOS TREINTA Y SIETE MILLONES M/CTE (\$ 637.000.000, 00)	MUNICIPIO DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA.

Que, para la presente contratación, el Instituto Nacional de Vías cuenta con la siguiente Disponibilidad:

Número certificado disponibilidad presupuestal.	Fecha certificado disponibilidad presupuestal.	Valor certificado de disponibilidad presupuestal
103823	2023-05-10	(\$ 637.000.000, 00)

Que de conformidad con lo previsto en el numeral 2 artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015, la Subdirección Marítima Fluvial y Férrea consideró procedente adelantar el presente proceso de contratación bajo la modalidad de Licitación Pública.

Que la Subdirección Marítima Fluvial y Férrea elaboró los documentos y estudios previos de conformidad con las disposiciones vigentes sobre la materia.

Que el presente proceso de contratación se ajusta a los planes de inversión presupuestal y a la Ley de apropiación.

Que desde el 14 de agosto de 2023, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.7.1., del Decreto 1082 de 2015, se efectuó la publicación del proyecto de pliego de condiciones para la presente Selección Abreviada de Menor Cuantía en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública SECOP II, plazo dentro del cual se presentaron observaciones y fueron resueltas por la entidad.

La presente Selección Abreviada de Menor Cuantía, se regirá por los principios y normas contenidos en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015 y demás normas complementarias.

Los interesados podrán consultar los pliegos de condiciones en el Sistema Electrónico de Contratación Pública – SECOP II <http://community.secop.gov.co/sts/cce/login.aspx>

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Ordenar la Apertura de la Selección Abreviada de Menor Cuantía **SA-MC-DEO-SMFF-017-2023** con el objeto de contratar el “**MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA**”, de conformidad con las necesidades identificadas y consignadas en los documentos y estudios previos.

PARÁGRAFO: Que, para la presente contratación, el Instituto Nacional de Vías cuenta con la siguiente disponibilidad:

Número certificado disponibilidad presupuestal.	Fecha certificado disponibilidad presupuestal.	Valor certificado de disponibilidad presupuestal
103823	2023-05-10	(\$ 637.000.000, oo)

ARTICULO SEGUNDO: Desarrollar el presente proceso de selección, de conformidad con el siguiente cronograma:

Actividad	Fecha	Lugar
Publicación del aviso de convocatoria pública	14 de agosto de 2023	En el SECOP II a través del Portal Único de Contratación (PUC) link http://community.secop.gov.co/sts/cce/login.aspx
Publicación Estudios y Documentos Previos	14 de agosto de 2023	En el SECOP II a través del Portal Único de Contratación (PUC) link http://community.secop.gov.co/sts/cce/login.aspx
Publicación del Proyecto de pliego de condiciones	14 de agosto de 2023	En el SECOP II a través del Portal Único de Contratación (PUC) link http://community.secop.gov.co/sts/cce/login.aspx
Plazo para presentar observaciones al proyecto de pliego de condiciones	15 al 22 de agosto de 2023	En el SECOP II a través del Portal Único de Contratación (PUC) link http://community.secop.gov.co/sts/cce/login.aspx
Respuesta a observaciones y sugerencias al proyecto de pliego de condiciones	11 de septiembre de 2023	En el SECOP II a través del Portal Único de Contratación (PUC) link http://community.secop.gov.co/sts/cce/login.aspx
Expedición y publicación del acto administrativo de apertura del proceso de selección	11 de septiembre de 2023	En el SECOP II a través del Portal Único de Contratación (PUC) link http://community.secop.gov.co/sts/cce/login.aspx
Publicación del pliego de condiciones definitivo	11 de septiembre de 2023	En el SECOP II a través del Portal Único de Contratación (PUC) link http://community.secop.gov.co/sts/cce/login.aspx
Plazo para manifestación de interés	Del 12 al 14 de septiembre de 2023	En el SECOP II a través del Portal Único de Contratación (PUC) link http://community.secop.gov.co/sts/cce/login.aspx

Actividad	Fecha	Lugar
Presentación de Observaciones al pliego de condiciones	19 de septiembre de 2023	Ver sección de comunicaciones de los pliegos de condiciones.
Respuesta a las observaciones al pliego de condiciones	22 de septiembre de 2023	En el SECOP II a través del Portal Único de Contratación (PUC) link http://community.secop.gov.co/sts/cce/login.aspx
Plazo máximo para la expedición de Adendas	22 de septiembre de 2023 a las 4:00 p.m	En el SECOP II a través del Portal Único de Contratación (PUC) link http://community.secop.gov.co/sts/cce/login.aspx
Fecha de cierre	25 de septiembre de 2023 a las 4:00 p.m	En el SECOP II a través del Portal Único de Contratación (PUC) link http://community.secop.gov.co/sts/cce/login.aspx
Informe de presentación de Ofertas /Audiencia de apertura de Sobre 1	25 de septiembre de 2023 a las 4:00 p.m	En el SECOP II a través del Portal Único de Contratación (PUC) link http://community.secop.gov.co/sts/cce/login.aspx
Publicación del informe preliminar de evaluación de Sobre 1	10 de octubre de 2023	En el SECOP II a través del Portal Único de Contratación (PUC) link http://community.secop.gov.co/sts/cce/login.aspx
Traslado para observaciones al informe de evaluación de las Ofertas (plazo máximo para presentación de subsanaciones)	11 al 13 de octubre de 2023	En el SECOP II a través del Portal Único de Contratación (PUC) link http://community.secop.gov.co/sts/cce/login.aspx
Publicación del informe final de evaluación de los documentos contenidos en el Sobre No. 1	18 de octubre de 2023	En el SECOP II a través del Portal Único de Contratación (PUC) link http://community.secop.gov.co/sts/cce/login.aspx
Publicación del documento "Respuesta a las observaciones formuladas al informe final de evaluación de las ofertas"	19 de octubre de 2023	En el SECOP II a través del Portal Único de Contratación (PUC) link http://community.secop.gov.co/sts/cce/login.aspx
Audiencia de adjudicación/ Apertura de Sobre 2	20 de octubre de 2023 a las 9 a.m.	Calle 25G No. 73B - 90, Plataforma informática "Microsoft Teams" - (Virtual)
Publicación acto administrativo de adjudicación o de declaratoria de desierto	Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la Reunión de apertura del Sobre No. 2 (oferta económica).	En el SECOP II a través del Portal Único de Contratación (PUC) link http://community.secop.gov.co/sts/cce/login.aspx
Firma del Contrato	Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha de publicación del acto de adjudicación.	En el SECOP II a través del Portal Único de Contratación (PUC) link http://community.secop.gov.co/sts/cce/login.aspx
Entrega de garantías de cumplimiento y responsabilidad civil extracontractual	Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha de suscripción del contrato.	En el SECOP II a través del Portal Único de Contratación (PUC) link http://community.secop.gov.co/sts/cce/login.aspx
Aprobación de garantías	Dentro del día (1) hábil siguiente a la fecha de entrega de la garantía única y póliza de responsabilidad civil.	En el SECOP II a través del Portal Único de Contratación (PUC) link http://community.secop.gov.co/sts/cce/login.aspx

ARTÍCULO TERCERO: Convocar a las Veedurías Ciudadanas para que puedan desarrollar su actividad durante la etapa precontractual, contractual y postcontractual del presente proceso de contratación

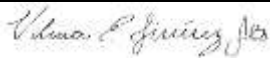
ARTÍCULO CUERTO: Publicar el presente acto de apertura en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP II, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.2.1.5., del Decreto 1082 de 2015.

ARTÍCULO SEXTO: La presente resolución rige a partir de la fecha de su publicación.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.

PAOLA ANDREA ROA MORA
Firmado digitalmente por
PAOLA ANDREA ROA MORA
Fecha: 2023.09.11 16:25:36
-05'00'

PAOLA ANDREA ROA MORA
SUBDIRECTORA DE PROCESOS DE SELECCIÓN CONTRACTUALES

	Nombre	Cargo/Dependencia	
Elaboró	Vilma Esther Jiménez Fuentes	Abogada Subdirección Procesos de Selección Contractual	
Aprobó	Sergio Armando Heredia Luna	Coord. Grupo de Contratación Misional	

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	1 de 74
Versión No.	6		

INTRODUCCIÓN

El INSTITUTO NACIONAL DE VIAS- INVIAS, en adelante la “entidad”, pone a disposición de los interesados el pliego de condiciones para la selección del contratista encargado de ejecutar el contrato de obra pública para **“MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA.”** en adelante el “contrato”.

Los documentos del proceso que incluyen los estudios y documentos previos, el estudio de sector, así como cualquiera de sus anexos, están a disposición del público en el Sistema Electrónico de Contratación Pública –SECOP–.

La selección del contratista se realizará a través del proceso de contratación No. SA-MC-DEO-SMFF-017-2023

La entidad evaluará las ofertas con base en las reglas establecidas en el pliego de condiciones y en la normativa aplicable.

El uso de los Documentos Tipo no exime a la entidad estatal de la obligación que le asiste de aplicar la normativa y la jurisprudencia aplicable al proceso de contratación, así como de dar cumplimiento a lo ordenado por sentencia judicial.

Todas las personas y organizaciones interesadas en hacer control social al presente proceso de contratación, en cualquiera de sus fases o etapas pueden presentar las recomendaciones que consideren convenientes, intervenir en las audiencias y consultar los Documentos del Proceso en los términos previstos en el inciso 3 del artículo 66 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 2.2.1.1.1.2.1 del Decreto 1082 de 2015.

Estos Documentos Tipo aplican a los procesos de selección abreviada de menor cuantía de obra pública de infraestructura de transporte (Versión 2), que correspondan a las actividades definidas en la Matriz 1 – Experiencia. En consecuencia, las actividades de infraestructura de transporte no contempladas en la Matriz 1 – Experiencia no tienen que aplicar los Documentos Tipo; sin perjuicio de lo previsto en el artículo 2.2.1.2.6.1.5. del Decreto 1082 de 2015.

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	2 de 74
Versión No.	6		

1 TABLA DE CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I INFORMACIÓN GENERAL	6
1.1. OBJETO, PRESUPUESTO OFICIAL, PLAZO Y UBICACIÓN	6
1.2. DOCUMENTOS DEL PROCESO	6
1.3. COMUNICACIONES Y OBSERVACIONES AL PROCESO	6
1.4. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC)	7
1.5. RECURSOS QUE RESPALDAN LA PRESENTE CONTRATACIÓN	7
1.6. REGLAS DE SUBSANABILIDAD, EXPLICACIONES Y ACLARACIONES	7
1.7. CRONOGRAMA DEL PROCESO	8
1.8. IDIOMA.....	8
1.9. DOCUMENTOS OTORGADOS EN EL EXTERIOR	9
1.10. GLOSARIO	9
1.11. INFORMACIÓN INEXACTA	9
1.12. INFORMACIÓN RESERVADA	9
1.13. MONEDA.....	10
1.14. CONFLICTO DE INTERÉS DE ORIGEN CONSTITUCIONAL O LEGAL.....	11
1.15. CAUSALES DE RECHAZO	11
1.16. CAUSALES PARA DECLARAR DESIERTO EL PROCESO DE SELECCIÓN	13
1.17. NORMAS DE INTERPRETACIÓN DEL PLIEGO DE CONDICIONES	13
1.18. RETIRO DE LA PROPUESTA.....	14
1.19. VISITA AL SITIO DE LA OBRA	14
1.20. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN RELACIONADA CON DATOS SENSIBLES	14
CAPÍTULO II ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LA OFERTA	15
2.1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA	15
2.2. APODERADO	15
2.3. MANIFESTACIÓN DE INTERÉS.....	16
2.4. AUDIENCIA PÚBLICA DE SORTEO.....	17
2.5. LIMITACIÓN A MIPYME.....	17
2.6. ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LA OFERTA	17
2.7. CIERRE DEL PROCESO Y APERTURA DE LAS OFERTAS	18
2.8. INFORME DE EVALUACIÓN	18
2.9. ADJUDICACIÓN	19
	2

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	3 de 74
Versión No.	6		

2.10.	PROPUESTAS PARCIALES	20
2.11.	PROPUESTAS ALTERNATIVAS	20
2.12.	REGLAS PARA LOS PROCESOS ESTRUCTURADOS POR LOTES O GRUPOS ¡Error! Marcador no definido.	
CAPÍTULO III	REQUISITOS HABILITANTES Y SU VERIFICACIÓN	20
3.1	GENERALIDADES	21
3.2	CAPACIDAD JURÍDICA	21
3.3	EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL	22
3.3.1.	PERSONAS NATURALES	22
3.3.2.	PERSONAS JURÍDICAS.....	22
3.3.3.	PROponentes PLURALES	24
3.4	CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES	25
3.4.1.	PERSONAS JURÍDICAS.....	25
3.4.2.	PERSONAS NATURALES	26
3.4.3.	PROponentes PLURALES	26
3.4.4.	SEGURIDAD SOCIAL PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	26
3.4.5.	ACREDITACIÓN DEL PAGO AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.....	26
3.5	EXPERIENCIA	27
3.5.1.	DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE EXPERIENCIA SEGÚN LA MATRIZ 1 – EXPERIENCIA	27
3.5.2.	CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS PRESENTADOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA EXIGIDA	28
3.5.3.	CONSIDERACIONES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA	31
3.5.4.	CLASIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN EL “CLASIFICADOR DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS”	34
3.5.5.	ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA.....	34
3.5.6.	DOCUMENTOS VÁLIDOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA	35
3.5.7.	PARA SUBCONTRATOS	36
3.5.8.	RELACIÓN DE LOS CONTRATOS FRENTE AL PRESUPUESTO OFICIAL	37
3.6	CAPACIDAD FINANCIERA	37
3.7	CAPITAL DE TRABAJO	38
3.8	CAPACIDAD ORGANIZACIONAL.....	39
3.9	ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL	39

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	4 de 74
Versión No.	6		

3.9.1	PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS NACIONALES Y EXTRANJERAS CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA.....	39
3.9.2	PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA	40
3.10	CAPACIDAD RESIDUAL	40
3.10.1	CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN	41
3.10.2	CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROPONENTE (CRP).....	41
CAPÍTULO IV	CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ASIGNACIÓN DE PUNTAJE Y CRITERIOS DE DESEMPATE	46
4.1	OFERTA ECONÓMICA	47
4.1.1.	AIU	48
4.1.2.	CORRECCIONES ARITMÉTICAS	48
4.1.3.	PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO.....	48
4.1.4.	DETERMINACIÓN DEL MÉTODO PARA LA PONDERACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA	49
4.2	FACTOR DE CALIDAD	52
4.2.1.	IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE GERENCIA DE PROYECTOS.....	53
4.2.2.	DISPONIBILIDAD Y CONDICIONES FUNCIONALES DE LA MAQUINARIA DE OBRA.....	¡Error! Marcador no definido.
4.2.3.	PRESENTACIÓN DE UN PLAN DE CALIDAD	¡Error! Marcador no definido.
4.3	APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL.....	54
4.3.1	PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL	54
4.3.1.1	ACREDITACIÓN DEL PUNTAJE POR SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL	56
4.3.2	INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS	57
4.4	EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES.....	57
4.5	MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA	58
4.6	CRITERIOS DE DESEMPATE	58
CAPÍTULO V	RIESGOS ASOCIADOS AL CONTRATO, FORMA DE MITIGARLOS Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS	66
5.1.	ASIGNACIÓN DE RIESGOS.....	66
CAPÍTULO VI	ACUERDOS COMERCIALES.....	67
CAPÍTULO VII	GARANTÍAS	68
7.1.	GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA	68

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	5 de 74
Versión No.	6		

7.2.	GARANTÍAS DEL CONTRATO	69
7.2.1.	GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO	69
7.2.2.	ESTABILIDAD DE LA OBRA Y PERIODO DE GARANTÍA.....	70
7.2.3.	GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL	71
CAPÍTULO VIII	MINUTA Y CONDICIONES DEL CONTRATO.....	72
8.1.	INFORMACIÓN PARA EL CONTROL DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	72
8.2.	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	73
8.3.	ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO	73
CAPITULO IX	LISTA DE ANEXOS, FORMATOS, MATRICES Y FORMULARIOS	74
9.1	ANEXOS.....	74
9.2	FORMATOS	74
9.3	MATRICES	74
9.4	FORMULARIOS	74

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	6 de 74
Versión No.	6		

DOCUMENTOS TIPO SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE OBRA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)

CAPÍTULO I INFORMACIÓN GENERAL

1.1. OBJETO, PRESUPUESTO OFICIAL, PLAZO Y UBICACIÓN

El objeto, presupuesto oficial estimado, plazo y ubicación del proyecto objeto del presente proceso de contratación se identifican en la siguiente tabla:

Objeto del proyecto	Plazo del contrato	Valor presupuesto oficial (pesos incluido IVA)	Lugar(es) de ejecución del contrato
"MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA."	HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2023	SEISCIENTOS TREINTA Y SIETE MILLONES M/CTE (\$ 637.000.000, 00)	MUNICIPIO DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA.

La obra pública tiene las especificaciones técnicas descritas en el Anexo 1 – Anexo Técnico y el estudio previo, los cuales incluyen la descripción de las obras e información técnica (localización, obras a ejecutar, especificaciones particulares, etc.) objeto del presente proceso de selección.

1.2. DOCUMENTOS DEL PROCESO

Los documentos del proceso son los señalados en el capítulo IX, así como todos los señalados en el artículo 1 de la resolución que adopta los documentos tipo de licitación de obra pública de infraestructura de transporte .

1.3. COMUNICACIONES Y OBSERVACIONES AL PROCESO

Si los interesados encontraren discrepancias u omisiones en los documentos del presente proceso de selección o tuvieran dudas acerca de su significado o interpretación, deberán darlos a conocer al Instituto a través del Portal Único de Contratación (PUC) link <http://community.secop.gov.co/sts/cce/login.aspx>. A través de la opción observaciones al pliego de condiciones.

Los interesados deberán enviar las observaciones al Proceso de Contratación por medio electrónico.

Dicha solicitud deberá:

- A. Contener el número del Proceso de Contratación
- B. Dirigirse a Dirección de Contratación INVIAS.
- C. Enviarse dentro del plazo establecido en el cronograma del presente Proceso

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	7 de 74
Versión No.	6		

- D. Indicar los datos de contacto del remitente tales como el correo electrónico, la dirección y número telefónico

Las respuestas se comunicarán a través de la plataforma del SECOP II, de acuerdo con el Manual de Uso y Condiciones de la plataforma del SECOP II.

Cuando el proponente registre el certificado de indisponibilidad de la plataforma, la entidad pone a disposición el siguiente correo: pliego@invias.gov.co.

1.4 CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC)

La obra pública objeto del presente proceso de contratación está codificada en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) bajo el segmento 72 con el tercer nivel, como se indica en la siguiente tabla:

Clasificación UNSPSC	Descripción
721015	Servicios de Apoyo a la construcción
721029	Servicios de mantenimiento y reparación de Instalaciones
721214	Servicios de construcción de edificios públicos especializados.
721525	Servicios de Instalación de Pisos
721515	Servicios de Sistemas Eléctricos
721520	Servicios de pañetado y drywall
721523	Servicios de Carpintería
721511	Servicios de construcción de plomería
721536	Servicios de terminado interior, dotación y remodelación.

1.5 RECURSOS QUE RESPALDAN LA PRESENTE CONTRATACIÓN

La entidad, para respaldar el compromiso derivado del presente proceso de contratación, cuenta con el siguiente certificado de disponibilidad presupuestal:

Número certificado disponibilidad presupuestal.	Fecha certificado disponibilidad presupuestal.	Valor certificado de disponibilidad presupuestal
103823	2023-05-10	(\$ 637.000.000, oo)

La necesidad se encuentra incluida en el Plan Anual de Adquisiciones de la entidad.

1.6 REGLAS DE SUBSANABILIDAD, EXPLICACIONES Y ACLARACIONES

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.

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	8 de 74
Versión No.	6		

En caso de ser necesario, la entidad debe solicitar a los proponentes durante el proceso de evaluación y a más tardar en el informe de evaluación, 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, durante la etapa de evaluación, y a más tardar hasta el término de traslado del informe de evaluación, es decir, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes contados a partir del día hábil siguiente a la expedición 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 durante el proceso de evaluación, a más tardar 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.

En los procesos adelantados en el SECOP I, las subsanaciones, explicaciones y aclaraciones se presentarán por cualquier medio: en físico, entre las horas de atención al público; o por correo electrónico hasta las 11:59 p. m. del día establecido en el cronograma. Los adelantados en el SECOP II se subsanarán por medio de mensajes, en la forma prevista en la plataforma.

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.

1.7 CRONOGRAMA DEL PROCESO

El cronograma del proceso es el contenido en el Anexo 2 – Cronograma.

1.8 IDIOMA

Los documentos y las comunicaciones entregadas, enviadas o expedidas por los proponentes o por terceros para efectos del proceso de contratación, o para ser tenidos en cuenta en el mismo, deben ser allegados en español. Los documentos y comunicaciones en un idioma distinto deben ser presentados en su lengua original junto con la traducción oficial al español.

Para que la traducción oficial de los documentos en idioma extranjero sea válida, la traducción se realizará en los términos del Decreto 382 de 1951 y el artículo 33 de la Ley 962 de 2005, o la norma que la modifique, sustituya o complemente. Es decir, junto con la traducción oficial se presentará el documento que certifica la aprobación de la prueba por parte del Centro Universitario que cuente con la facultad de idiomas debidamente acreditadas y reconocidas por el ICFES.

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	9 de 74
Versión No.	6		

1.9 DOCUMENTOS OTORGADOS EN EL EXTERIOR

Los documentos públicos expedidos en el exterior, por un país signatario de la Convención de La Haya de 1961, sobre la abolición del requisito de legalización, deben apostillarse; en cambio, los documentos públicos expedidos en el exterior, por un país signatario de la Convención de Viena de 1963, deben legalizarse. Los documentos privados otorgados en el extranjero no requieren apostilla ni legalización, salvo los que con posterioridad sean intervenidos por un funcionario público, en cuyo caso requieren apostille o legalización, en la forma indicada antes.

Para efectos del trámite de Apostilla o Legalización de documentos otorgados en el exterior y la acreditación de la formación académica obtenida en el exterior, las entidades deberán aplicar los parámetros establecidos en las normas que regulen la materia.

1.10 GLOSARIO

Para los fines de este pliego de condiciones, a menos que expresamente se estipule de otra manera, los términos deben entenderse de acuerdo con la definición contenida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, la Ley 1682 de 2013 y el Anexo 3 - Glosario. Los términos no definidos deben entenderse de conformidad con su significado natural y obvio.

1.11 INFORMACIÓN INEXACTA

La entidad se reserva el derecho de verificar integralmente la información aportada por el proponente. Para esto, puede acudir a las autoridades, personas, empresas o entidades respectivas.

Cuando exista inconsistencia entre la información suministrada por el proponente y la verificada por la entidad, la información que pretende demostrar el proponente se tendrá por no acreditada.

La entidad compulsará copias a las autoridades competentes en aquellos eventos en los cuales la información aportada tenga inconsistencias sobre las cuales pueda existir una posible falsedad, sin que el proponente haya demostrado lo contrario, y rechazará la oferta.

No se configura este supuesto cuando a pesar de que las personas jurídicas están exentas de los aportes a seguridad social, en el "Formato 6- Pago de Seguridad Social" acreditan el pago.

1.12 INFORMACIÓN RESERVADA

Si dentro de la propuesta el proponente incluye información que conforme a la ley colombiana tiene el carácter de información reservada, este debe manifestar esta circunstancia con claridad y precisión en el Formato 1 – Carta de Presentación de la Oferta, identificando el documento o información que considera goza de reserva, citando expresamente la disposición legal que lo ampara. Sin perjuicio de lo anterior y para evaluar las propuestas, la entidad se reserva el derecho de dar a conocer la mencionada información a sus funcionarios, empleados, contratistas, agentes o asesores.

En todo caso, la entidad, sus funcionarios, sus empleados, contratistas, agentes y asesores están obligados a mantener la reserva de la información que, por disposición legal, tenga dicha calidad y que haya sido identificada por el proponente

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	10 de 74
Versión No.	6		

1.13 MONEDA

A. Monedas Extranjeras

Los valores de los documentos aportados en la propuesta deben presentarse en pesos colombianos. Cuando un valor se exprese en moneda extranjera debe convertirse a pesos colombianos teniendo en cuenta lo siguiente:

- I. Si los valores de un contrato están expresados originalmente en Dólares de los Estados Unidos de América, los valores se convertirán a Pesos Colombianos, utilizando el valor correspondiente al promedio entre la TRM de la fecha de inicio del contrato y la TRM de la fecha de terminación del contrato. Para esto, el proponente deberá indicar la tasa representativa del mercado utilizada para la conversión de cada contrato en el Formato 3 – Experiencia; la TRM utilizada será la certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia.
- II. Si los valores del contrato están expresados originalmente en una moneda diferente a Dólares de los Estados Unidos de América, estos deberán convertirse inicialmente a esta moneda, utilizando para ello el valor correspondiente al promedio entre la tasa de cambio de la fecha de inicio del contrato y la tasa de cambio de la fecha de terminación del contrato. Para tales efectos, se puede utilizar la información certificada por el Banco de la República. Para el cálculo se recomienda acudir al siguiente link: <https://www.oanda.com/lang/es/currency/convert/> Hecho esto, se procederá en la forma señalada en el numeral anterior.
- III. 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.
- IV. 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/convert/> Hecho esto se procederá en la forma señalada en el numeral III.

B. Conversión a Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV):

Cuando los Documentos del proceso señalen que un valor debe expresarse en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV) se seguirá el siguiente proceso:

- I. Los valores convertidos a pesos colombianos, aplicando el proceso descrito en el literal anterior, o cuya moneda de origen sea el peso colombiano, deben convertirse a SMMLV, para lo cual se emplearán los valores históricos de SMMLV señalados por el Banco de la República (<http://www.banrep.gov.co/es/mercado-laboral/salarios>), del año correspondiente a la fecha de terminación del contrato.

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	11 de 74
Versión No.	6		

- II. Los valores convertidos a SMMLV, se deben ajustar a la unidad más próxima de la siguiente forma: hacia arriba para valores mayores o iguales a cero punto cinco (0.5) y hacia abajo para valores menores a cero punto cinco (0.5).

Si el proponente aporta certificaciones en las que no indican el día, sino solamente el mes y el año, se procederá así:

Fecha (mes, año) de suscripción y/o inicio del contrato: se tendrá en cuenta el último día del mes señalado en la certificación.

Fecha (mes, año) de terminación del contrato: se tendrá en cuenta el primer día del mes señalado en la certificación.

1.14 CONFLICTO DE INTERÉS DE ORIGEN CONSTITUCIONAL O LEGAL

No podrán participar en el procedimiento de selección y, por tanto, no serán objeto de evaluación, ni podrán ser adjudicatarios, quienes bajo cualquier circunstancia se encuentren en situaciones de conflicto de interés, que afecten o pongan en riesgo los principios de la contratación pública, de acuerdo con las causales o circunstancias previstas en la Constitución o la ley.

Tampoco podrán participar quienes hayan realizados los estudios y diseños de la obra cuyo proceso de contratación se va a contratar.

1.15 CAUSALES DE RECHAZO

Son causales de rechazo de las propuestas las siguientes

- A. Que el proponente o alguno de los integrantes del proponente plural esté incurso en causal de inhabilidad, incompatibilidad o prohibición previstas en la legislación para contratar. Cuando en el mismo proceso de contratación se presentan oferentes en la situación descrita por los literales (g) y (h) del numeral 1 del artículo 8 de la Ley 80 de 1993, la entidad solo admitirá la oferta presentada primero en el tiempo.
- B. Cuando una misma persona natural o jurídica, o integrante de un proponente plural presente o haga parte en más de una propuesta para el presente proceso de contratación.
- C. Que el proponente o alguno de los integrantes del proponente plural esté reportado en el Boletín de Responsables Fiscales emitido por la Contraloría General de la República.
- D. Que la persona jurídica proponente individual o integrante del proponente plural esté incurso en la situación descrita en el numeral 1 del artículo 38 de la Ley 1116 de 2006.
- E. Que el proponente no aclare, subsane o aporte documentos necesarios para cumplir un requisito habilitante o aportándolos no lo haga de forma correcta, en los términos establecidos en la sección 1.6.
- F. Que la inscripción del Registro Único de Proponentes (RUP) que realice el proponente, por primera vez o cuando han cesado sus efectos y debe volver a inscribirse, no esté en firme en la fecha prevista para el cierre del proceso de contratación.
- G. Que el proponente no acredite la presentación de la información para *renovar* el Registro Único de Proponentes (RUP), a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año, o en la fecha que establezca la ley o el reglamento, si fuera una distinta.

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	12 de 74
Versión No.	6		

- H. Que el proponente aporte información inexacta sobre la cual pueda existir una posible falsedad en los términos de la sección 1.11.
- I. Que el proponente se encuentre inmerso en un conflicto de interés previsto en una norma de rango constitucional o legal o en la causal prevista en el numeral 1.14 del pliego de condiciones.
- J. No entregar la Garantía de seriedad de la oferta junto con la propuesta.
- K. Que el objeto social del proponente o el de sus integrantes no le permita ejecutar el objeto del contrato.
- L. Que el valor total de la oferta o el obtenido de la corrección aritmética exceda el presupuesto oficial estimado para el proceso de contratación.
- M. Presentar la oferta con tachaduras o enmendaduras en alguno de los documentos que acreditan los requisitos habilitantes o los factores de evaluación de la oferta y no estén convalidadas en la forma indicada en la sección 2.6 del Pliego de Condiciones, sin perjuicio de la posibilidad de subsanar los primeros en los términos del numeral 1.6.
- N. Que el proponente adicione, suprima, cambie o modifique los ítems, la descripción, las especificaciones, el detalle, las unidades o cantidades señaladas en el Formulario 1 – Formulario de Presupuesto Oficial, de acuerdo con lo exigido por la entidad.
- O. No ofrecer el valor de un precio unitario u ofrecerlo en cero pesos.
- P. Superar el valor unitario de los ítems ofrecidos con respecto al valor establecido para cada ítem del presupuesto oficial: Esta causal aplica para todos los ítems del Presupuesto Oficial. Para la aplicación de esta causal la entidad debe tener en cuenta que el valor unitario establecido en el Formulario 1 – Formulario de Presupuesto Oficial incluye el valor de AIU.
- Q. No discriminar en la oferta económica el porcentaje de AIU en la forma como lo establece el Pliego de Condiciones y el Formulario 1 – Formulario de presupuesto oficial
- R. Ofrecer como AIU un porcentaje cuya sumatoria sea superior al establecido por la entidad en el Formulario 1 – Formulario de Presupuesto Oficial.
- S. Cuando se presente propuesta condicionada para la adjudicación del contrato.
- T. Presentar la oferta extemporáneamente.
- U. No presentar oferta económica.
- V. Presentar más de una oferta económica con valores distintos.
- W. Que el proponente no haya presentado la manifestación de interés para participar en el proceso de selección, y aun así haya presentado propuesta.
- X. Cuando se determine que el valor total de la oferta es artificialmente bajo, de acuerdo con lo establecido en la sección 4.1.3
- Y. Cuando se presenten propuestas parciales y esta posibilidad no haya sido establecida en el pliego de condiciones.
- Z. No informar todos los contratos que el proponente tenga en ejecución antes del cierre, necesarios para acreditar su capacidad residual conforme a la sección 3.10.
- AA. Cuando un proponente plural presente oferta con integrantes diferentes a los que manifestaron interés, aunque se mantenga la misma cantidad de miembros.
- BB. Cuando un proponente plural manifiesta interés, pero al presentar la oferta solo lo hace uno de los miembros, como proponente singular.
- CC. Cuando un proponente plural presente oferta con un número de integrantes mayor de los que manifestaron interés.
- DD. Ofrecer un plazo superior al señalado por la entidad en el Anexo 1 – Anexo Técnico

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	13 de 74
Versión No.	6		

EE. Ofrecer condiciones particulares del proyecto de inferior calidad, personal profesional sin los requisitos mínimos; actividades por ejecutar y su alcance, forma de pago, obras provisionales, permisos, licencias y autorizaciones, notas técnicas específicas, y documentos técnicos adicionales, en condiciones diferentes a las establecidas por la Entidad en el Anexo 1 – Anexo Técnico.

FF. Las demás previstas en la ley.

1.16 CAUSALES PARA DECLARAR DESIERTO EL PROCESO DE SELECCIÓN

La entidad podrá declarar desierto el procedimiento de selección cuando:

- A. No se presenten ofertas.
- B. Ninguna oferta resulte hábil, por no cumplir las exigencias del pliego de condiciones.
- C. Existan causas o motivos que impidan la escogencia objetiva del proponente.
- D. Lo contemple la ley.

1.17 NORMAS DE INTERPRETACIÓN DEL PLIEGO DE CONDICIONES

Este pliego de condiciones debe interpretarse como un todo y sus disposiciones no deben entenderse de manera separada de lo que indica su contexto general. Por lo tanto, se considera integrada la información incluida en los documentos del proceso que lo acompañan y las adendas que se expidan.

Además, se seguirán los siguientes criterios para la interpretación y entendimiento del pliego de condiciones:

- A. El orden de los numerales, capítulos y cláusulas de este pliego de condiciones no deben interpretarse como un grado de prelación entre los mismos.
- B. Los títulos de los numerales y capítulos utilizados en este pliego solo sirven como referencia y no afectan la interpretación de su contenido.
- C. Las palabras en singular se entenderán también en plural y viceversa, cuando lo exija el contexto; y las palabras en género femenino, se entenderán en género masculino y viceversa, cuando el contexto lo requiera.
- D. Los plazos en días establecidos en este pliego de condiciones se entienden como hábiles, salvo que de manera expresa la ley o la entidad indique que se trata de calendario o de meses. Cuando el vencimiento de un plazo corresponda a un día no hábil o no laboral para la entidad este se trasladará al día hábil siguiente.
- E. En caso de contradicción entre el contenido establecido en los Documentos Tipo y el incluido por la entidad, proponentes o contratista en los documentos del proceso, primará lo señalado en los Documentos Tipo.
- F. Las entidades estatales contratantes no podrán incluir o modificar dentro de los documentos del proceso, las condiciones habilitantes, factores técnicos y económicos de escogencia y sistemas de ponderación distintos a los señalados en los Documentos Tipo.
- G. Las palabras definidas en este pliego de condiciones deben entenderse en dicho sentido.
- H. Las referencias a normas jurídicas incluyen las disposiciones que las modifiquen, adicionen, sustituyan o complementen.

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	14 de 74
Versión No.	6		

- I. Los Documentos Tipo son inalterables y no se podrán incluir o modificar los Anexos, Formatos y Formularios, ni exigir soportes o requisitos adicionales; salvo cuando se permita en forma expresa, es decir, en los aspectos incluidos en corchetes y resaltados en gris.
- J. Este pliego se interpretará, además, en lo pertinente, de conformidad con las reglas del código civil definidas en los artículos 1618 a 1624.

1.18 RETIRO DE LA PROPUESTA

Los proponentes que entreguen su oferta antes de la fecha de cierre del proceso, podrán retirarla, siempre y cuando la solicitud, efectuada mediante escrito, sea recibida por la entidad antes de la fecha y hora del cierre. La oferta se devolverá al proponente sin abrir, previa expedición de una constancia de recibo firmada por la misma persona que suscribió la oferta o su apoderado.

Si la propuesta es retirada después del cierre del proceso de selección, la entidad puede siniestrar la garantía de seriedad de la oferta.

Si la oferta se presenta a través de SECOP II, el proponente debe seguir el proceso indicado en la “Guía rápida para la presentación de ofertas en SECOP II”. Una vez se cumpla la fecha de cierre del proceso, la plataforma del SECOP II bloquea a los proveedores la opción del retiro de ofertas. En este sentido, basta el retiro de la oferta en la plataforma del SECOP II, sin necesidad de enviar una solicitud a la entidad.

1.19 VISITA AL SITIO DE LA OBRA

Para el presente proceso no es necesaria la visita de obra ahora bien La visita al sitio de la obra por parte de los proponentes es facultativa, por lo que la ausencia de visita no se podrá contemplar como requisito habilitante, factor de evaluación o causal de rechazo de la oferta.

1.20 CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN RELACIONADA CON DATOS SENSIBLES

Conforme con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, la información pública puede exceptuarse de su acceso cuando pueda causar un daño a los siguientes derechos de las personas naturales o jurídicas: el derecho a la intimidad, el derecho de toda persona a la vida, la salud o la seguridad y los secretos comerciales, industriales y profesionales. De acuerdo con lo anterior, la Entidad Estatal garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana.

Por tanto, en la plataforma del SECOP I y II no se publicará para conocimiento de terceros la información relacionada con los factores de desempate de personas en procesos de reincorporación o reintegración o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, puesto que su público conocimiento afecta el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas.

Además, de acuerdo con el artículo 6 de Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información de estos datos sensibles, como es

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	15 de 74
Versión No.	6		

el caso de la mujer víctima de violencia intrafamiliar o personas en proceso de reincorporación o reintegración, o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, diligencie el «Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales» como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

CAPÍTULO II ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

2.1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

El proponente debe presentar el Formato 1 – Carta de Presentación de la Oferta el cual debe ir firmado por la persona natural proponente o por el representante legal del proponente individual o plural o por el apoderado.

En virtud de lo previsto en la Ley 842 de 2003 y con el fin de evitar el ejercicio ilegal de la Ingeniería, la persona natural (proponente individual o integrante de la estructura plural) que pretenda participar en el presente proceso, debe acreditar que posee título como ingeniero, para lo cual debe adjuntar copia de la tarjeta profesional y copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el Copnia o Consejo Profesional de Ingeniería de Transportes y Vías de Colombia en la respectiva rama de la ingeniería, según corresponda, vigente a la fecha de cierre de este Proceso de selección. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019.

De acuerdo con en el artículo 20 de la Ley 842 de 2003, si el representante legal o apoderado del proponente individual persona jurídica o el representante legal o apoderado de la estructura plural, no posee título de una de las profesiones catalogadas como ejercicio de la ingeniería, la oferta debe ser avalada por un ingeniero, para lo cual debe adjuntar copia de la tarjeta profesional y copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el Copnia o Consejo Profesional de Ingeniería de Transportes y Vías de Colombia, en la respectiva rama de la ingeniería, según corresponda, vigente a la fecha de cierre de este proceso de selección. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019.

El aval del ingeniero de que trata el artículo 20 de la Ley 842 de 2003 hace parte integral del Formato 1 – Carta de presentación de la oferta, cuando el proponente deba presentarlo.

La carta de presentación debe suscribirse. Con la firma de este documento se entiende que el proponente conoce y acepta las obligaciones del Anexo 4 – Pacto de Transparencia y, por lo tanto, no será necesaria la entrega de este documento al momento de presentar la oferta.

El proponente debe diligenciar los Formatos. Todos los espacios en blanco deben diligenciarse con la información solicitada.

2.2. APODERADO

Los proponentes podrán presentar ofertas directamente o suscritas por intermedio de apoderado, evento en el cual deberán anexar el poder, otorgado en legal forma (artículo 5 del Decreto – Ley 019 de 2012), en el que se confiera al apoderado de manera clara y expresa facultades amplias y suficientes para actuar, obligar y responsabilizar a quien(es) representa en el trámite del presente

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	16 de 74
Versión No.	6		

proceso y en la suscripción del contrato. No obstante, la simple entrega física o radicación de la oferta en la Entidad puede realizarla cualquier persona, sin necesidad de poder u autorización.

El apoderado que firma la oferta podrá ser una persona natural o jurídica que en todo caso deberá tener domicilio permanente, para efectos de este proceso, en la República de Colombia, y deberá estar facultado para representar al proponente y/o a todos los integrantes del proponente plural, a efectos de adelantar en su nombre de manera específica las siguientes actividades: (i) presentar oferta para el proceso de contratación que trata este pliego; (ii) responder a los requerimientos y aclaraciones solicitados la entidad en el curso del presente Proceso; (iii) recibir las notificaciones a que haya lugar dentro del proceso (iv) suscribir el contrato en nombre y representación del adjudicatario así como el acta de terminación y liquidación, si a ello hubiere lugar.

Las personas extranjeras que participen mediante un proponente plural podrán constituir un solo apoderado común y, en tal caso, bastará para todos los efectos la presentación del poder común otorgado por todos los integrantes con los requisitos de autenticación, legalización o apostilla y traducción exigidos en el Código de Comercio, incluyendo los señalados en el pliego de condiciones. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del proponente plural.

2.3. MANIFESTACIÓN DE INTERÉS

Los interesados en participar en el presente proceso de selección contarán con un término de tres (3) días hábiles contados a partir de la fecha de apertura del proceso de contratación para manifestar su intención de participar. Los interesados deben enviar una comunicación suscrita por la persona natural, el representante legal de la persona jurídica, por todos los integrantes del proponente plural (Formato 10 – Carta Manifestación de Interés), según corresponda, al correo electrónico, o a falta de este a la dirección física indicada en el numeral 1.3 del presente pliego.

Para los procesos en SECOP II el proponente debe manifestar su interés mediante el módulo correspondiente, de acuerdo con la Guía para manifestar interés y la Guía para presentar Ofertas en el SECOP II, por lo cual no se requerirá el Formato 10 – Carta Manifestación de Interés.

En dicho documento se debe manifestar de forma expresa el interés de participar en el proceso de selección, el objeto, el número del proceso de contratación, el nombre de la entidad, el nombre y dirección comercial del interesado y el nombre del representante legal.

Tratándose de consorcio y uniones temporales, se debe indicar claramente quienes lo integrarán y el porcentaje de participación. Los porcentajes señalados en el Formato 10 – Carta de manifestación de interés son indicativos y podrán ser modificados de acuerdo con los límites establecidos en este pliego de condiciones.

La manifestación de interés constituye una condición de procedibilidad para participar, so pena de rechazo de la oferta; por lo tanto, solo puede presentar oferta quien manifestó interés, y debe hacerlo en la forma individual o como proponente plural, según como se haya inscrito. Quienes manifiesten interés bajo la forma de proponente plural deben presentar la oferta con los integrantes inscritos, sin incluir otros. Sin embargo, es posible reducir el número de integrantes, siempre y cuando la oferta no la presente un solo miembro.

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	17 de 74
Versión No.	6		

En caso de duplicidad de manifestación de interés, bien sea individualmente y/o como integrante de una estructura plural, se tomará como válida únicamente la primera en el tiempo, y las demás se desestimarán. Por lo tanto, tratándose de consorcios o uniones temporales donde uno o varios integrantes incurran en esta conducta, se desestimarán las demás manifestaciones de interés de los consorcios o uniones temporales donde un mismo integrante o integrantes sean coincidentes.

En los procesos de contratación adelantados por SECOP II el proponente plural debe manifestar interés utilizando el módulo correspondiente de acuerdo con la Guía para manifestar interés y la Guía para presentar Ofertas en el SECOP II, y no podrá hacerlo si solamente manifestó interés uno de los miembros del proponente plural desde su cuenta singular.

2.4. AUDIENCIA PÚBLICA DE SORTEO

El presente procedimiento de selección no presentara sorteo de selección de oferentes.

2.5. LIMITACIÓN A MIPYME

El presente procedimiento de selección no es susceptible de limitarse a Mipyme.

2.6. ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

La oferta estará conformada por un sobre, el cual contiene los documentos e información de los Requisitos Habilitantes y los documentos a los que se les asigne puntaje, incluida la oferta económica, y deberá ser entregada con el cumplimiento de la totalidad de los requisitos establecidos en los Documentos del Proceso.

Los documentos se adjuntarán de acuerdo con el orden requerido en el cuestionario por la Entidad Estatal, los cuales deben ser legibles y escaneados correctamente

La Entidad solo recibirá una oferta por Proponente, salvo los procesos estructurados por lotes o grupos cuando la Entidad haya establecido esta posibilidad. En caso de presentarse para varios Procesos de Contratación con la Entidad, el Proponente deberá dejar constancia para qué Proceso presenta su ofrecimiento. La presentación de la propuesta implica la aceptación y conocimiento de la legislación colombiana acerca de los temas objeto del presente Proceso y de todas las condiciones y obligaciones contenidas en el mismo. [Adicionalmente si se hace a través del SECOP II el Proponente deberá cumplir con el Manual de Usos y Condiciones de la plataforma]

Estarán a cargo del Proponente todos los costos asociados a la elaboración y presentación de su oferta y la Entidad en ningún caso será responsable de los mismos.

Toda tachadura y/o enmendadura que presente algún documento de la oferta debe estar salvado con la firma de quien suscribe el correspondiente documento al pie de la misma y nota al margen del documento donde manifieste clara y expresamente la corrección realizada.

El **INVIAS** en pro de la transparencia de sus procesos, y con el fin de conocer el valor de las propuestas presentadas solo hasta la fecha y hora fijada en la cronología para la apertura de oferta económica, establecimiento del orden de elegibilidad y adjudicación del contrato, razón por la cual se deberá atender el siguiente procedimiento para la presentación de la oferta económica:

1. El cuestionario en SECOP II contará con dos preguntas una de tipo numérico y otra con la posibilidad de anexar archivos, en la pregunta de tipo numérico el proponente deberá indicar como precio de su propuesta el valor del presupuesto oficial indicado en este pliego de

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	18 de 74
Versión No.	6		

condiciones. A la pregunta de anexar archivo el proponente deberá cargar el documento formulario No 1, debidamente diligenciado y firmado por el representante legal del proponente, este documento deberá encontrarse cifrado y/o asegurado con clave por parte del proponente, de tal manera que no sea posible verificar su contenido sin el ingreso de la clave.

2. El **INVIAS** al momento de publicar los documentos de las ofertas presentadas, dejara en SECOP II marcado como confidencial el archivo que contenga el formulario No 1 (oferta económica) de cada propuesta.
3. En la fecha y hora fijada para realizar la audiencia pública de establecimiento del orden de elegibilidad y adjudicación del contrato, el o los proponentes con calificación definitiva de HABIL deberán suministrar al **INVIAS** la clave del archivo que contiene el formulario No 1 (oferta económica).
4. En caso que uno o varios de los proponentes con calificación definitiva HABIL no se encuentren presentes en la audiencia y no sea posible suministrar la clave del archivo, el comité evaluador le correrá traslado vía SECOP II por un tiempo de hasta 1 día hábil, para que suministre la información necesaria para la apertura del archivo, si vencido este plazo no se suministra la clave por parte del proponente requerido, su propuesta será rechazada y se procederá a continuar con la evaluación económica de los proponentes a los que si fuere posible aperturarles el archivo

NOTA1: Se aclara que la adjudicación se efectuará por el valor de la propuesta económica registrada en el formulario N° 1 (oferta económica) verificada por el comité evaluador.

NOTA2: Es responsabilidad del proponente el cifrado y/o clave que le coloque a su archivo de oferta económica, por tal razón no se podrá bajo ninguna circunstancia sustituir, modificar o cambiar el archivo después del cierre del proceso.

2.7. CIERRE DEL PROCESO Y APERTURA DE LAS OFERTAS

Se entenderán recibidas por la Entidad las ofertas que se encuentren en la plataforma del SECOP II a la fecha y hora indicada en el cronograma del Proceso, después de este momento el SECOP II no permitirá el recibo de más propuestas por excederse del tiempo señalado en el cronograma.

Una vez vencido el término para presentar ofertas, la Entidad Estatal debe realizar su apertura y publicar la lista de oferentes. Realizada la apertura, las propuestas son públicas y cualquier persona podrá consultarlas. La Entidad Estatal dará a conocer las ofertas presentadas en el Proceso de Contratación haciendo clic en la opción “publicar ofertas”, para que sean visibles a todos los Proponentes.

Se darán por no presentadas todas las propuestas que no hayan sido entregadas en la plataforma y en el plazo previsto para ello en el presente pliego de condiciones. No serán tenidas como recibidas las ofertas que hayan sido presentadas por medios distintos al SECOP II o que no hayan sido presentadas de conformidad con los Términos y Condiciones de Uso del SECOP II.

Sin embargo, cuando haya una indisponibilidad del SECOP II, la cual ha sido confirmada por Colombia Compra Eficiente mediante Certificado de Indisponibilidad, la Entidad Estatal puede recibir ofertas en los términos y condiciones establecidos en el “Protocolo para actuar ante una indisponibilidad del SECOP II” o en el documento que Colombia Compra Eficiente determine para

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	19 de 74
Versión No.	6		

ello [Puede consultarlo en el siguiente enlace: <https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii/indisponibilidad-en-el-secop-ii>].

2.8. INFORME DE EVALUACIÓN

En la fecha establecida en el Anexo 2 - Cronograma, la entidad publicará el informe de evaluación de los documentos e información de los requisitos habilitantes y los documentos a los que se les asigne puntaje.

El informe permanecerá publicado en el SECOP y a disposición de los interesados durante tres (3) días hábiles, término hasta el cual los proponentes podrán hacer las observaciones que consideren y entregar los documentos y la información solicitada por la entidad en los términos señalados en la sección 1.6., salvo que ya lo hubieren hecho en un momento anterior de conformidad con el mismo numeral citado.

En virtud del principio de transparencia, las entidades motivarán de forma detallada y precisa el informe de evaluación explicando el rechazo de las ofertas y los documentos que se necesitan subsanar en caso de que no se hayan subsanado durante la etapa de evaluación.

Con posterioridad al vencimiento del plazo para presentar observaciones y a más tardar el día antes de la adjudicación hasta las 11:59 p.m. de acuerdo con lo señalado en el Anexo 2 – Cronograma, la entidad debe publicar el informe final de evaluación, en caso de que el inicial haya sufrido variaciones.

2.9. ADJUDICACIÓN

En la fecha establecida en el Anexo 2 – Cronograma, la entidad adjudicará el proceso mediante acto administrativo.

La entidad procederá a la instalación y desarrollo de la audiencia efectiva de adjudicación. Al inicio de la audiencia, la entidad otorgará la palabra a los proponentes para presentar las observaciones al informe final de evaluación. Esta no podrá entenderse como una oportunidad adicional para aportar documentos o elementos que no hayan sido incorporados en el plazo definido en el numeral 1.6. Lo anterior, sin perjuicio de la potestad de la entidad de realizar las verificaciones que considere pertinentes para la adecuada selección del contratista.

El orden de elegibilidad se establecerá a través de la sumatoria de los puntajes obtenidos por las propuestas para cada uno de los criterios establecidos en el CAPÍTULO IV, ordenados de mayor a menor.

Establecido el orden de elegibilidad y resueltas las observaciones presentadas al informe de evaluación, la entidad, por medio de acto administrativo motivado, adjudicará el proceso al proponente ubicado en el primer lugar del orden de elegibilidad y que cumpla con todos los requisitos exigidos en los documentos del proceso.

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	20 de 74
Versión No.	6		

2.10. PROPUESTAS PARCIALES

No se admitirá la presentación de propuestas parciales, esto es, las presentadas para una parte del objeto o del alcance del contrato, a menos que se haya establecido esta posibilidad en el pliego de condiciones.

2.11. PROPUESTAS ALTERNATIVAS

Los proponentes pueden presentar alternativas técnicas y económicas siempre y cuando ellas no signifiquen condicionamientos para la adjudicación del contrato y cumplan con los siguientes requisitos:

- A. Que el proponente presente una propuesta básica que se adecúe a las exigencias fijadas en el pliego, de forma que pueda ser evaluada la oferta inicial con base en las reglas de selección objetiva allí contenidas.
- B. Que la oferta alternativa, o las excepciones técnicas y económicas, se enmarquen en el principio de selección objetiva, de tal manera que no se afecten los parámetros neutrales de escogencia del contratista y no se resquebraje el principio de igualdad.

Cuando un proponente presente una alternativa deberá adjuntar toda la información necesaria para su análisis y una descripción detallada del proceso de construcción, características de los materiales y equipos y análisis de costos. Todas las expensas necesarias para desarrollar la alternativa, incluso los de transferencia tecnológica, deben incluirse en los respectivos ítems de la oferta. Solo serán consideradas las propuestas alternativas del proponente favorecido con la adjudicación del contrato y la selección de la alternativa será potestad de la entidad.

Las propuestas alternativas en SECOP II se deben presentar como “otros anexos” en su oferta, donde el proponente debe hacer la claridad de su intención de presentar una propuesta alternativa.

CAPÍTULO III REQUISITOS HABILITANTES Y SU VERIFICACIÓN

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 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 en los Documentos Tipo.

La Entidad no podrá exigir requisitos habilitantes diferentes a los señalados en los Documentos Tipo.

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	21 de 74
Versión No.	6		

3.1 GENERALIDADES

- A. Únicamente se considerarán 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 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.

3.2 CAPACIDAD JURÍDICA

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 incurso en ninguna de las circunstancias de inhabilidad o 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, deberán 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.

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	22 de 74
Versión No.	6		

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 consultar en 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–.

3.3 EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

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

3.3.1. 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.

3.3.2. PERSONAS JURÍDICAS

Deben presentar los siguientes documentos:

- A. Persona jurídica nacional o extranjera con sucursal en Colombia:
 - I. Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o autoridad competente en el que 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 un año más.
 - d) 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.
 - e) El nombramiento del revisor fiscal en caso de que exista.

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	23 de 74
Versión No.	6		

- f) 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 los artículos 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, deberá acreditar 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.

- B. 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 proceso de selección.
 - IV. 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.
 - V. Tipo, número y fecha del documento de constitución o creación.
 - VI. Fecha y clase de documento por el cual se reconoce la personería jurídica

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	24 de 74
Versión No.	6		

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 literal; ii) la información requerida en el presente numeral, 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.

C. Entidades estatales: Deben presentar los siguientes documentos para acreditar su existencia:

- I. 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.

NOTA: 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.

3.3.3. PROPONENTES PLURALES

El documento de conformación de proponentes plurales debe:

- 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.

24

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	25 de 74
Versión No.	6		

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, este último en caso de considerarlo conveniente, cuya designación deberá constar en el Formato 2 – Conformación de Proponente Plural (Formato 2A – Consorcios) (Formato 2B – Uniones Temporales), quien representará a todas las personas naturales y/o jurídicas asociadas, con facultades suficientes para la representación sin limitaciones de 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 o cualquier otra acta o documento.
- C. Aportar copia del documento de identificación del representante principal y, en caso de que se haya nombrado, del suplente del Proponente Plural.
- D. 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.
- E. 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%.
- F. En la etapa contractual no podrán modificarse los porcentajes de participación sin el consentimiento previo de la Entidad. En todo caso, en la etapa precontractual no será posible modificar los porcentajes de los integrantes del Proponente Plural después de la fecha del cierre del Proceso de Contratación. Cualquier modificación en los porcentajes de los integrantes será ineficaz y, por tanto, carecerá de efecto.

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 persona, o por el apoderado de cualquiera de los anteriores.

3.4 CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES

3.4.1. PERSONAS JURÍDICAS

El proponente persona jurídica debe presentar el Formato 6 – 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.

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	26 de 74
Versión No.	6		

Las entidades no podrán exigir 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 6 – Pagos de seguridad social y aportes legales.

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.

3.4.2. 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.

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.

3.4.3. PROPONENTES PLURALES

Cada uno de los integrantes del proponente plural debe suscribir por separado la declaración de la que tratan los numerales anteriores.

3.4.4. 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.

3.4.5. 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.

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	27 de 74
Versión No.	6		

3.5 EXPERIENCIA

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 3 – Experiencia para todos los proponentes y iii) alguno de los documentos válidos para la acreditación de la experiencia, señalados en el numeral 3.5.6 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.

Los proponentes podrán acreditar experiencia proveniente de contratos celebrados con particulares o entidades estatales.

Por regla general, el proponente solo puede acreditar la experiencia que ha obtenido y no la experiencia de su matriz, subsidiarias o integrantes del mismo grupo empresarial.

3.5.1. DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE EXPERIENCIA SEGÚN LA MATRIZ 1 – EXPERIENCIA

La complejidad técnica del proyecto se establece de la siguiente manera, en concordancia con lo previsto en la “Matriz 1 – Experiencia”:

JUSTIFICACIÓN DE LA COMPLEJIDAD TÉCNICA:

La complejidad técnica del proyecto se establece de la siguiente manera, en concordancia con lo previsto en la “Matriz 1 – Experiencia”:

	Baja – Media Complejidad	Alta Complejidad
Complejidad técnica del proyecto y Matriz 1 – Experiencia	X	
Justificación de la complejidad técnica de la Matriz 1 - Experiencia	Teniendo en cuenta las obras a contratar a través del presente proceso de selección, conforme al alcance de las actividades descritas en el Anexo Técnico y las condiciones geográficas y físicas del proyecto, acorde con lo establecido en el Artículo 2.4.1.4.4. acápite 1.2. Reparaciones locativas, del Decreto N°. 2358 de 2019 el alcance del presente mantenimiento estación férrea de Neiva, Departamento del Huila”, contempla el mantenimiento de la Estación del Ferrocarril, acorde con lo establecido por el Ministerio de Cultura para las denominadas Intervenciones mínimas de BIC inmuebles, y a lo establecido en el Artículo 2.4.1.4.4. acápite 1.2. Reparaciones locativas, del Decreto N°. 2358 de 2019. El que indica que se trata de obras puntuales para mantener el inmueble en las debidas	

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	28 de 74
Versión No.	6		

	condiciones de higiene y ornato sin afectar su materia original, su forma e integridad, su estructura portante, su distribución interior y sus características funcionales, ornamentales, estéticas, formales y/o volumétricas.
--	---

De conformidad con lo anterior, los requisitos de experiencia son: Matriz 1 - Experiencia para proyectos de infraestructura de transporte, cuya complejidad técnica corresponda a un NIVEL BAJO O MEDIO. **Capítulo 5. OBRAS FERREAS, Actividad a contratar 5.4** Proyectos de Mantenimiento o Conservación o Restauración o Reparación o Adecuaciones locativas de Estaciones Férreas.

De conformidad con lo anterior, los requisitos de experiencia son:

3.5.2. CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS PRESENTADOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA EXIGIDA

Los contratos para acreditar la experiencia exigida deberán cumplir las siguientes características:

- A. Que hayan contenido la ejecución de:

EXPERIENCIA GENERAL: RESTAURACIÓN DE INMUEBLES O ADECUACION FUNCIONAL DE INMUEBLES O RECONSTRUCCIÓN DE INMUEBLES O CONSTRUCCIÓN DE INMUEBLES O MANTENIMIENTO DE EDIFICACIONES O REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE EDIFICIOS INSTITUCIONALES O COMERCIALES O MULTIFAMILIARES.

EXPERIENCIA ESPECIFICA: Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar la ejecución de obras de: RESTAURACIÓN O RECONSTRUCCIÓN O ADECUACIÓN FUNCIONAL O REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL O MANTENIMIENTO DE UN BIEN DE INTERES CULTURAL.

NOTA: para los contratos aportados en cumplimiento de la experiencia específica solicitada, se requiere aportar copia del correspondiente acto administrativo que declare o reconozca el bien como tal o la certificación expedida por la autoridad competente que hubiere efectuado la declaratoria del bien de interés cultural del ámbito nacional clasificados en los niveles 1 y 2.

- B. Estar relacionados en el Formato 3 – Experiencia con el número consecutivo del contrato en el RUP. Los Proponentes Plurales deben indicar qué integrante aporta cada uno de los contratos señalados en el Formato 3 – Experiencia. Este documento debe presentarlo el Proponente Plural y no sus integrantes.

Si el Proponente no diligencia el Formato 3 – Experiencia, la Entidad pedirá su subsanación en los términos del numeral 1.6. En caso de que el oferente no subsane se tendrán en cuenta para la evaluación los cinco (5) contratos de mayor valor aportados. Con estos la Entidad verificará la acreditación de los requisitos de experiencia general y específica solicitados para la actividad principal, al igual que los requeridos para la

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	29 de 74
Versión No.	6		

actividad secundaria en atención a las combinaciones de experiencia aplicables y la experiencia exigida respecto de los bienes o servicios adicionales a la obra pública de infraestructura de transporte, en caso de que aplique.

Tratándose de Proponentes que acrediten la calidad de Mipyme o emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional, se tendrán en cuenta como máximo los seis (6) contratos aportados de mayor valor. En caso de que el Proponente pruebe la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta, se valdrán como máximo los siete (7) contratos aportados de mayor valor.

El Formato 3 – Experiencia deberá aportarse diligenciado en formato Excel.

- C. El Proponente podrá acreditar la experiencia solicitada con mínimo uno (1) y máximo cinco (5) contratos, los cuales serán evaluados teniendo en cuenta la tabla del numeral 3.5.8 del Pliego de Condiciones, así como el contenido de la Matriz 1 – Experiencia.

El Proponente persona natural o jurídica que acredite la calidad de Mipyme o de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, podrá probar la experiencia solicitada con un (1) contrato adicional a los cinco (5) inicialmente previstos, para un máximo de seis (6) contratos.

En caso de que el Proponente persona natural o jurídica acredite la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta, podrá demostrar la experiencia solicitada con dos (2) contratos adicionales a los cinco (5) inicialmente previstos, para un máximo de siete (7).

Para el caso de Proponentes Plurales bastará con que uno de sus integrantes tenga una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal y acredite la calidad de Mipyme o emprendimiento y empresa de mujer de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, para probar la experiencia solicitada con un (1) contrato adicional a los cinco (5) inicialmente contemplados, para un máximo de seis (6) contratos.

En caso de que el mismo integrante u otro que haga parte del Proponente Plural tenga una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal y acredite la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta o separada, podrá demostrar la experiencia solicitada con dos (2) contratos adicionales a los cinco (5) inicialmente previstos, para un máximo de siete (7) contratos. En todo caso no será posible aportar

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	30 de 74
Versión No.	6		

más de dos (2) contratos adicionales aun cuando otros integrantes del Proponente Plural también cumplan las condiciones previamente definidas.

Para acreditar la condición de Mipyme, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Por su parte, la condición de emprendimientos y/o empresas de mujeres se probará mediante el diligenciamiento del Formato 12 – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres, el cual deberá aportarse con la documentación requerida en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o la norma que lo modifique, complemento o sustituya.

Para los efectos de este literal entiéndase por experiencia solicitada la general y la específica requerida en la actividad principal, al igual que la exigida para la actividad secundaria en atención a las combinaciones de experiencia aplicables y la experiencia adicional respecto de los bienes y servicios ajenos a la obra pública de infraestructura de transporte.

- D. Deben haber terminado antes de la fecha de cierre del presente proceso de contratación.
- E. Para los contratos que sean aportados por personas jurídicas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas, que pretendan acreditar la experiencia de sus socios, accionistas o constituyentes, de conformidad con la posibilidad establecida en el numeral 2.5 del artículo 2.2.1.1.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, 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 persona jurídica. La Entidad tendrá en cuenta la experiencia 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.

De acuerdo con el inciso anterior, en los casos en que se presente un Proponente Plural conformado por una persona jurídica, en conjunto con sus socios, accionistas o constituyentes y se alleguen contratos en los que estos le hayan transferido experiencia a aquella, solo podrán ser acreditados como experiencia en el Proceso de Contratación por uno de los integrantes, de manera tal que al Proponente Plural solo podrá avalársele una misma experiencia una sola vez.

- F. La experiencia a la que se refiere este numeral podrá ser validada mediante los documentos establecidos en el pliego de condiciones señalados en el numeral 3.5.6.
- G. Para proyectos de infraestructura vial que se hayan realizado fuera del territorio nacional, se consideran “Carreteras primarias” aquellas que sean certificadas por la entidad contratante mediante alguno de los documentos válidos establecidos en el numeral 3.5.6 del pliego de condiciones, siempre que se indique que el ancho de calzada es mayor o igual a siete (7.0) metros, y/o que se acrediten tres o más carriles vehiculares por calzada.

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	31 de 74
Versión No.	6		

3.5.3. CONSIDERACIONES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

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

- A. En el Clasificador de Bienes y Servicios, el segmento correspondiente para la clasificación de la experiencia es el segmento 72.
- B. La entidad contratante únicamente podrá exigir para la verificación de la experiencia los contratos celebrados por el interesado, identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios hasta el tercer nivel.
- C. Si el Proponente relaciona o anexa más de cinco (5) contratos en el Formato 3 - Experiencia, para efectos de evaluar la experiencia se tendrá en cuenta como máximo los cinco (5) contratos aportados de mayor valor.

Tratándose de Proponentes que acrediten la calidad de Mipyme o emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional, se tendrá en cuenta como máximo los seis (6) contratos aportados de mayor valor. En caso de que el Proponente pruebe la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta, se valdrán como máximo los siete (7) contratos allegados de mayor valor.

- D. Tratándose de Proponentes Plurales se tendrá en cuenta lo siguiente: i) uno de los integrantes debe aportar como mínimo el cincuenta por ciento (50 %) de la experiencia solicitada; ii) los demás integrantes deben acreditar al menos el cinco por ciento (5 %) de la experiencia solicitada; y iii) sin perjuicio de lo anterior, solo uno (1) de los integrantes, si así lo considera pertinente, podrá no acreditar experiencia. En este último caso, el porcentaje de participación del integrante que no aporta experiencia en la estructura plural no podrá superar el diez por ciento (10 %).

Estos porcentajes que acreditarán los integrantes del Proponente Plural se podrán cumplir con contratos válidos que acrediten cualquier requisito de experiencia solicitada en el pliego de condiciones, y se calcularán sobre el "valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)" de conformidad con el numeral 3.5.8. Independientemente de él o los integrantes del Proponente Plural que aporten contratos para acreditar la experiencia, estos se tendrán en cuenta para calcular el "número de contratos con los cuales el Proponente cumple la experiencia acreditada" de que trata el numeral citado.

En armonía con lo anterior, para cumplir el requisito previsto en este literal no se solicitará la acreditación de longitudes, magnitudes, volúmenes o porcentajes requeridos en la experiencia específica, sino que bastará con acreditar los SMMLV.

- E. 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

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	32 de 74
Versión No.	6		

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.

- F. 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.
- G. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en consorcio, el “% de dimensionamiento (según la longitud o magnitud requerida en el proceso de contratación)” exigido en la Matriz 1 – Experiencia se afectará por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.

Por su parte, si el contrato fue ejecutado como unión temporal la acreditación del “% de dimensionamiento” se afectará de acuerdo con la distribución de actividades y lo materialmente ejecutado, para lo cual se deberá allegar el documento de conformación de proponente plural que discrimine las actividades a cargo de cada uno de los integrantes o que de los documentos aportados para acreditar la experiencia se pueda determinar qué actividades ejecutó cada uno de los integrantes. En caso de que lo anterior no se logre determinar, la evaluación se realizará de conformidad con lo señalado en el párrafo precedente, respecto a los consorcios.

Nota: El “dimensionamiento” de este literal no aplica solamente a vías, sino a cualquier dimensión o magnitud requerida en el proceso de selección para acreditar la experiencia según detalla la Matriz 1 - Experiencia. A modo enunciativo se tiene: longitud o luces libres de puentes vehiculares, metros cúbicos (volúmenes), en procesos de dragados marítimos o fluviales, longitudes de túneles, por mencionar algunos ejemplos.

- H. 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.
- I. Para los proyectos de concesiones viales, únicamente se tendrá en cuenta la experiencia adquirida en la etapa constructiva y/o de intervención de la obra de infraestructura de transporte, lo cual deberá demostrarse con los documentos que la soporten. En consecuencia, no será válida la experiencia obtenida en la etapa de operación, administración y/o mantenimiento de la infraestructura concesionada.

Para estos efectos, el oferente deberá acreditar los valores ejecutados expresados en SMMLV de la etapa constructiva y/o de intervención de la obra de infraestructura de transporte, empleando alguno de los documentos válidos establecidos en el numeral 3.5.6 del Pliego de Condiciones. En el evento en que los valores de los documentos aportados se

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	33 de 74
Versión No.	6		

expresen en moneda extranjera, se procederá de conformidad con lo previsto en el literal A del numeral 1.13. Para este caso, la fecha de terminación de la etapa constructiva y/o de intervención de la obra hará las veces de fecha de terminación del contrato. Ahora, para la conversión de dichos valores a SMMLV se seguirá el proceso descrito en el literal B del numeral 1.13, para lo cual se emplearán los valores históricos de SMMLV señalados por el Banco de la República (<http://www.banrep.gov.co/es/mercado-laboral/salarios>), del año correspondiente a la fecha de terminación de la etapa constructiva y/o de intervención de la obra.

En los casos en que el Proponente no cumpla la exigencia antes señalada, la Entidad permitirá la subsanación, en los términos del numeral 1.6 del Pliego de Condiciones, requiriendo al Proponente para que demuestre los valores ejecutados. De no lograrse la discriminación de los valores ejecutados en el marco del respectivo contrato, la Entidad no lo tendrá en cuenta para la evaluación.

En caso de que el valor ejecutado que consta en el RUP sea distinto al verificado en el documento aportado por el Proponente, la Entidad Estatal para evaluar el requisito de la experiencia tomará el dato del valor de alguno de los documentos válidos establecidos el numeral 3.5.6 del Pliego de Condiciones. Lo anterior, debido a que estos últimos discriminan el valor ejecutado en la etapa constructiva y/o de intervención de la obra de infraestructura de transporte.

- J. El cumplimiento de los requisitos de experiencia que impliquen la acreditación de valores y magnitudes intervenidas deberá evaluarse de acuerdo con lo señalado en la Matriz 1 – Experiencia para la respectiva actividad a contratar. En los contratos aportados como experiencia que contengan actividades ejecutadas ajenas a la obra de infraestructura de transporte, la Entidad Estatal solo tendrá en cuenta los valores y magnitudes ejecutadas relacionadas con este tipo de infraestructura.

Para estos efectos, el oferente deberá acreditar los valores y magnitudes intervenidas dentro del respectivo contrato, empleando alguno de los documentos válidos establecidos en el numeral 3.5.6 del Pliego de Condiciones. En todo caso, la Entidad Estatal permitirá la subsanación, en los términos del numeral 1.6 del Pliego de Condiciones, requiriendo al Proponente para que acredite los valores ejecutados y magnitudes intervenidas. De no lograrse la discriminación de los valores y magnitudes ejecutadas en el marco del respectivo contrato, la Entidad Estatal no lo tendrá en cuenta para la evaluación.

- K. Las auto certificaciones no servirán para acreditar la experiencia requerida, ya que con estas no puede constatar la ejecución de contratos que deben certificar los terceros que recibieron la obra, bien o servicio. Para la aplicación de esta regla, se entiende por auto certificaciones aquellas expedidas por el mismo Proponente, sus representantes, los integrantes del Proponente Plural o del mismo grupo empresarial para demostrar su propia experiencia.

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	34 de 74
Versión No.	6		

- L. Las certificaciones de experiencia expedidas por el interventor de obra no servirán para probar la experiencia requerida.

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

Los contratos aportados para efectos de acreditación de la experiencia requerida deben estar clasificados en alguno de los siguientes códigos:

Clasificación UNSPSC	Descripción
721015	Servicios de Apoyo a la construcción
721029	Servicios de mantenimiento y reparación de Instalaciones
721214	Servicios de construcción de edificios públicos especializados.
721525	Servicios de Instalación de Pisos
721515	Servicios de Sistemas Eléctricos
721520	Servicios de pañetado y drywall
721523	Servicios de Carpintería
721511	Servicios de construcción de plomería
721536	Servicios de terminado interior, dotación y remodelación.

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 3 – Experiencia.

3.5.5. ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

Los proponentes acreditarán para cada uno de los contratos aportados la siguiente información mediante alguno de los documentos señalados en la sección 3.5.6. del Pliego de Condiciones:

- Contratante
- Objeto del contrato
- Principales actividades ejecutadas
- Las longitudes, volúmenes, dimensiones, tipologías y demás condiciones de experiencia establecidas en la Matriz 1 – Experiencia, si aplica.
- La fecha de iniciación de la ejecución del contrato: Esta fecha es diferente a la de suscripción del contrato, a menos que de los documentos del numeral 3.5.6 de forma expresa así se determine.

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	35 de 74
Versión No.	6		

Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de suscripción y/o inicio del contrato: se tendrá en cuenta el último día del mes que se encuentre señalado en la certificación

- F. La fecha de terminación de la ejecución del contrato: Esta fecha de terminación no es la fecha de entrega y/o recibo final, liquidación, o acta final, salvo que de los documentos del numeral 3.5.6 de forma expresa así se determine.

Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de terminación del contrato: se tendrá en cuenta el primer día del mes que se encuentre señalado en la certificación

- G. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.
- H. El porcentaje de participación del integrante del contratista plural.
- I. El porcentaje de participación en el valor ejecutado en el caso de contratistas plurales.

3.5.6. DOCUMENTOS VÁLIDOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

En aquellos casos que por las características del objeto a contratar se requiera verificar información adicional a la contenida en el RUP, el Proponente podrá aportar uno o algunos de los documentos que se establecen a continuación, para que la Entidad realice la verificación en forma directa. Los mismos deberán estar debidamente diligenciados y suscritos por el contratante, el contratista o el Interventor, según corresponda. En caso de existir discrepancias entre dos (2) o más documentos aportados por el Proponente para la acreditación de experiencia, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido a continuación:

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

Para efectos de acreditación de experiencia entre particulares, el Proponente deberá aportar adicionalmente alguno de los documentos que se describen a continuación:

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	36 de 74
Versión No.	6		

A. Certificación de facturación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del Proponente que acredita la experiencia, según corresponda, con la copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se expide el documento del profesional.

3.5.7. PARA SUBCONTRATOS

Para Para acreditar la experiencia de subcontratos, cuyo contrato principal fue suscrito con particulares, se aplicarán las disposiciones establecidas en el numeral anterior.

Para acreditar la experiencia de contratos derivados de contratos suscritos con Entidades Estatales, el Proponente deberá aportar los documentos que se enlistan a continuación:

- A. Certificación del subcontrato. Certificación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del subcontrato, la cual deberá estar suscrita por el representante legal del contratista del contrato principal, del Concesionario, o del EPC o Consorcio Constructor. Así mismo, debe contener la información requerida en el Pliego de Condiciones para efectos de la acreditación de la experiencia.
- B. Certificación expedida por la Entidad Estatal del contrato principal del cual se derivó el subcontrato. Esta certificación debe contener la información básica del contrato principal la siguiente:
 - I. Alcance de las obras ejecutadas en el contrato principal.
 - II. Información en la cual se evidencie que la figura de la subcontratación es permitida en el marco del contrato principal. En caso de que no requiera autorización para subcontratar, el Proponente podrá aportar con su propuesta alguno de los siguientes documentos que den cuenta de esa circunstancia: i) copia del contrato o ii) certificación emitida por la Entidad Estatal, donde acredite que para subcontratar no se requería autorización.

La información solicitada en el literal B únicamente se exige en relación con el contrato principal suscrito con la Entidad Estatal.

En caso de que se presenten varios niveles de subcontratación, las reglas de los literales A y B aplicarán hasta el primer nivel de subcontratación. Para los siguientes niveles de subcontratación, la acreditación de la experiencia se realizará con las disposiciones establecidas en el numeral anterior. Para estos efectos, entiéndase el primer nivel de subcontratación como aquel contrato suscrito entre particulares, cuyo contrato principal del cual se deriva directamente, es el contrato estatal firmado entre una Entidad Estatal y un particular.

Cuando el contratista directo y el subcontratista presenten ofertas en un mismo Proceso de Contratación, la experiencia derivada de las actividades subcontratadas solo pertenecerá al subcontratista. En este contexto, el contratista directo no podrá acreditar dichas actividades, por lo que no serán tenidas en cuenta para la verificación de la experiencia.

Los Proponentes deberán advertir a la Entidad cuando en otros procesos el contratista directo hubiera certificado que, dentro de su contrato, se llevó a cabo la subcontratación, por cuanto tales

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	37 de 74
Versión No.	6		

actividades no serán tenidas en cuenta para efectos de acreditación de experiencia del contratista directo. Para tal fin, deberán informar a la Entidad, mediante comunicación escrita, indicando el proceso en el cual el contratista certificó la respectiva subcontratación.

La obligación de informar las situaciones de subcontratación estará en cabeza de los Proponentes y de ninguna manera dicha carga será de la Entidad. En aquellos casos en los que el Proponente no advierta tal situación, la Entidad no tendrá responsabilidad alguna por cuanto no fue avisada. En ese caso, el contrato se contabilizará como un todo y no se tendrá en cuenta lo relacionado con la subcontratación.

Cuando la Entidad haya sido advertida por alguno los Proponentes sobre situaciones de subcontratación, aplicará el numeral 1.11 del Pliego de Condiciones.

3.5.8. RELACIÓN DE LOS CONTRATOS FRENTE AL PRESUPUESTO OFICIAL

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

Número de contratos con los cuales el Proponente cumple la experiencia acreditada	Valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)
De 1 hasta 2	75%
De 3 hasta 4	120%
Hasta 5	150%

Si el número de contratos aportados supera los cinco (5) inicialmente previstos en este numeral, debido a la posibilidad de allegar contratos adicionales por tratarse de una Mipyme y/o emprendimiento y empresa de mujer, estos contratos adicionales, ya sean seis (6) o siete (7) - dependiendo si acredita una o ambas condiciones-, se tendrán en cuenta para demostrar el valor del ciento cincuenta por ciento (150 %) del valor del Presupuesto Oficial.

La verificación se hará con base en la sumatoria de los valores totales ejecutados (incluido IVA) en SMMLV de los contratos que cumplan con los requisitos establecidos en este Pliego de Condiciones.

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

En caso de que el número de contratos con los cuales el Proponente acredita la experiencia no satisface el porcentaje mínimo a certificar establecido en la tabla anterior, se calificará la propuesta como no hábil y el Proponente podrá subsanarla en los términos contemplados en la sección 1.6.

3.6 CAPACIDAD FINANCIERA

Los Proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales y bajo las condiciones señaladas en el numeral 3.9:

Indicador	Fórmula
-----------	---------

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	38 de 74
Versión No.	6		

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 Proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia probará la capacidad financiera de acuerdo con los indicadores señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales. El Proponente acreditará la condición de Mipyme con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

3.7 CAPITAL DE TRABAJO

Para el presente Proceso de selección los proponentes acreditarán:

$$CT = AC - PC \geq CTd$$

Donde:

CT = Capital de trabajo

AC = Activo corriente

PC = Pasivo corriente

CTd = Capital de Trabajo demandado para el Proceso que presenta propuesta

El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al capital de trabajo demandado (CTd):

$$CT \geq CTd$$

El capital de trabajo demandado para el Proceso que presenta propuesta (CTd) se calcula así:

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	39 de 74
Versión No.	6		

$$CTd = 10\% \times (PO)$$

Donde:

CTd = Capital de trabajo demandado del Proceso al cual presenta propuesta

PO = Presupuesto oficial del proceso al cual presenta propuesta.

Si el Proponente es plural el indicador debe calcularse así:

$$CT_{\text{Proponente plural}} = \sum_{i=1}^n CT_i$$

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

3.8 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los Proponentes deben acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2- Indicadores financieros y organizacionales:

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).

El Proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia acreditará la capacidad organizacional de acuerdo con los indicadores señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales. El Proponente probará la condición de Mipyme con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

3.9 ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

3.9.1 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

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	40 de 74
Versión No.	6		

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.

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.

3.9.2 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.

- A. 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.
- B. 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.
- C. El Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional diligenciado. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional 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 será 31 de diciembre de, 2020 2021 y 2022, 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. 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 una moneda diferente a Dólares de los Estados Unidos de América, estos deberán convertirse a pesos en los términos definidos en la sección 1.13.

3.10 CAPACIDAD RESIDUAL

El proponente será hábil si su capacidad residual es mayor o igual a la capacidad residual de proceso de contratación (CRPC). Así:

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	41 de 74
Versión No.	6		

$$CRP \geq CRPC$$

Los proponentes acreditarán la capacidad residual o K de contratación conforme se describe a continuación. En todo caso, si con posterioridad al cierre del proceso cualquier interesado, durante el traslado del informe de evaluación, o la entidad, en uso de la potestad verificadora, advierte que se dejó de incluir, al cierre del proceso, por parte de un proponente, alguna información contractual que afecte su capacidad residual, la entidad rechazará la oferta.

Lo anterior, sin perjuicio de las acciones administrativas y/o judiciales a que haya lugar, en contra de la (s) persona (s) que haya (n) suscrito las certificaciones exigidas para el cálculo de la capacidad residual.

3.10.1 CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN (CRPC)

Si el plazo estimado del contrato es menor o igual a 12 meses, el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:

$$CRPC = POE - \text{Anticipo y/o pago anticipado}$$

Donde:

CRPC = Capacidad residual del proceso de contratación

POE = Presupuesto oficial estimado

Si el plazo estimado del contrato es mayor a 12 meses el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:

$$CRPC = \frac{POE - \text{Anticipo y/o pago anticipado}}{\text{Plazo estimado (meses)}} * 12$$

3.10.2 CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROPONENTE (CRP)

La capacidad residual del proponente se calculará de la siguiente manera:

$$CRP = CO * \left[\frac{(E + CT + CF)}{100} \right] - SCE$$

En donde:

CRP = Capacidad residual del Proponente

CO = Capacidad de Organización

E = Experiencia

CT = Capacidad Técnica

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	42 de 74
Versión No.	6		

CF = Capacidad Financiera

SCE = Saldos de Contratos en Ejecución

La CRP del proponente plural es la suma de la capacidad residual de cada uno de sus miembros, sin tener en cuenta el porcentaje de participación de los integrantes de la estructura plural; lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto para tal fin en la Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública, de Colombia Compra Eficiente. En caso de ser negativa la capacidad residual de uno de los miembros, este valor se restará de la capacidad residual total del proponente plural.

A cada uno de los factores se le asigna máximo el siguiente puntaje:

Factor	Puntaje máximo
Experiencia (E)	120
Capacidad financiera (CF)	40
Capacidad técnica (CT)	40
Total	200

Se recomienda el uso de la aplicación para establecer la capacidad residual, de Colombia Compra Eficiente, disponible en la página web: <https://www.colombiacompra.gov.co/manuales-guias-y-pliegos-tipo/manuales-y-guias/>, así como el aplicativo para tal fin por Colombia Compra Eficiente

La Capacidad de Organización (CO) no tiene asignación de puntaje en la fórmula porque su unidad de medida es en pesos colombianos y constituye un factor multiplicador de los demás factores.

El cálculo de cada uno de los factores procede como sigue:

A. Capacidad de organización (CO):

El factor (CO) corresponde a los Ingresos Operacionales del Proponente teniendo en cuenta lo siguiente:

Años de información financiera	Capacidad de organización (CO)
Cinco (5) años o más	Mayor ingreso operacional de los últimos 5 años
Entre uno (1) y cinco (5) años	Mayor ingreso operacional de los años de existencia del proponente.
Menos de un (1) año (*)	USD 125.000 (Liquidados a la tasa de cambio determinada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo cada 2 años para efectos del umbral del beneficio de las Mipyme.)

Si los ingresos operacionales del proponente con uno (1) o más años de información financiera es menor a USD125.000, el factor (CO) del proponente es igual a USD125.000.

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	43 de 74
Versión No.	6		

Para acreditar el factor (CO) el proponente obligado a tener RUP debe presentar los siguientes documentos:

- I. Estado de resultados integral (estado de resultado o pérdida o ganancias), del año en que hayan obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, debidamente firmado por el representante legal y el contador bajo cuya responsabilidad se han preparado y por el revisor fiscal o, en caso de no haberlo, por no estar obligado a tenerlo, por contador público independiente, acompañados de su dictamen u opinión de conformidad con el artículo 38 de la Ley 222 de 1995.
- II. Copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigentes de los Contadores Públicos, Revisores Fiscales, Contadores independientes (externos), quienes suscribieron los documentos señalados en el presente literal.

Los proponentes personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, deben presentar el estado de resultados integral consolidado (estado de resultados o pérdida o ganancias) del año en que hayan obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, auditado, con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo, de acuerdo con la normativa vigente en el país de origen, en la moneda legal del país en el cual fue emitido, de conformidad con la legislación propia del país de origen.

Adicional a lo anterior, deben allegar la traducción al idioma castellano de la información financiera, observando lo siguiente: i) los valores deben ser expresados pesos colombianos, convertidos a la tasa representativa del mercado (TRM) de la fecha de corte de los mismos, en los términos descritos en la sección 1.13 del presente pliego de condiciones; ii) presentados de acuerdo con las normas NIIF; y iii) debidamente firmados por el Contador Público Colombiano que los hubiere convertido.

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. Así mismo se podrá acreditar este requisito por la firma auditora externa.

B. Experiencia (E):

El factor (E) del proponente para propósitos de la capacidad residual es acreditado por medio de la relación entre: i) el valor total en pesos de los contratos relacionados con la actividad de la construcción inscritos por el Proponente en el RUP, o Formato 5 – Capacidad residual en el segmento 72 “Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento” del Clasificador de Bienes y Servicios; y ii) el presupuesto oficial estimado del proceso de contratación.

La relación indica el número de veces que el proponente ha ejecutado contratos equivalentes a la cuantía del proceso de contratación objeto de la acreditación de la capacidad residual. Para proponentes individuales se expresa así:

$$E = \frac{\text{Valor total de los contratos (COP)}}{\text{Presupuesto total estimado (COP)}}$$

Para el caso de proponentes plurales, el factor (E) de un miembro se calcula así:

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	44 de 74
Versión No.	6		

$$E = \frac{\text{Valor total de los contratos (COP)}}{(\text{Presupuesto total estimado} * \% \text{ de participación})}$$

El cálculo del factor (E) para efectos de la capacidad residual de un miembro de un proponente plural debe tener en cuenta su participación en el Proceso de Contratación objeto del cálculo de la capacidad residual. Si el Proponente no es plural no hay lugar a porcentaje.

El puntaje asignado al factor (E) será asignado con base en la siguiente tabla:

Mayor a	Menor o igual a	Puntaje
0	3	60
3	6	80
6	10	100
10	Mayores	120

Para acreditar el factor (E), el proponente debe diligenciar el Formato 5 – Capacidad residual el cual contiene los contratos inscritos en el segmento 72 y su valor total en pesos colombianos liquidados con el SMMLV. Así mismo, el presupuesto oficial estimado debe ser liquidado con el SMMLV para el año de publicación del pliego de condiciones definitivo del proceso de contratación.

Los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia adicionalmente deben aportar copia de los contratos ejecutados o certificaciones de terceros que hubieran recibido los servicios de construcción de obras civiles con terceros, bien sean públicos o privados. La información de los contratos soportados por las certificaciones de terceros que hubieran recibido los servicios de construcción de obras civiles debe ser obligatoriamente los mismos que el Proponente presenta en el Formato 3 – Experiencia. La información del Formato 5 – Capacidad residual deberá ser presentada en pesos colombianos, salvo donde se registre el valor del contrato en la moneda del país de origen. Cuando el valor de los contratos esté expresado en monedas extranjeras deberá convertirse a pesos colombianos en los términos indicados en el numeral 1.13

del presente pliego de condiciones.

C. Capacidad financiera (CF):

El factor (CF) para propósitos de la capacidad residual se obtiene teniendo en cuenta el índice de liquidez del Proponente con base en la siguiente fórmula:

$$\text{Índice de liquidez} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

El puntaje para la liquidez se debe asignar con base en la siguiente tabla:

Mayor a	Menor o igual a	Puntaje
0	0,5	20
0,5	0,75	25
0,75	1,00	30

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	45 de 74
Versión No.	6		

1,00	1,5	35
1,5	Mayores	40

El índice de liquidez del proponente se verifica con el RUP. Si el proponente no tiene antigüedad suficiente para tener estados financieros auditados a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior, deben tenerse en cuenta los estados financieros de corte trimestral o de apertura, suscritos por el representante legal y el auditor.

Para los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia, la información requerida para el factor (CF) exigido para el cálculo de la capacidad residual del proponente está contemplada en el numeral de los requisitos de capacidad financiera del pliego de condiciones.

Cuando el proponente tiene un pasivo corriente igual a cero (0) y por consiguiente su índice de liquidez sea indeterminado, la entidad debe otorgar el mayor puntaje en el componente de capacidad financiera (CF).

D. Capacidad Técnica (CT):

El factor (CT) para propósitos de la capacidad residual se asigna teniendo en cuenta el número de socios y profesionales de la Arquitectura, Ingeniería y Geología vinculados mediante una relación laboral o contractual vigente conforme a la cual desarrollen actividades vinculadas directamente con la construcción.

Para acreditar el factor (CT) el Proponente o integrante nacional y extranjero con o sin sucursal en Colombia deben diligenciar el Formato 5 – Capacidad residual.

El puntaje del factor (CT) se asigna con base en la siguiente tabla:

Desde	Hasta	Puntaje
1	5	20
6	10	30
11	Mayores	40

E. Saldos contratos en ejecución (SCE):

El proponente debe presentar el Formato 5 – Capacidad residual suscrito por su representante legal y su revisor fiscal si el proponente está obligado a tenerlo, o por el contador o su auditor independiente el cual contenga la lista de los contratos en ejecución tanto a nivel nacional como internacional indicando: i) el valor del contrato; ii) el plazo del contrato en meses; iii) la fecha de inicio de las obras del contrato, día, mes, año; iv) si la obra la ejecuta un consorcio o unión temporal junto con el porcentaje de participación del integrante que presenta el certificado, y v) si el contrato se encuentra suspendido, de ser así, la fecha de suspensión. En el certificado debe constar expresamente si el proponente no tiene contratos en ejecución.

Para acreditar el factor (SCE) el proponente tendrá en cuenta lo siguiente:

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	46 de 74
Versión No.	6		

- I. El factor SCE es la suma de los montos por ejecutar de los contratos vigentes durante los 12 meses siguientes. Si el número de días por ejecutar en un contrato es superior a 12 meses, es decir 360 días, el factor (SCE) solo tendrá en cuenta la proporción lineal de 12 meses.
- II. Los contratos de obras civiles en ejecución son aquellos que a la fecha de presentación de la oferta obligan al proponente con entidades estatales y con entidades privadas para ejecutar obras civiles. Estas incluyen las obras civiles de los contratos de concesión y los contratos de obra suscritos con concesionarios, así como, los contratos suspendidos y aquellos que no tengan acta de inicio. No se entenderán como contratos en ejecución los que se encuentren en liquidación.
- III. Se tendrán en cuenta los contratos de obras civiles en ejecución suscritos por el proponente o por sociedades, consorcios o uniones temporales en los cuales el proponente tenga participación.
- IV. Si un contrato se encuentra suspendido, el cálculo del (SCE) de dicho contrato debe efectuarse asumiendo que lo que falta por ejecutar iniciara en la fecha de presentación de la oferta del Proceso de Contratación. Si el contrato está suspendido el proponente debe informar el saldo pendiente por ejecutar.
- V. El cálculo del factor (SCE) debe hacerse linealmente calculando una ejecución diaria equivalente al valor del contrato dividido por el plazo del contrato expresado en días. Este resultado se multiplica por el número de días pendientes para cumplir el plazo del contrato y si el contrato es ejecutado por una estructura plural por la participación del Proponente en la respectiva estructura.
- VI. Para los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deben diligenciar el Formato 5 – Capacidad residual firmado por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica y el contador público colombiano que los hubiere convertido a pesos colombianos usando para ello la sección 1.13 del pliego de condiciones.

CAPÍTULO IV CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ASIGNACIÓN DE PUNTAJE Y CRITERIOS DE DESEMPATE

La Entidad calificará las ofertas que hayan cumplido con los requisitos habilitantes con los siguientes puntajes:

Concepto	Puntaje máximo
Oferta económica	59,5
Factor de calidad	20
Apoyo a la industria nacional	20
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Mipyme	0,25
Total	100

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	47 de 74
Versión No.	6		

Las Entidades deberán reducir durante la evaluación de las ofertas dos (2) puntos 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 el cierre del proceso, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento. Esta reducción también afectará a los Consorcios y a las Uniones Temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

La reducción del puntaje antes señalada no se materializará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de control jurisdiccional previstos en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. Además, se aplicará sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 2020 de 2020. Lo anterior de conformidad con el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 y las normas que lo modifiquen, sustituyan, adicionen o reglamenten.

4.1 OFERTA ECONÓMICA

La forma de pago del contrato derivado del presente proceso de contratación será por precios unitarios.

Para calificar este factor se tendrá en cuenta el valor total indicado en la propuesta económica o el obtenido de la corrección aritmética. La propuesta económica debe entregarse firmada.

El valor de la propuesta económica debe presentarse en pesos colombianos y contemplar todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la obra del presente proceso, los riesgos y la administración de estos.

Al formular la oferta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades.

Los estimativos técnicos que hagan los proponentes para la presentación de sus ofertas deben tener en cuenta que la ejecución del contrato se regirá íntegramente por lo previsto en los documentos del proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas las obligaciones contractuales y asumir los riesgos previstos en dichos documentos.

El desglose de los Análisis de Precios Unitarios publicados por la entidad es únicamente de referencia, constituye una guía para la preparación de la oferta. Si existe alguna duda o interrogante sobre la presentación de estos Análisis de Precios Unitarios y el precio de estudios publicados por la entidad, es deber del proponente hacerlos conocer dentro del plazo establecido en el Anexo 2 – Cronograma para la presentación de observaciones al proyecto de pliego de condiciones para que la entidad los pueda estudiar.

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	48 de 74
Versión No.	6		

4.1.1. AIU

El proponente debe calcular un AIU que contenga todos los costos en los que incurre la organización del constructor para poder desarrollar la administración, los imprevistos y la utilidad o beneficio económico que pretende percibir por la ejecución del contrato.

El valor del AIU debe expresarse en un porcentaje (%) y deberá consignarlo y discriminarlo en la propuesta económica.

Cuando el proponente exprese el AIU en porcentaje (%) y en pesos, prevalece el valor expresado en porcentaje (%). El porcentaje del A.I.U. que presenten los proponentes no debe ser superior al porcentaje total del A.I.U. establecido en el Formulario 1– Formulario de Presupuesto Oficial. En consecuencia, el proponente puede configurar libremente el porcentaje individual de la A, de la I y de la U, siempre que la sumatoria de ellos no exceda el porcentaje total definido por la entidad en el Formulario 1– Formulario de Presupuesto Oficial.

Los componentes internos de la administración (A) deberán ser presentados por el adjudicatario del presente proceso de contratación en la oportunidad establecida en el numeral 8.1.

4.1.2. CORRECCIONES ARITMÉTICAS

Entidad solo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

- A. 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.
- B. El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica 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.

La Entidad a partir del valor total corregido de las propuestas asignará el puntaje de conformidad con el proceso del numeral 4.1.4.

4.1.3. PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO

En el evento en el que el precio de una oferta no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente durante el estudio del sector, la entidad aplicará el proceso descrito en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015, además podrá acudir a 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.

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	49 de 74
Versión No.	6		

4.1.4. 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
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.

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 a través de la aplicación del siguiente proceso: la Entidad ordenará 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 será el promedio de los dos valores centrales.

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	50 de 74
Versión No.	6		

$$Me = Mediana(V_1; V_2; \dots; V_m)$$

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

Bajo este método la entidad asignará el puntaje así:

- 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 utilizará 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.
 - V_i : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
- 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 utilizará la siguiente fórmula:

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

Donde:

- V_{Me} : Es el valor de la propuesta económica válida inmediatamente por debajo de la mediana.
- V_i : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

B. Media Geométrica

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:

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

Donde:

- MG: Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
- V_1 : Es el valor de una propuesta habilitada.

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	51 de 74
Versión No.	6		

- V_n: 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 otorgará 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:

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

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.

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

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.
- $\bar{X}_B$: Es la media aritmética baja.

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

$$Puntaje = \begin{cases} Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{\bar{X}_B - V_i}{\bar{X}_B} \right) \right) & \text{Para valores menores o iguales a } \bar{X}_B \\ Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{|\bar{X}_B - V_i|}{\bar{X}_B} \right) \right) & \text{Para valores mayores a } \bar{X}_B \end{cases}$$

Donde:

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

D. Menor Valor

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	52 de 74
Versión No.	6		

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

$$V_{min} = \text{Mínimo} (V_1; V_2; \dots; V_m)$$

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.
- 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".

4.2 FACTOR DE CALIDAD

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

Concepto	Puntaje
(i) implementación del programa de gerencia de proyectos	20
Total	20

Las Entidades Estatales deben consultar y analizar las anotaciones vigentes que reposen en el Registro Nacional de Obras Civiles Inconclusas, de que trata la Ley 2020 de 2020. En el evento que las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, o integrantes de Proponentes Plurales, cuenten con alguna anotación vigente de obra civil inconclusa, en el mencionado registro, se descontará un (1) punto de la sumatoria obtenida en relación con el factor de calidad.

En todo caso, no se descontará el puntaje en los términos previstos en el inciso anterior cuando el Proponente no oferte el factor de calidad, por lo que éste obtendrá cero (0) puntos en este criterio de evaluación. En esta circunstancia, la Entidad no podrá reducir el puntaje de la sumatoria obtenida en los demás factores de ponderación.

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	53 de 74
Versión No.	6		

4.2.1. IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE GERENCIA DE PROYECTOS

La entidad asignará 20 puntos al proponente que se comprometa a instaurar un programa de gerencia de proyectos mediante la suscripción del Formato 7A -Programa de gerencia de proyectos, en el cual bajo la gravedad de juramento conste el compromiso que en este sentido asume.

Para efectos del presente proceso de selección, por gerencia de proyectos se entiende la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos de este, lo cual se logra mediante la aplicación de procesos de gerencia de proyectos en las fases de inicio, planificación, ejecución, monitoreo, control, y cierre del proyecto. La gerencia de proyectos requiere: identificar requisitos; abordar las diversas necesidades, inquietudes y expectativas de los interesados; equilibrar las contingencias que se relacionan entre otros aspectos con el alcance, la calidad, el cronograma, el presupuesto, los recursos y el riesgo.

Para la ejecución del Contrato, el adjudicatario deberá instaurar el programa de Gerencia de Proyectos y contar con un profesional tiempo completo en las áreas de la Ingeniería o la Arquitectura, con matrícula profesional vigente, que cumpla con las siguientes condiciones dependiendo de la complejidad del proyecto:

Opción 2: Profesional que acredite tener una Especialización, Maestría o Doctorado en Gerencia de Proyectos o afines, con mínimo un (1) año de experiencia como coordinador, gerente, líder o director de proyectos de infraestructura férrea.

Para acreditar lo anterior el adjudicatario deberá aportar copia del acta de grado y/o diploma, que certifique que el profesional es ingeniero y/o arquitecto, así como copia de los títulos de postgrado, acreditados mediante copia de los diplomas y/o actas de grado. Adicionalmente, deberá presentar certificaciones o contratos en los que se evidencie la experiencia solicitada en gerencia de proyectos.

Cuando la Especialización, Maestría o Doctorado no sea específica en Gerencia de Proyectos, se deberá aportar copia del pensum académico, plan de estudios y certificación de la Universidad en la cual se indique que los estudios adelantados guardan equivalencia con los de una Gerencia de Proyecto.

Para efectos del presente pliego, se entiende pensum académico, como el documento que contiene todas las asignaturas o materias que componen el plan de estudio de una determinada carrera.

Para efectos de la equivalencia, el pensum académico deberá contener como mínimo estudios en las áreas de:

- Formulación, Evaluación o Gestión de Proyectos
- Gerencia del talento humano
- Principios de administración de proyectos (Planeación, organización, dirección y control)
- Planeación Estratégica
- Finanzas

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	54 de 74
Versión No.	6		

El programa de Gerencia de Proyectos estará sujeto al seguimiento de la supervisión o interventoría durante la ejecución del contrato.

En el evento de que el título académico haya sido obtenido en el extranjero el Proponente deberá acreditar la convalidación de dicho título ante el Ministerio de Educación Nacional, de conformidad con lo establecido en la Sección 1.9.

Para efectos de estimar el tiempo de experiencia como coordinador, gerente, líder o director de proyectos de infraestructura férrea se tendrá en consideración el tiempo transcurrido entre la fecha de inicio y de terminación indicada en las certificaciones presentadas, independientemente de su dedicación. En el evento de que existan traslajos de tiempo, solamente se tendrá en cuenta una vez el tiempo traslapado.

4.3 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	20
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5

4.3.1 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 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. En el caso que no se diligencie la opción 3 del Formato

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	55 de 74
Versión No.	6		

9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con las reglas previstas en este numeral.

De conformidad con la consulta del Registro de Productores de Bienes Nacionales, realizada en fecha 4/06/2023 se determinó que los bienes relevantes para el desarrollo de la obra no se encuentran incluidos en dicho registro de conformidad con el numeral 3 del artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015. Por tal motivo, se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los Proponentes que se comprometan a vincular al desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el ochenta por ciento (80 %) 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 ochenta por ciento (80 %) 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 (4.3.1)
2.	Colombianos en asocio con extranjeros con trato nacional	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
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 (4.3.1)
4.	Proponente plural en el que al menos uno de los	No aplica la regla de origen del Decreto 1082	Incorporación de componente nacional

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	56 de 74
Versión No.	6		

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
	integrantes es extranjero sin trato nacional.	de 2015, ni la de los países de origen.	en servicios extranjeros (4.3.2)

4.3.1.1 ACREDITACIÓN DEL PUNTAJE POR SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

La Entidad asignará hasta veinte (20) 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 9 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 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

Para el Proponente extranjero con trato nacional que diligencie la opción 3 del Formato 9A – 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 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. Cuando uno o varios de sus integrantes

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	57 de 74
Versión No.	6		

no cumplan con las condiciones descritas, el Proponente Plural no obtendrá puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o Trato Nacional.

4.3.2 INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS

La Entidad Estatal asignará cinco (5) puntos 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 (90 %) 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 9B – 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 (90%) 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 9B – 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 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros, presente el Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, no habrá lugar a otorgar puntaje por el factor del numeral 4.3.1. del documento base ni por el regulado en este numeral.

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

4.4 EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

La Entidad asignará un puntaje de cero puntos 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 la 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 12 – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres y aportar la documentación requerida. Si el Proponente debió subsanar la entrega de dicho formato y/o los documentos exigidos para probar esta condición será válido para el criterio diferencial en cuanto al requisito habilitante relacionado con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada. Sin embargo, no se tendrán en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este criterio de evaluación.

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	58 de 74
Versión No.	6		

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje 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.

La asignación de este puntaje no excluye la aplicación del puntaje para Mipyme.

4.5 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 su presentación. Si el Proponente debió subsanar la entrega del RUP, éste será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada y los índices de la Capacidad Financiera y Organizacional. Sin embargo, el certificado, no se tendrá en cuenta para la asignación del puntaje adicional, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

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.

4.6 CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas deberán aplicarse las siguientes reglas de acuerdo con cada uno de los numerales, de forma sucesiva y excluyente, para seleccionar al Proponente favorecido, respetando en todo caso las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes, especialmente en materia de trato nacional:

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. El Proponente acreditará este factor de desempate de acuerdo con las reglas definidas en el numeral 4.3.1 y con los documentos señalados en la sección 4.3.1.1 del Pliego de Condiciones. Por tanto, este criterio de desempate se probará con los mismos documentos que se presentan para el puntaje de apoyo a la industria nacional. Para el caso de los Proponentes Plurales, todos los integrantes deberán demostrar el origen nacional de la oferta en las condiciones indicadas en los numerales anteriormente citados.

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia. Su acreditación se realizará en los términos del parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. Esta certificación debe tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del cierre del Proceso de Contratación y en esta deberá verificarse el cumplimiento de los requisitos indicados en el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008. En

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	59 de 74
Versión No.	6		

caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará esta condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente. En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y, a falta de este, del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza.

En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el «Formato 8 A – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar (persona jurídica)», mediante el cual acreditará, bajo la gravedad del juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá probar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos que avalen el cumplimiento de los requisitos, de acuerdo con los dos incisos anteriores.

Finalmente, en el caso de los Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 11 – Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

3. Preferir la propuesta presentada por el Proponente que acredite en las circunstancias establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, debidamente certificadas por la oficina del Ministerio del Trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del presente Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato, para lo cual deberá diligenciar el «Formato 8 B – Vinculación de personas en condición de discapacidad». 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 contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	60 de 74
Versión No.	6		

Si la oferta es presentada por un Proponente Plural, el integrante que acredite que el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad, en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en la estructura plural y aportar como mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación sea inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley. Para ello la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el «Formato 8 C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – Proponente)», mediante la cual certificará bajo la gravedad de juramento las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se valdrá la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica. 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 contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes a la seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica en caso de que esta sea inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

En el caso de los Proponentes Plurales, su representante legal diligenciará el «Formato 8 C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – Proponente)», mediante el cual certifique el número de trabajadores vinculados que son personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del Proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley diligenciará el «Formato 8 C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia (Trabajador)», mediante el cual certifica bajo la gravedad del juramento que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	61 de 74
Versión No.	6		

La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un mayor porcentaje. En el caso de Proponentes Plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, para lo cual, la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad de juramento, diligenciará el «Formato 8 D – Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas» mediante el cual certifica las personas vinculadas a su nómina y el número de identificación y el nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se valdrá aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica. 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 contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes a la seguridad social en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador en el último año contado a partir de la fecha del cierre del proceso o del tiempo de su constitución cuando esta es inferior a un (1) año.

Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que los trabajadores pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En el caso de los Proponentes Plurales, su representante legal diligenciará el «Formato 8 D – Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana», mediante el cual certifica que por lo menos el diez por ciento (10 %) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del Proponente Plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoriza de

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	62 de 74
Versión No.	6		

manera previa y expresa el tratamiento de la información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina del Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, iii) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciarán el «Formato 8 E- Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación y/o reintegración (personas jurídicas)», por medio del cual certificarán bajo la gravedad del juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo que el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, diligenciarán, bajo la gravedad del juramento, el «Formato 8 E – Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación (personas jurídica integrante del Proponente Plural)», y aportará los documentos de identificación de las personas en proceso de reincorporación.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de la información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

7. Preferir la oferta presentada por un Proponente Plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes literales:

(a) Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6, de los criterios de desempate del presente Pliego de Condiciones; o por una persona jurídica en la cual participe o participen

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	63 de 74
Versión No.	6		

mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciará el «Formato 8 F – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración (personas jurídicas)», mediante el cual certifica, bajo la gravedad del juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de las personas que participe en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, allegando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este literal. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el Proponente Plural.

(b) el integrante del Proponente Plural de que trata el anterior literal debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta.

(c) en relación con el integrante del literal a) ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del Proponente Plural, para lo cual el integrante persona natural o el representante legal de la persona jurídica de que trata el literal a) lo manifestará diligenciando el «Formato 8 F Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración».

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adiciona o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del párrafo del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el párrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015. En este sentido, el tamaño empresarial se acreditará con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	64 de 74
Versión No.	6		

en que se presente empate entre Proponentes Plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la condición de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutua que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

9. Preferir la oferta presentada por el Proponente Plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del 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, esto es, el tamaño empresarial se acreditará con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

La condición de cooperativa o asociación mutua se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre Proponentes Plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutua que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

10. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el Proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y el revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, diligenciará bajo la gravedad de juramento el «Formato 8 G- Pagos realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales», en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales.

Igualmente, cuando la oferta es presentada por un Proponente Plural se preferirá a este siempre que:

(a) esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutua que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el Proponente Plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del Proponente Plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutua en los términos del numeral 8;

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	65 de 74
Versión No.	6		

(b) la Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y

(c) ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los integrantes del Proponente Plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará diligenciando el «Formato 8 H – Acreditación Mipyme», suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

En el evento en que el empate se presente entre Proponentes Plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la condición de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipyme, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento de los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipyme en los términos del numeral 8.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

12. Si después de aplicar los criterios anteriormente mencionados persiste el empate:

(a) La Entidad ordenará a los Proponentes empatados en orden alfabético según el nombre completo de la persona natural, la persona jurídica o el Proponente Plural. En caso de que dos o más proponentes tengan el mismo nombre se colocará primero en el orden a quienes hayan presentado primero en el tiempo sus ofertas. Una vez ordenados, le asignará un número entero a cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponda el 1.

(b) Seguidamente, la Entidad debe tomar la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la TRM que rigió el día del cierre del proceso. La Entidad debe dividir esta parte entera entre el número total de Proponentes en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.

(c) Realizados estos cálculos, la Entidad seleccionará a aquel Proponente que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0), se escogerá al Proponente con el mayor número asignado.

Nota 1: Los factores de desempate deberán aplicarse en armonía con los Acuerdos Comerciales vigentes suscritos por Colombia. De esta manera, en el evento en que el empate se presente entre ofertas cubiertas por un Acuerdo Comercial, se aplicarán los factores de desempate que sean compatibles con los mencionados Acuerdos.

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	66 de 74
Versión No.	6		

Nota 2: Si el empate entre las propuestas se presenta con un Proponente, bien o servicio extranjero cuyo país de origen no tiene Acuerdo Comercial con Colombia, ni trato nacional por reciprocidad o con ocasión de la normativa comunitaria, se dará aplicación a todos los criterios de desempate previstos en el presente numeral.

Nota 3: Conforme con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, la Entidad garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana.

De acuerdo con lo anterior, en la plataforma del SECOP no se publicará la información relacionada con los factores de desempate de personas en procesos de reincorporación o reintegración o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, puesto que su público conocimiento puede afectar el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas.

Nota 4: Para efectos de los factores de desempate dispuestos en este numeral, se entiende por experiencia acreditada en la oferta, la sumatoria de los contratos que demuestren la experiencia general de la actividad principal, expresados en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV).

CAPÍTULO V RIESGOS ASOCIADOS AL CONTRATO, FORMA DE MITIGARLOS Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS

La Matriz 3 – Riesgo 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 quién se le asigna, cuál es el tratamiento en caso de ocurrencia y quién es el responsable del tratamiento, entre otros aspectos.

5.1. ASIGNACIÓN DE RIESGOS

La Matriz 3 – Riesgo, en la cual se tipifican los riesgos previsibles, preparada por la entidad hace parte integrante del presente pliego de condiciones y los interesados podrán presentar sus observaciones durante la etapa de observaciones al proyecto o al pliego de condiciones.

Los proponentes deben realizar todas las evaluaciones y estimaciones que sean necesarias para presentar su propuesta sobre la base de un examen cuidadoso de sus características, incluyendo los estudios, diseños, evaluaciones y verificaciones que consideren necesarios para formular la propuesta con base en su propia información, de manera tal que el proponente debe tener en cuenta el cálculo de los aspectos económicos del proyecto, los cuales deben incluir todas las obligaciones y asunción de riesgos que emanan del Contrato.

Si el proponente que resulte adjudicatario ha evaluado incorrectamente o no ha considerado toda la información que pueda influir en la determinación de los costos, no se eximirá de su responsabilidad

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	67 de 74
Versión No.	6		

por la ejecución completa de las obras de conformidad con el contrato ni le dará derecho a reembolso de costos ni a reclamaciones o reconocimientos adicionales de ninguna naturaleza.

CAPÍTULO VI ACUERDOS COMERCIALES

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	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción aplicable	Proceso de Contratación cubierto
Alianza Pacífico	Chile	SI	SI	NO	SI
	México	SI	NO	NO	NO
	Perú	SI	SI	NO	SI
Canadá		SI	SI	NO	SI
Chile		SI	SI	NO	SI
Corea		SI	SI	NO	SI
Costa Rica		SI	SI	NO	SI
Estados Unidos		SI	SI	NO	SI
Estados AELC		SI	NO	NO	NO
México		SI	NO	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	EXCEPCION 38	NO
	Guatemala	SI	SI	NO	SI
	Honduras	NO	N/A	EXCEPCION 60	NO
Unión Europea		SI	NO	NO	NO
Israel		SI	NO	NO	NO
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.

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	68 de 74
Versión No.	6		

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

CAPÍTULO VII GARANTÍAS

7.1. 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 presentada será susceptible de aclaración por el proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación. Sin embargo, la no entrega de la garantía no es subsanable y se rechazará la oferta.

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 VIAS 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	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	<ul style="list-style-type: none"> 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 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.

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 hayan 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.

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	69 de 74
Versión No.	6		

El proponente podrá presentar una garantía de seriedad de la oferta por cada uno de los lotes o por la totalidad de lotes a los cuales presente oferta. En ambos eventos, debe indicar el número del lote o lotes a los cuales presenta oferta.

7.2. GARANTÍAS DEL CONTRATO

7.2.1. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la entidad dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

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 para entidades estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.		
Asegurado/beneficiario	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS identificada con NIT 800.215.807-2		
Amparos, vigencia y valores asegurados	Amparo	Vigencia	Valor Asegurado
	Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan	Hasta la liquidación del contrato	Diez por ciento (10%) del valor total del contrato
	Buen manejo y correcta inversión del anticipo	Hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización del anticipo	Cien por ciento (100%) del monto que EL CONTRATISTA reciba en dinero o en especie.
	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el Contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato	Plazo del contrato y tres (3) años más.	Veinte por ciento (20%) del valor total del contrato
	Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción	Cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Recibo Definitivo de las	Treinta por ciento (30%) del valor final de las obras

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	70 de 74
Versión No.	6		

Característica	Condición
	obras por parte de la Entidad
Tomador	<ul style="list-style-type: none"> 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 sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. 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. Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, 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.
Información necesaria dentro de la póliza	<ul style="list-style-type: none"> Número y año del contrato Objeto del contrato Firma del representante legal del contratista 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

El contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la entidad, 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 iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

7.2.2. ESTABILIDAD DE LA OBRA Y PERIODO DE GARANTÍA

El contratista será responsable de la reparación de todos los defectos que puedan comprobarse con posterioridad al recibo definitivo de las obras del contrato o si la obra amenaza ruina en todo o en parte, por causas derivadas de fabricaciones, replanteos, procesos constructivos, localizaciones y montajes efectuados por él y del empleo de materiales, equipo de construcción y mano de obra deficientes utilizados en la construcción. El contratista se obliga a llevar a cabo a su costa todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos. Esta responsabilidad y las obligaciones inherentes a ella se considerarán vigentes por un período de garantía de cinco (05) años contados a partir de la fecha del acta de recibo definitivo de las obras. El contratista procederá a reparar los defectos dentro de los términos que la entidad le señale en la comunicación escrita que le enviará al respecto.

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	71 de 74
Versión No.	6		

Si la inestabilidad de la obra se manifiesta durante la vigencia del amparo de la garantía respectiva y el contratista no realiza las reparaciones dentro de los términos señalados, la entidad podrá hacer efectiva la garantía de estabilidad estipulada en el contrato. Así mismo, el contratista será responsable de los daños que se causen a terceros como consecuencias de las obras defectuosas durante el período de garantía.

Si las reparaciones que se efectúen afectan, o si a juicio de la entidad, existe duda razonable de que puedan llegar a afectar el buen funcionamiento o la eficiencia de las obras o parte de ellas, la entidad podrá exigir la ejecución de nuevas pruebas a cargo del contratista mediante notificación escrita que le enviará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la entrega o terminación de las reparaciones.

7.2.3. GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

El Contratista deberá contratar un seguro que ampare la Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS identificada con NIT 800.215.807-2
Tomador	<ul style="list-style-type: none"> 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 sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. 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. Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura 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.
Valor	<p>No debe ser inferior a:</p> <ol style="list-style-type: none"> Doscientos (200) SMMLV para contratos cuyo valor sea inferior o igual a mil quinientos (1.500) SMMLV. Trescientos (300) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a mil quinientos (1.500) SMMLV e inferior o igual a dos mil quinientos (2.500) SMMLV. Cuatrocientos (400) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a dos mil quinientos (2.500) SMMLV e inferior o igual a cinco mil (5.000) SMMLV. Quinientos (500) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a cinco mil (5.000) SMMLV e inferior o igual a diez mil (10.000) SMMLV.

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	72 de 74
Versión No.	6		

Característica	Condición
	5. El cinco por ciento (5%) del valor del contrato cuando este sea superior a diez mil (10.000) SMMLV, caso en el cual el valor asegurado debe ser máximo setenta y cinco mil (75.000) SMMLV.
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y INSTITUTO NACIONAL DE VIAS identificada con NIT 800.215.807-2
Amparos	Responsabilidad Civil Extracontractual de la entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del contratista o subcontratistas autorizados. 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.
Información necesaria dentro de la póliza	<ul style="list-style-type: none"> Número y año del contrato Objeto del contrato Firma del representante legal del contratista 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

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 dos mil (2.000) SMMLV.

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

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 contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

CAPÍTULO VIII MINUTA Y CONDICIONES DEL CONTRATO

Las condiciones de ejecución del contrato están previstas en el Anexo 5 – Minuta del Contrato. Dentro de estas condiciones se incluye la forma de pago, anticipo y/o pago anticipado, obligaciones y derechos generales del contratista, obligaciones de la entidad, garantías, multas, cláusula penal y otras condiciones particulares aplicables al negocio jurídico a celebrar.

El proponente adjudicatario debe presentar el Registro Único Tributario—RUT y demás documentos necesarios para la celebración del contrato al momento de firma.

8.1. INFORMACIÓN PARA EL CONTROL DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

El contratista presentará a la Interventoría respectiva, dentro de los tres (03) días hábiles siguientes a la orden de iniciación del contrato de interventoría para su revisión y aprobación, los documentos que se relacionan a continuación, debidamente diligenciados de conformidad con el pliego de condiciones:

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	73 de 74
Versión No.	6		

1. Hojas de vida del personal profesional.
2. Relación del equipo mínimo obligatorio.
3. Análisis de precios unitarios correspondientes a la propuesta económica.
4. Programa de obra.
5. Plan de manejo de tránsito- PMT.
6. Los demás que puedan exigirse, derivados del pliego de condiciones.

El Interventor revisará los documentos presentados por el contratista de obra en un término no mayor a ocho (08) días calendario. En caso de existir algún requerimiento por escrito por parte del Interventor, el Contratista debe atenderlo en un término no mayor a dos (02) días hábiles, so pena de incurrir en causal de incumplimiento del contrato.

Una vez se cumpla con lo exigido en el pliego de condiciones, el Interventor o supervisor emitirá su concepto favorable mediante comunicación dirigida al contratista, con copia a la entidad.

8.2. ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

El contratista debe diligenciar para cada uno de los ítems enunciados en el Formulario 1– Formulario de Presupuesto Oficial, el análisis de precios unitarios (costos directos más indirectos), de acuerdo con el formato que se presenta en el respectivo Formulario 1– Formulario de Presupuesto Oficial y entregarlos en el plazo establecido en el numeral 8.1. Los precios unitarios resultantes de los análisis no podrán ser diferentes a los consignados en el formulario de la oferta, incluyendo las correcciones aritméticas realizadas por la entidad –en caso de que se hayan realizado–, toda vez que estos últimos fueron utilizados en la evaluación de las propuestas. Si se presentare alguna discrepancia, el contratista deberá ajustar los precios unitarios.

El contratista deberá tener en cuenta dentro de cada uno de los análisis de precios unitarios todo lo necesario y suficiente para llevar a cabo el ítem de acuerdo con las normas y especificaciones técnicas contractuales, en relación con: el equipo (con sus rendimientos), materiales (cantidades, rendimientos), transportes, mano de obra (con sus rendimientos), AIU. Los equipos deben tener la capacidad y rendimientos que requiera la ejecución de cada ítem de obra. Cualquier error u omisión del contratista en los costos directos o indirectos considerados en su Análisis de Precios Unitarios para los ítems de obra, es de exclusiva responsabilidad del contratista y por lo tanto no podrá reclamar a la entidad reconocimiento alguno adicional al valor de los precios unitarios consignados en el formulario de su propuesta. El contratista acepta que los precios unitarios por él ofertados constituyen su propuesta económica autónoma.

8.3. ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO

En el presente Proceso de Contratación la Entidad entregará al contratista a título de anticipo un valor equivalente hasta del 50% del valor básico del contrato. El porcentaje de anticipo estará sujeto a las disponibilidades presupuestales anuales del proyecto y la disponibilidad del Caja del Instituto, siempre que se permita asegurar los pagos causados por concepto de actas parciales de obra, en la respectiva vigencia. El anticipo se regirá por las condiciones señaladas en el Anexo 5 – Minuta del Contrato.

DOCUMENTO BASE			
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-GI-02	Página	74 de 74
Versión No.	6		

CAPITULO IX LISTA DE ANEXOS, FORMATOS, MATRICES Y FORMULARIOS

9.1 ANEXOS

1. Anexo 1 – Anexo Técnico
2. Anexo 2 – Cronograma
3. Anexo 3 – Glosario
4. Anexo 4 – Pacto de Transparencia
5. Anexo 5 – Minuta del Contrato

9.2 FORMATOS

1. Formato 1 – Carta de presentación de la oferta
2. Formato 2 – Conformación de Proponente plural (Formato 2A- Consorcios) (Formato 2B- UT)
3. Formato 3 – Experiencia
4. Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional
5. Formato 5 – Capacidad residual
6. Formato 6 – Pagos de seguridad social y aportes legales
7. Formato 7 – Factor de calidad
8. Formato 8 – Factores de desempate
9. Formato 9 – Puntaje de Industria Nacional.
10. Formato 10 – Carta Manifestación de Interés
11. Formato 11 – Autorización para el tratamiento de datos personales
12. Formato 12 – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres
13. Formato 13 – Acreditación de Mipyme

9.3 MATRICES

1. Matriz 1 – Experiencia
2. Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales
3. Matriz 3 – Riesgos
4. Matriz 4 – Bienes nacionales relevantes para la obra pública del sector transporte

9.4 FORMULARIOS

1. Formulario 1– Formulario de Presupuesto Oficial

	Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL ESTUDIO PREVIO Y ANÁLISIS DEL SECTOR SELECCIÓN ABREVIADA	CÓDIGO	ACONTR-FR-2		
		VERSIÓN	2		
		PÁGINA	1	DE	81

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS Y ANÁLISIS DEL SECTOR

“MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA.”

1.DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD.

1 NECESIDAD:

El Instituto Nacional de Vías - INVÍAS es un Establecimiento Público del Orden Nacional, adscrito al Ministerio de Transporte, creado por el Decreto 2171 del 30 de diciembre de 1992, habiéndose modificado su estructura mediante el Decreto 1292 de 2021, señalando como objeto: *“La ejecución de las políticas, estrategias, planes, programas y proyectos de la infraestructura no concesionada de la Red Vial Nacional de carreteras primaria y terciaria, férrea, fluvial, marítima y sus infraestructuras conexas o relacionadas, de acuerdo con los lineamientos dados por el Ministerio de Transporte”.*

El INVIAS mediante el presente proceso de Licitación Pública, pretende llevar a cabo la ejecución del “MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA.”

El proyecto para contratar tiene por objeto el: **“MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA.”** El cual se encuentra ubicado en La ciudad de Neiva, capital del departamento de Huila. Se encuentra entre la cordillera Central y Oriental, sobre la margen oriental del río Magdalena, a 442 metros sobre el nivel del mar, en su área urbana se encuentran. Como capital del departamento, alberga las sedes de la Gobernación de Huila, la Asamblea Departamental, el Tribunal Administrativo de Huila, la fiscalía general, la Contraloría Departamental, y de las principales instituciones y organismos del Estado de orden regional.

El proyecto objeto de la presente Licitación Pública es la “MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA.” incluido en el programa de Mejoramiento, mantenimiento y conservación del sistema de transporte Férreo en la Red Vial. Nacional.

Este objeto incluye todas las actividades necesarias para la ejecución del mantenimiento de la Estación del Ferrocarril Neiva en el Municipio del mismo nombre en el departamento de Honda, acorde con lo establecido por el Ministerio de Cultura para las denominadas **Intervenciones mínimas de BIC** inmuebles, y a lo establecido en el Artículo 2.4.1.4.4. acápite 1.2. **Reparaciones locativas, del Decreto N°. 2358 de 2019.** El que indica que se trata de obras puntuales para mantener el inmueble en las debidas condiciones de higiene y ornato sin afectar su materia original, su forma e integridad, su estructura portante, su distribución interior y sus características funcionales, ornamentales, estéticas, formales y/o volumétricas, las que se propone ejecutar en los siguientes inmuebles:

El alcance de la intervención será el determinado en el presupuesto y especificaciones técnicas del proceso por lo que el contratista deberá ajustar su personal, programas y coordinación según dichos requerimientos.

El Contratista revisará y ajustará el presupuesto de ejecución de obra, al valor del contrato, incluyendo todas las actividades necesarias para la materialización del proyecto y la programación de ejecución de obra, asignando recursos por actividades y estimando la ruta crítica. Igualmente deberá elaborar el programa detallado de inversión o plan de flujo de inversión.

Adicionalmente, el contratista deberá realizar todas las gestiones para la obtención de los permisos que sean requeridos por las entidades competentes.

Todo lo anterior cumpliendo con las normas de Gestión Ambiental, Especificaciones Técnicas para construcción del Instituto Nacional de Vías, vigentes y las demás especificaciones especiales que apliquen para esta clase de trabajos.

En la actualidad el inmueble de la estación férrea de Neiva conserva la mayor parte de sus elementos y su estructura, la cual es de muros de concreto vaciado, así como sus pisos de cemento y andenes perimetrales, cubiertas, carpinterías y red eléctrica, no obstante, la falta de un mantenimiento adecuado y las condiciones ambientales, principalmente las presentadas por las holas invernales delos años 2010 y 2020 , hacen necesario la ejecución de un mantenimiento integral que garantice la estabilidad del inmueble y su correcta utilización.

	Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL PLANTILLA ESTUDIO PREVIO Y ANÁLISIS DEL SECTOR (MODALIDAD DE SELECCIÓN)	CÓDIGO	ACONTR-FR-2		
		VERSIÓN	2		
		PÁGINA	2	DE	84

a.OBJETIVO

Lograr la atención de “**MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA.**” para asegurar la transitabilidad a los usuarios en condiciones adecuadas.

b.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.

c.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 retos nacionales.

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.

2.PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

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

Códigos UNSPSC	Descripción	Códigos UNSPSC
721015	Servicios de Apoyo a la construcción	(\$ 637.000.000, oo)
721029	Servicios de mantenimiento y reparación de Instalaciones	
721214	Servicios de construcción de edificios públicos especializados.	
721525	Servicios de Instalación de Pisos	
721515	Servicios de Sistemas Eléctricos	
721520	Servicios de pañetado y drywall	
721523	Servicios de Carpintería	
721511	Servicios de construcción de plomería	
721536	Servicios de terminado interior, dotación y remodelación.	

3.OBJETO Y ESPECIFICACIONES.

2 OBJETO

El Objeto del proyecto a contratar es “**MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA.**”

ALCANCE

Las principales actividades y/u obras a ejecutar son las siguientes:

- Actualización de Diseños.(Solo si aplica)
- Elaborar y ajustar el PAGA (Programa de Adaptación de la Guía de Manejo Ambiental) en caso de ser necesario.
- Mantenimiento de pintura de interiores o exteriores, con excepción de superficies con pintura mural o papel de colgadura y yeserías.
- Obras de drenaje y control de humedades.
- Obras de contención de tierras provisionales.
- Reemplazo, mejoramiento o ampliación de redes.
- Mantenimiento del sistema hidráulico.
- Mantenimiento de sistema eléctrico.
- Mejoramiento o mantenimiento de baterías sanitarias y cuartos técnicos destinados para el adecuado funcionamiento del inmueble.

	Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL PLANTILLA ESTUDIO PREVIO Y ANÁLISIS DEL SECTOR (MODALIDAD DE SELECCIÓN)	CÓDIGO	ACONTR-FR-2		
		VERSIÓN	2		
		PÁGINA	3	DE	84

Además, el alcance del proyecto incluye el ítem de REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA.

El concepto “ACTUALIZACIÓN DE DISEÑOS” no se ajusta sólo a esta definición, sino que abarca la revisión y/o ajuste y/o actualización y/o modificación y/o incorporación y/u optimización y/o complementación y/o unificación y/o adaptación y/o adecuaciones necesarias y suficiente sobre los diseños y/o documentos existentes, para llevar a cabo el objeto del contrato y para garantizar la continuidad de la transitabilidad por el corredor férreo y vial. La definición del alcance definitivo de las obras se determinará, entre otras, con fundamento en los resultados que arroje la REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA que realice el contratista de obra en el marco del desarrollo del contrato y de la disponibilidad de los recursos presupuestales.

Realizar las Intervenciones necesarias y suficientes para llevar los estudios y diseños de tal forma que se garantice el resultado final para poder construir las obras objeto del contrato, teniendo en cuenta las condiciones establecidas en el APENDICE B

De igual manera, el INSTITUTO podrá ordenar, en caso de requerirse, la ejecución de obras requeridas para el cumplimiento del objeto contractual, quien ejecutará las actividades conforme a los precios establecidos en la propuesta económica. En caso de no corresponder a un ítem pactado, se efectuará bajo el procedimiento de OBRAS COMPLEMENTARIAS.

Realizar todas las gestiones para la obtención de los permisos que sean requeridos por las entidades competentes.

Es probable que en el corredor férreo o vial alcance del presente contrato, concurren Contratistas del Instituto o de otra Entidad que se encuentre ejecutando en la actualidad o ejecuten actividades en el corredor férreo y vial, en tal sentido, el adjudicatario del presente proceso de selección, deberá proyectar y armonizar el desarrollo de las actividades contractuales bajo su responsabilidad, con el conocimiento expreso de esta condición y procurando las medidas que faciliten las tareas a cargo de los diferentes actores. Será obligación del Contratista mantener informado al Instituto de esta situación, así como de las medidas que hayan sido adoptadas para la coordinación armónica que garantice el cumplimiento oportuno del objeto del contrato.

En los casos que resultare aplicable, previo a la construcción de las obras, el contratista, obtener los permisos de las autoridades ambientales competentes para adelantar el desmonte y limpieza de zonas no boscosas, la remoción y disposición de materiales provenientes de dicho desmonte y limpieza, la remoción de tocones y raíces, la tala de árboles, el aprovechamiento forestal, etc, de conformidad con lo dispuesto en las especificaciones generales ,particulares y la legislación ambiental vigente.

Durante el plazo del contrato, el contratista será responsable por la transitabilidad, así mismo deberá tomar todas las medidas necesarias a fin de garantizar la seguridad férrea y vial del usuario en el corredor a cargo de INVIAS.

El alcance del contrato son todas y cada una de las obras y actividades del alcance del proyecto que ofertan los proponentes y que su valor no supera el Presupuesto Oficial. De manera general se señalan algunas de las actividades a ejecutar en el contrato y que se especifican a continuación:

Revisión y/o Ajuste y/o Actualización y/o Modificación y/o Incorporación y/u Optimización y/o Complementación de los Estudios y Diseños a Fase III debidamente aprobados.

Dichas actividades serán ofertadas a precios corrientes y el valor total del Alcance se deberá distribuir de acuerdo con las disponibilidades presupuestales anuales, tal como se describe en el Pliego de Condiciones.

Acorde a las disponibilidades presupuestales anuales, el contratista deberá programar los frentes de intervención necesarios para atender el alcance del contrato.

CONSULTAS PREVIAS

Para el desarrollo de los proyectos, El Contratista debe realizar una revisión técnico-jurídica de todos los actos administrativos otorgados por las autoridades competentes (ANLA, Corporaciones Autónomas Regionales, ICANH,

	Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL PLANTILLA ESTUDIO PREVIO Y ANÁLISIS DEL SECTOR (MODALIDAD DE SELECCIÓN)	CÓDIGO	ACONTR-FR-2		
		VERSIÓN	2		
		PÁGINA	4	DE	84

Ministerio del Interior- DANCP- entre otras), a fin de identificar cada una de las obligaciones sociales y evaluar oportunamente junto con la Interventoría la necesidad o no, de presentar recurso de reposición a los mismos. Dicha revisión debe incluir el análisis de necesidad de realizar procesos consultivos con las comunidades presentes en el área del proyecto, dichas gestiones según las disposiciones de las autoridades competentes (Ministerio del Interior- DANCP), como se indica en el Apéndice D Gestión Social del presente proyecto.

3 TIPO DE CONTRATO

La modalidad del contrato es de obra, por el sistema de precios unitarios con ajustes, según las actividades establecidas en el formulario de presupuesto oficial de acuerdo con las especificaciones Generales y Particulares en él establecidas, que se pagarán por ítems terminados.

Aunque el contrato de obra contempla pago de ajustes, en caso que Contratista e interventor verifiquen y certifiquen al Instituto Nacional de Vías que no es necesario el pago por concepto de ajustes y/o que no es necesario utilizar la totalidad de los recursos contemplados en el presupuesto oficial para el pago de ajustes, los recursos considerados en el presupuesto para dicho pago, deberán ser invertidos en ejecución de obra, dado el caso, contratista e interventor especificarán el tipo de actividad, cantidad y ubicación de las obras a ejecutar con estos recursos.

3 ESPECIFICACIONES ESENCIALES

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**.

4 ANALISIS DEL SECTOR

a. ASPECTOS GENERALES

i. ASPECTOS ECONOMICOS

Las inversiones en Infraestructura vial y movilidad desempeñan un papel fundamental en el desarrollo nacional, aspecto que ha sido evidente en la agenda y formulación de las políticas públicas de Colombia en los últimos años.

Muestra de ello es el desarrollado en los programas destinados a aumentar y mejorar la infraestructura vial, portuaria, entre otros, convirtiendo al sector de la construcción en uno de los principales impulsores de la actividad económica.

Es por esto, que la atención de la Infraestructura de transporte no concesionada a través de la destinación de recursos públicos y la contratación de obras públicas constituye uno de los principales ejes de desarrollo de la competitividad de la nación, teniendo en cuenta que la misma constituye uno de los mecanismos más importantes de conectividad entre las regiones en las cuales se adelanta la producción económica nacional y los centros de consumo y/o los centros de exportación.

De esta forma, el Instituto Nacional de Vías es una de las entidades más importantes en el proceso de desarrollo de infraestructura de transporte, generando una alta demanda de participación de personas jurídicas y naturales cuya actividad económica se encuentra relacionada con la atención, redundando así en la generación de empleo en las regiones e impulsando la economía de estas ejerciendo un efecto dinamizador de los procesos productivos y de comercialización de bienes y servicios.

Tomando en cuenta que para los procesos de contratación llevados a cabo por INVIAS es necesario identificar los bienes, obras o servicios que satisfagan las funciones delegadas a la entidad; el presente análisis expone herramientas para ayudar a establecer el contexto, identificar riesgos y determinar aspectos decisivos para el proyecto.

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

- Agencia Nacional de Infraestructura- ani.gov.co
- Asobancaria - www.asobancaria.com

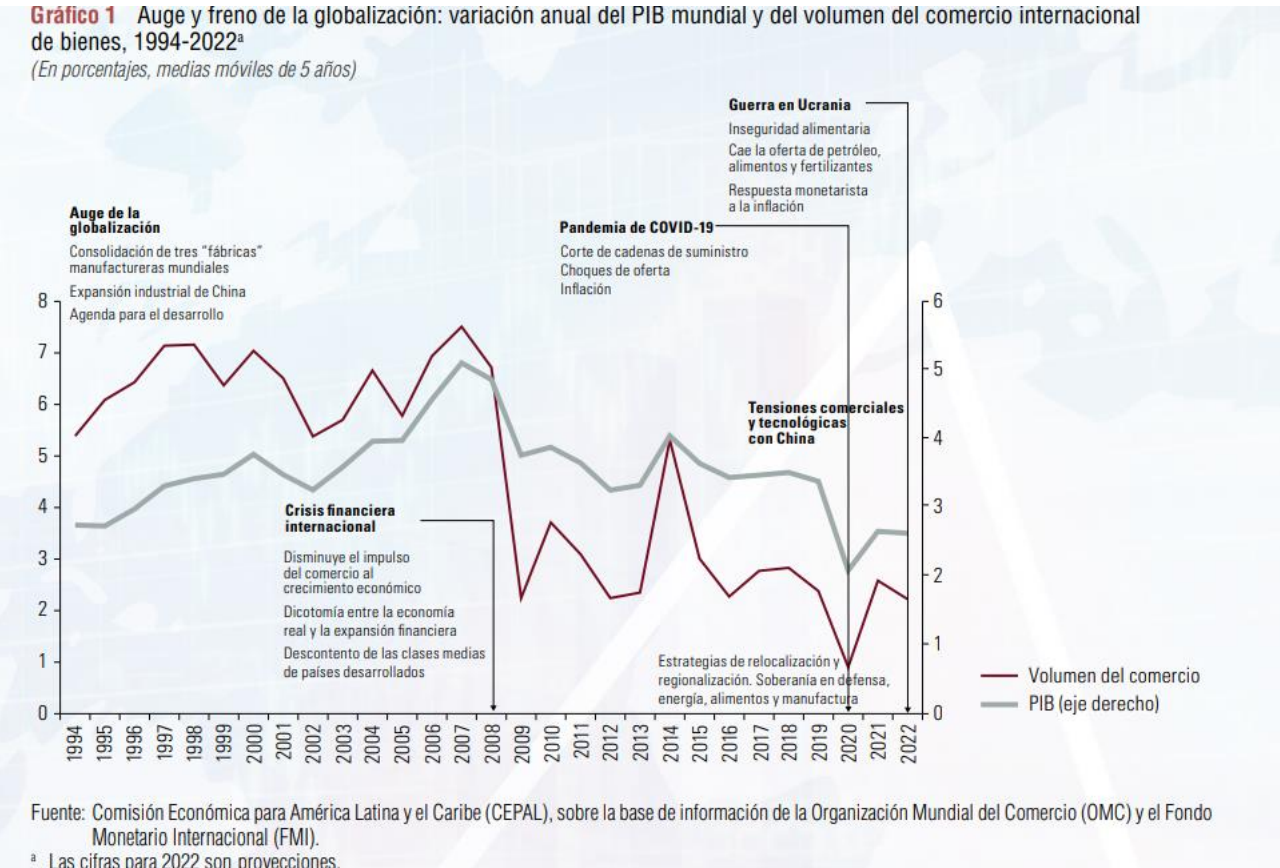
- Superintendencia de Sociedades- www.supersociedades.gov.co/Paginas/default.aspx
- Colombia compra eficiente SECOP (www.colombiacompra.gov.co)
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE (www.dane.gov.co)
- SIE de la Superintendencia de Sociedades (www.supersociedades.gov.co)
- Cámara Colombiana de Infraestructura (www.infraestructura.org.co)
- ValoraAnalitik. “Joyco, de principio a fin en los megaproyectos de infraestructura”. Recuperado de <https://www.valoraanalitik.com/2022/04/04/joyco-de-principio-fin-en-megaproyectos-de-infraestructura/>
- Investigaciones conficolombiana. “Infraestructura vial en 2021: una recuperación dispar”. Recuperado de https://investigaciones.conficolombiana.com/macroeconomia-y-mercados/informes-sectoriales/infraestructura-vial-en-2021-una-recuperacion-dispar/informe_1028162#:~:text=La%20construcci%C3%B3n%20de%20infraestructura%20vial,lenta%20de%20o%20que%20esper%C3%A1bamos
- Aprendiendo Colombia líder. “Análisis del sector de infraestructura en Colombia”. Recuperado de <http://aprendiendo.colombialider.org/wp-content/uploads/2018/04/PMIBogota-Analisis-sobre-el-sector-de-infraestructura-en-Colombia.pdf>
- Cámara Colombiana de la Infraestructura. “Seguimiento a Proyectos de Infraestructura – Sistema Férreo Nacional”. Informe Dirección Técnica: Mapa Red Férrea Nal. Recuperado de <http://www.infraestructura.org.co/seguimientoproyectos/Informe%20ferrocarriles.pdf>

5 EFECTOS Y COMPORTAMIENTO DE LOS PRODUCTOS DE LA ECONOMÍA EN SUR AMÉRICA

A EFECTOS DE LA GUERRA Y POSTPANDEMIA-EN SUR AMERICA

Se frena la globalización: la sucesión de crisis debilitó la estructura productiva y el crecimiento mundial.

Para el año 2021 la guerra entre la Federación de Rusia y Ucrania ha generado una crisis internacional cuyos efectos en América Latina y el Caribe se deben analizar en el marco de casi dos decenios de choques externos que, pese a tener distintos signos e intensidades de un país a otro, han deteriorado las condiciones de inversión y producción en la región en un contexto de incertidumbre persistente, por lo general creciente. Entre esos choques externos destacan la crisis financiera internacional de 2008-2009, las tensiones económicas entre los Estados Unidos y Europa, por una parte, y China, por otra, a partir de 2017, la pandemia de enfermedad por coronavirus (COVID-19), a partir de 2020, y posteriormente la guerra en Ucrania. „ Estos choques han redundado en cambios que se han retroalimentado, han debilitado la globalización como motor del crecimiento y han llevado a que las razones geopolíticas predominen sobre las razones de eficiencia (véase el gráfico 1).



	<p>Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL PLANTILLA ESTUDIO PREVIO Y ANÁLISIS DEL SECTOR (MODALIDAD DE SELECCIÓN)</p>		CÓDIGO		ACONTR-FR-2	
			VERSIÓN		2	
			PÁGINA	6	DE	84

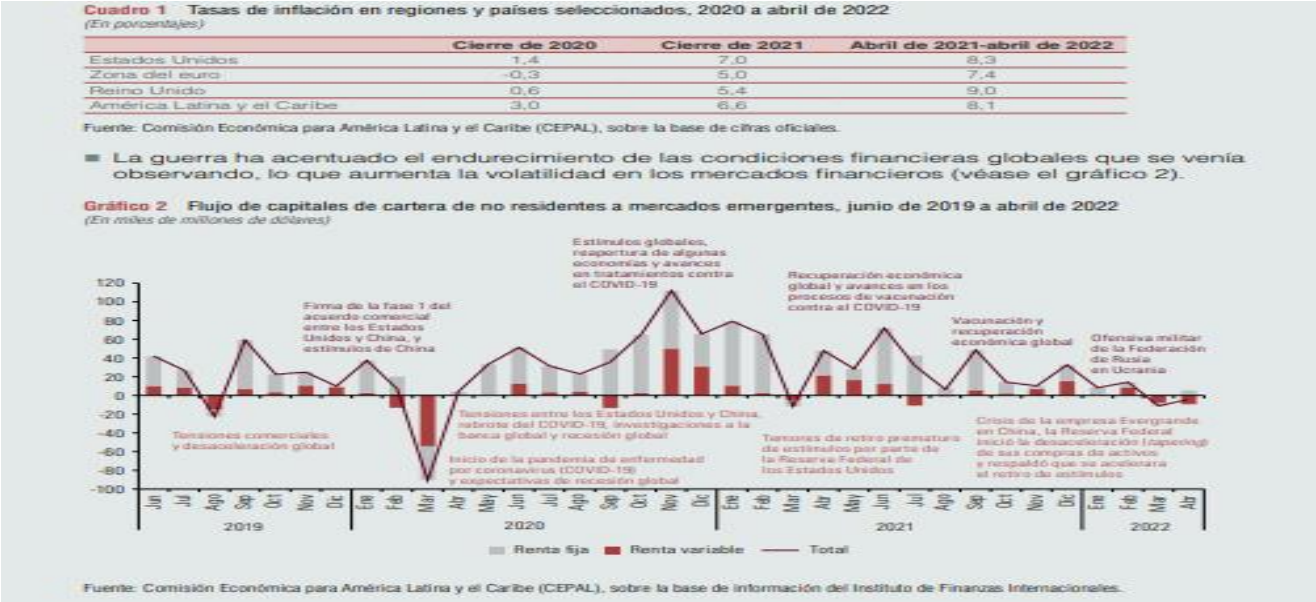
Entre esos cambios, destacan los siguientes:

- La expansión del modelo de globalización basado en cadenas internacionales de producción, que se concentró en tres grandes “fábricas” mundiales (América del Norte, Asia Oriental y Europa), afectó negativamente el empleo y los ingresos de las clases trabajadoras y los estratos de ingresos medios en los países desarrollados, lo que impulsó posturas nacionalistas y antiglobalización en los Estados Unidos y los países de la Unión Europea.
- La disputa comercial entre los Estados Unidos y China y posteriormente la pandemia de COVID-19 se tradujeron en rupturas en diversas cadenas productivas manufactureras. El caso más destacado es el de los microprocesadores, por sus efectos en un gran número de actividades que van desde la producción de hardware hasta la de automóviles y maquinaria industrial. En este contexto, han surgido cuestionamientos al modelo de globalización basado en cadenas de producción que operan con métodos productivos y de entrega justo a tiempo (just in time) y con bajos inventarios.
- La guerra en Ucrania expande significativamente las disrupciones a los sectores de producción primaria (petróleo, gas, aluminio y cereales) y a sectores industriales que producen insumos de uso generalizado en la agricultura, por ejemplo, fertilizantes.
- En un sistema productivo tan integrado como el que se había desarrollado, las disrupciones en el sistema de transporte marítimo (saturación de puertos, largos período de espera de los barcos y alza de los fletes) tuvieron fuertes efectos en la logística de las cadenas y sus costos de operación. Incluso hechos puntuales, como el bloqueo del canal de Suez en marzo de 2021, mostraron la debilidad estructural de las cadenas y su gran vulnerabilidad a cambios exógenos.
- La conjunción de estos factores reforzó las tendencias a la regionalización con estrategias de relocalización (reshoring), deslocalización cercana (nearshoring), combinación de localizaciones interna y en diferentes países (multi-shoring) y localizaciones en países considerados “amigos” (friend-shoring). Estas estrategias, que ya estaban en curso después del inicio de las disputas comerciales entre los Estados Unidos y Europa, por un lado, y China, por otro, se han acentuado con la guerra, en especial en el caso de Europa. En ello han influido razones de seguridad (o soberanía) en materia de defensa, energía, alimentos y diversos rubros manufactureros. Ante esto, los países desarrollados han respondido con políticas industriales, concentradas en grandes inversiones en sectores de alta tecnología y fuentes renovables de energía.
- La expansión monetaria derivada de las medidas adoptadas para superar la crisis financiera internacional impulsó un auge en los mercados financieros y accionarios. Esa expansión, conjugada con los apoyos masivos para compensar los efectos económicos y sociales de la pandemia, se tradujo en un auge de la demanda, que contribuyó o hizo posible la aceleración del incremento de precios. A nivel del consumo privado, los períodos de cuarentena o de menor contacto social se combinaron con la mayor disponibilidad de ingresos para aumentar la demanda de bienes, principalmente duraderos, en detrimento de la demanda de servicios. La mayor demanda de bienes en un contexto de rupturas de los procesos productivos y de transporte presionó sobre los precios. El peso relativo de los factores de oferta y de demanda es un tema en discusión, pero ambos fueron importantes.
- Los sucesivos choques han debilitado la estructura económica de la región, en particular en aspectos vinculados a la inversión y el desarrollo de capacidades humanas y tecnológicas, dando lugar a una situación de histéresis que se refleja en insuficientes avances de la productividad laboral y de las capacidades tecnológicas.

B. EL MUNDO EN 2022: MENOR CRECIMIENTO, MÁS INFLACIÓN, ALZA DE TASAS DE INTERÉS

- La guerra en Ucrania abrió una nueva fuente de incertidumbre para la economía mundial y tuvo un impacto, en primer lugar, en su nivel de actividad: se estima que la economía mundial crecería un 3,3% en 2022, es decir, 1,0 punto porcentual menos de lo que se proyectaba antes del inicio del conflicto.
- La dinámica del PIB de los principales socios comerciales de la región (Estados Unidos, China y la Unión Europea) se ha deteriorado, lo que implica una disminución de la demanda externa de la región. „ En los Estados Unidos, el crecimiento sería de un 2,8%, es decir, 1,2 puntos porcentuales por debajo de lo que se proyectaba en diciembre de 2021 (Sistema de la Reserva Federal, 2022).
- En China, se espera un menor dinamismo de los sectores exportador e inmobiliario. Las medidas adoptadas como parte del plan de “tolerancia cero” frente a los brotes de COVID-19 también han afectado el ritmo de crecimiento.

- Sin considerar a los países implicados directamente en la guerra, la mayor revisión a la baja del crecimiento proyectado es la que corresponde a la zona del euro, cuya economía es muy dependiente de fuentes rusas de energía: crecería un 2,8%, es decir, 1,4 puntos porcentuales menos de lo esperado antes del inicio de la guerra.
- La mayor caída del PIB pronosticada corresponde a los países en conflicto. En el caso de la Federación de Rusia se espera una contracción de la actividad del 12%, según Capital Economics (véase Peach, 2022). Otras fuentes son más pesimistas; por ejemplo, el Instituto de Finanzas Internacionales prevé una caída del 15% (IIF, 2022).
- El alza de los precios de los productos energéticos y, en general, de los productos básicos, el pronunciado aumento de los costos del transporte internacional, el agravamiento de los problemas de oferta y el aumento de la demanda interna en las economías desarrolladas, analizados más adelante, han redundado en un impulso de la inflación global, que ha presentado aumentos desde el segundo semestre de 2020, que han alcanzado máximos históricos en el primer cuatrimestre de 2022 (véase el cuadro 1).



- El aumento de la volatilidad financiera y la aversión global al riesgo como resultado de la guerra ha perjudicado los flujos de capital hacia los mercados emergentes. Esta tendencia podría acentuarse en los próximos meses si persisten las presiones inflacionarias en las economías desarrolladas y sus bancos centrales profundizan las políticas monetarias contractivas, incluidas alzas de las tasas de interés de política monetaria y la reversión de los estímulos monetarios (compra de activos).
- Las políticas monetarias más restrictivas afectarán de forma negativa a los países altamente endeudados de la región, pues limitarán su acceso al financiamiento para renovar deuda anterior o incrementarla en términos netos.
- Por su parte, el alza de las tasas de interés tendrá fuertes efectos en los países en que la deuda a tasa variable alcanza una alta participación en el total de la deuda externa. Muchos países de la región se encuentran en esa situación. En algunos de ellos, el efecto positivo en el saldo de su comercio exterior de materias primas podría contrarrestar el alza del pago de intereses (véase el cuadrante noreste del gráfico 3), mientras que en otros, que pueden tener saldo deficitario, la combinación de ambas fuerzas podría generar situaciones de elevada vulnerabilidad (véase el cuadrante noroeste del gráfico 3).
- El aumento de las tasas también deteriorará la situación financiera del sector corporativo no financiero, que presenta un elevado nivel de endeudamiento en la región.



Fuente: La elaboración de este informe fue dirigida por Mario Cimoli, Secretario Ejecutivo Interino de la CEPAL, con el apoyo técnico de la Oficina de la Secretaría Ejecutiva, las divisiones sustantivas, las sedes subregionales y las oficinas nacionales de la Comisión.

6 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

7. 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

CIFRAS SECTOR INFRAESTRUCTURA

A pesar de la incertidumbre política nacional y las incógnitas internacionales, el país mantiene un promisorio futuro en materia de obras, en calidad y cantidad, para beneficio de sus ciudadanos y proyección en el contexto global. Cuando hablamos de infraestructura hablamos de un conjunto de obras consideradas necesarias y que contribuyen al desarrollo de una nación y a mejorar los servicios y el bienestar de sus ciudadanos.

Con la expedición Ley de alianzas públicos- privadas (1508 de 2012) y la Ley de infraestructura (1682 de 2013), se creó un nuevo marco normativo en el país, que ha permitido la modernización institucional, las iniciativas del Gobierno y del sector privado, aunque recientemente la pandemia por Covid-19 y el contexto internacional han dificultado los avances.
Podemos clasificar las obras de infraestructura de acuerdo con la actividad o el servicio para las cuales se construyen. En Colombia, las principales áreas de avance en infraestructura son:

A. INFRAESTRUCTURA TERRESTRE

La infraestructura terrestre en Colombia está determinada en este momento por el modelo de Cuarta Generación (4G).

El “antes del 4G”, lo ubicamos entre 1994 y 2014, período en el cual se desarrollaron tres generaciones viales, en la que cada una implicó un mejoramiento de la anterior en materia de riesgos, sobrecostos y retrasos. El “después del

	<p>Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL PLANTILLA ESTUDIO PREVIO Y ANÁLISIS DEL SECTOR (MODALIDAD DE SELECCIÓN)</p>	CÓDIGO		ACONTR-FR-2	
		VERSIÓN		2	
		PÁGINA	9	DE	84

4G” es el tiempo actual, y lo marca el plan de autopistas que han ubicado al país en un estadio de modernidad, a partir del aprendizaje de lecciones aprendidas.

La idea de consenso entre contratantes y contratistas es dotar el sector de la construcción con más institucionalidad y normatividad acorde con sus necesidades, así los plazos en 4G tienen un máximo de 30 años. En noviembre del 2020 el Consejo Nacional de Política Económica y Social -CONPES- aprobó la declaratoria de la importancia estratégica del “Programa Vías para la Legalidad y la Reactivación visión 2030”, donde se autorizaron las vigencias presupuestales futuras que aseguran los recursos para estos proyectos.

El programa apunta al mejoramiento de diseño y especificaciones técnicas de una veintena de corredores viales, de los cuales 19 corresponden a vías nacionales y 3 a regionales. En total, se trata de una intervención de 1.279 kilómetros de vías en 18 departamentos, con una inversión de 9,2 billones de pesos.

Sin embargo, el progreso ascendente de las concesiones viales 4G tropezó con la pandemia de 2020-2021, que ralentizó y detuvo varios proyectos.

Para 2022, año en el que finaliza el actual período de gobierno, se busca acelerar la terminación de 19 de los 27 proyectos 4G licitados hace una década.

Hasta ahora se han entregado los corredores Girardot-Honda-Puerto Salgar; Puerta De Hierro-Palmar de Varela y Carreto-Cruz; Autopista Conexión Pacífico 2; Cartagena-Barranquilla y Circunvalar de la Prosperidad; y Vías del Nus.

Está previsto que este mismo año se entreguen Transversal del Sisga, Rumichaca-Pasto, Neiva-Girardot, Villavicencio-Yopal, Autopista al Mar 1, entre otras.

En total, el Ministerio de Transporte asegura que el avance del programa 4G es de más del 60%.

- Dos concesiones 5G

En referencia al programa de Concesiones del Bicentenario, conocido como obras de Quinta Generación (5G), se han adjudicado 2 proyectos: la concesión de la Nueva Malla Vial del Valle del Cauca: Accesos Cali-Palmira (inversión de \$ 1,22 billones, para construir, mantener y rehabilitar 310 kilómetros de vías en este departamento), y el proyecto ALO Sur, que busca intervenir 24,5 kms de vía entre Chusacá (Soacha) y la Calle 13, en Fontibón.

Se encuentran es espera de adjudicación los proyectos 5G Accesos Norte 2, Troncal de Magdalena 1 y Troncal del Magdalena 2, así como las APPs del río Magdalena y del Canal del Dique.

- Balance del INVIAS y la ANI

De acuerdo con cifras del Ministerio de Transporte a noviembre de 2021, durante la administración del presidente Iván Duque, entre el Invías y la ANI, se han construido 267 puentes y viaductos y rehabilitado 3.745,19 kilómetros de vías. Asimismo, se han construido 418,8 km de dobles calzadas y terceros carriles y 108,16 km de calzadas sencillas.

Desde el Invías resaltan que en los tres años del actual período se han mejorado las vías terciarias de 958 municipios con 1.259 proyectos, desarrollando más de 11.000 kilómetros con obras de mejoramiento vial y 15.000 kilómetros con mantenimiento.

- El Cruce de la Cordillera Central

A finales de 2021 se entregó el Cruce de la Cordillera Central, una megaobra de infraestructura entre los departamentos de Tolima y Quindío, que impulsará la conectividad y productividad del país, gracias a una infraestructura que comprende más de 31 puentes, 25 túneles y tres intercambiadores viales que conectan con 30 kilómetros de doble calzada desde Calarcá hasta Cajamarca. Forma parte de este complejo vial el conocido Túnel de La Línea (8,6 km), inaugurado en septiembre de 2020.

Con el plan “Concluir, concluir” se desarrollan 28 proyectos con los que los entes del estado reimpulsan y finalizan obras en corredores clave que no estaban concluidas, entre ellas el proyecto Vías Sur de la Guajira (Cuestecitas-La Paz); la conexión Valledupar-La Paz; las dos etapas de la Transversal del Pacífico que conectan a Quibdó con Pereira y a la capital del Chocó con Medellín. También sobresalen las obras Troncal del Catatumbo (Astilleros-La Gabarra); Transversal del Carare (Tunja-Puerto Araujo) y la Troncal Central del Norte (Duitama-Pamplona), entre otras.

Por otra parte la infraestructura se ha consolidado en una política de Estado debido a su importancia en términos económicos, su impacto social y el desarrollo regional que genera. De hecho, factores como los niveles de crecimiento

	<p>Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL PLANTILLA ESTUDIO PREVIO Y ANÁLISIS DEL SECTOR (MODALIDAD DE SELECCIÓN)</p>		CÓDIGO		ACONTR-FR-2	
			VERSIÓN		2	
			PÁGINA	10	DE	84

que tenía el sector antes de la pandemia, superiores al 10 %, y su efecto multiplicador en la economía (según Minhacienda, por cada peso invertido en obras civiles se generan \$2,26 en la economía), nos permiten ser optimistas con la dinámica del sector para el próximo año.

Así mismo, la industria de infraestructura estará presente en la agenda pública en los últimos meses del presidente Duque y, en especial, en el plan de gobierno del próximo presidente de la República.

- 2022: un año de entregas del programa 4G

Actualmente, el programa 4G tiene un avance promedio superior al 60 % y cuatro concesiones han finalizado la etapa de construcción. De acuerdo con la ANI, se espera que antes de finalizar el actual Gobierno el programa alcance niveles de ejecución superiores al 80 % y, en total, entre 18 y 20 proyectos se encuentren en etapa de operación y mantenimiento. De hecho, el ritmo que tuvo el programa 4G a lo largo de la pandemia demostró la eficiente adaptación de estos proyectos ante la coyuntura y, en especial, el compromiso de los concesionarios con el país para el desarrollo de los distintos frentes de obra.

- El programa 5G deberá tomar mayor impulso

La primera ola del programa 5G se compone de 14 proyectos multimodales, los cuales demandarán una inversión por \$22 billones y generarán más de 600.000 empleos directos, indirectos e inducidos. Actualmente, la ANI ha adjudicado dos proyectos: Malla Vial del Valle del Cauca y ALO Sur. Desde el sector privado esperamos que la mayoría de las iniciativas de esta primera ola se adjudiquen e inicien etapa de preconstrucción en 2022, debido al impacto en términos logísticos y de transporte de carga y de pasajeros, de acuerdo con la política de intermodalismo.

- Ojo a las vías secundarias y terciarias

La mayoría de las vías secundarias y terciarias del país están a cargo del Invias o de entidades territoriales. Este tipo de infraestructura es fundamental para diversas actividades económicas que se desarrollan a nivel rural: agrícolas, ganaderas, productivas, comerciales, entre otras. Teniendo en cuenta lo anterior, los recursos destinados por el Invias y los entes territoriales para la intervención de las vías secundarias y terciarias, hacemos un llamado a incrementar los niveles de ejecución de estos programas.

Cabe señalar que a la fecha el Sistema General de Regalías cuenta con un saldo de \$12,9 billones, de los cuales una buena parte puede ser invertida por gobernadores y alcaldes para la intervención de vías secundarias y terciarias.

- Temas normativos que serán claves en 2022

Con base en las consultorías contratadas por el Ministerio de Transporte, sobre capacidad portuaria, institucionalidad y gobernanza portuaria y metodología de contraprestación portuaria, el sector espera los avances del DNP en la expedición del nuevo Conpes de expansión portuaria.

De igual forma, el gremio está atento a la presentación por parte del Gobierno Nacional del proyecto de ley estatutaria que regule la consulta previa en Colombia. Con esta iniciativa legislativa se espera fijar las reglas, la obligatoriedad del censo de las comunidades, el procedimiento, la institucionalidad, los costos, los asuntos exentos de consulta y las limitaciones al derecho de los pueblos étnicamente diferenciados a ser consultados.

- Mayor dinámica en las obras públicas en los entes territoriales

Los alcaldes y gobernadores se encuentran en la mitad de sus períodos de gobierno, es decir, les restan dos años exactos para llevar a cabo los compromisos plasmados en sus respectivos planes de desarrollo. Claramente, la pandemia cambió la agenda pública en torno a las políticas públicas prioritarias a ser implementadas a lo largo de 2020 y 2021. Sin embargo, desde el sector privado, y en especial desde el sector de infraestructura, hacemos un llamado a las autoridades de los entes territoriales para ejecutar eficientemente las obras públicas a su cargo.

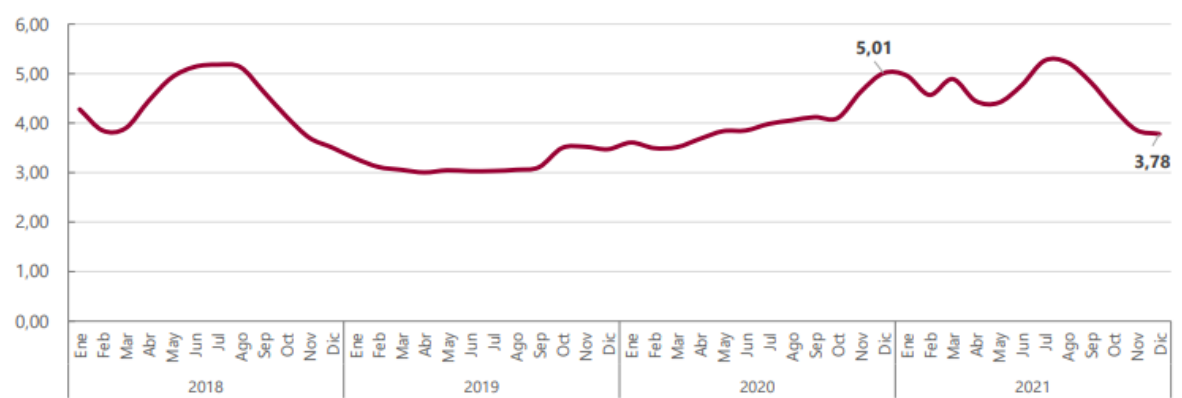
Para llevar a buen puerto este propósito, se sugiere mejorar el ritmo de los procesos licitatorios, adjudicatarios (en el marco de la ley), de desarrollo de obras y ejecución presupuestal. En relación con este último punto, es importante mencionar que la CCI identificó que las principales ciudades (Bogotá, Barranquilla, Cali y Medellín), y sus respectivos departamentos, definieron proyectos de infraestructura de transporte con inversiones superiores a \$63 billones en los actuales planes de desarrollo, razón por la cual motivamos a todos los alcaldes y gobernadores del país a acelerar en este frente, debido a los recursos definidos para este propósito, y porque el año 2022 será fundamental para el avance de obras de los proyectos que se espera entregar al finalizar 2023.

Es un índice que permite conocer la variación porcentual promedio de los precios de una canasta representativa de los bienes y servicios requeridos en la construcción de puentes y carreteras

RESULTADOS ANUALES (DICIEMBRE 2021 / DICIEMBRE 2020)

El ICCP registró una variación anual de 3,78% en diciembre de 2021 en comparación con el mismo mes del año anterior. Este resultado es inferior en 1,23 puntos porcentuales frente al presentado en el mismo periodo del año anterior (5,01%).

Gráfico 2. Variación anual del ICCP
Total nacional
Enero 2018 – diciembre 2021



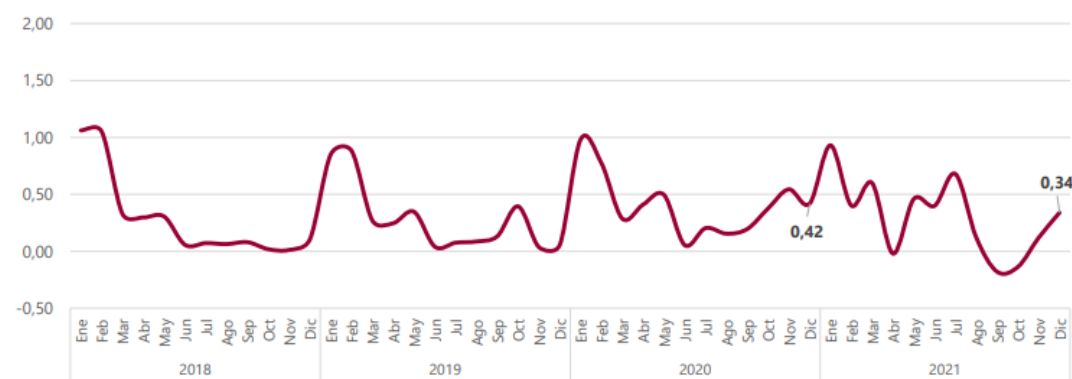
Fuente: DANE - ICCP.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

RESULTADOS MENSUALES (DICIEMBRE 2021 / NOVIEMBRE 2021)

Resultados generales

El ICCP registró una variación mensual de 0,34% en diciembre de 2021 en comparación con noviembre del mismo año. Este resultado es inferior en 0,08 puntos porcentuales frente al presentado en el mismo periodo del año anterior (0,42%). Los insumos que se destacaron por su contribución positiva al índice fueron: concreto común (1,84%), asfalto (1,31%) y acero (5,76%), que en conjunto aportaron 0,30 puntos porcentuales al resultado del índice de Costos de la Construcción Pesada. En contraste, las contribuciones negativas que más restaron al resultado total correspondieron a acero corrugado (-1,00%), consumibles (-0,44%) y concreto simple (-0,15%), que restaron en conjunto 0,05 puntos porcentuales al ICCP (0,34%). (Para más información, resultados por insumo revisar el anexo 5).

Gráfico 2. Variación mensual del ICCP
Total nacional
Enero 2018 – diciembre 2021



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

Variación y contribución mensual del ICCP según grupos de obra

En diciembre de 2021, los grupos de pavimentaciones con asfalto (0,83%), concreto para estructura de puentes (0,79%) y concretos, morteros y obras varias (0,38%) presentaron variaciones superiores a la media (0,34%). En contraste, los grupos de aceros y elementos metálicos (0,21%), obras de explanación (0,06%), subbases y bases (0,02%) y transporte de materiales (0,00%) registraron variaciones por debajo de la media.

Por otra parte, los grupos de obra con mayores contribuciones a la variación fueron: concretos, morteros y obras varias (0,14 p.p.) y pavimentaciones con asfalto (0,14 p.p.) que en conjunto aportaron 0,28 puntos porcentuales a la variación total del índice.

Tabla 1. ICCP. Variación y contribución mensual según grupos de obra
Total nacional
Diciembre (2020 – 2021)

Grupos de obra	Peso %	Variación (%)		Diferencia de puntos porcentuales	Contribución (puntos porcentuales)	
		2020	2021		2020	2021
Aceros y elementos metálicos	6,43	2,03	0,21	-1,82	0,50	0,01
Concreto para estructura de puentes	4,98	-0,19	0,79	0,98	-0,05	0,04
Concretos, morteros y obras varias	35,83	-0,24	0,38	0,62	-0,05	0,14
Obras de explanación	17,99	0,06	0,06	0,00	0,00	0,01
Pavimentaciones con asfalto	16,35	0,10	0,83	0,72	0,01	0,14
Subbases y bases	15,04	0,02	0,02	0,01	0,00	0,00
Transporte de materiales	3,38	0,25	0,00	-0,25	0,00	0,00
Total	100,00	0,42	0,34	-0,08	0,42	0,34

Fuente: DANE - ICCP

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

Variación y contribución mensual del ICCP según grupos de costos

En diciembre de 2021, el grupo de materiales (0,61%), fue el único grupo de costo que registró variación por encima de la media, mientras que los grupos de transporte (0,02%), equipo (0,01%) y mano de obra (0,00%) registraron variaciones inferiores a la media (0,34%).

El grupo de costos materiales fue el grupo con mayor contribución a la variación mensual del Índice de Costos de la Construcción Pesada con 0,34 puntos porcentuales.

Gráfico 3. ICCP. Variación y contribución mensual según grupos de costos
Total nacional
diciembre 2021 / noviembre 2021

Variación (%)		Contribución (p.p.)
0,01	Equipo	0,00
0,61	Materiales	0,34
0,34	Total	0,34
0,02	Transporte	0,00
0,00	Mano de obra	0,00

Fuente: DANE - ICCP

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

Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV)

En junio de 2023, la variación mensual del ICOCIV fue 0,14%, en comparación con mayo de 2023. Una de las cinco agrupaciones de subclases CPC relacionadas con la construcción, se ubicó por encima del promedio nacional

(0,14%): Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (0,28%).

Por otra parte, las agrupaciones de: Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (0,13%), Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (0,11%), Construcciones en minas y plantas industriales (0,02%) y Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (-0,01%), se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Resultados mensuales (junio 2023/mayo 2023)
Variación y contribución mensual del ICOCIV por agrupaciones de subclases CPC V2.0 A.C.

En junio de 2023, la variación mensual del ICOCIV fue 0,14%, en comparación con mayo de 2023. Una de las cinco agrupaciones de subclases CPC relacionadas con la construcción, se ubicó por encima del promedio nacional (0,14%): Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (0,28%).

Por otra parte, las agrupaciones de: Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (0,13%), Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (0,11%), Construcciones en minas y plantas industriales (0,02%) y Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (-0,01%), se ubicaron por debajo del promedio nacional. (Tabla 1 – Anexo 2)

Tabla 1. ICOCIV. Variación y contribución mensual de las cinco agrupaciones de subclases CPC V2.0 al total.
Total nacional
Junio (2023)

Código agrupación CPC	Nombre agrupación CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
			2023	2023
530201	Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	55,65	0,13	0,07
530202	Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	5,78	-0,01	0,00
530203	Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	19,46	0,28	0,06
530204	Construcciones en minas y plantas industriales	9,49	0,02	0,00
530205	Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil	9,63	0,11	0,01
Total		100	0,14	0,14

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

Variación y contribución mensual según 17 subclases CPC V2.0 A.C.

Por subclases CPC, al comparar junio de 2023 con mayo de 2023, las variaciones más altas de precios se evidenciaron en: Tuberías de larga distancia (0,34%), Cables locales y obras conexas (0,34%) y Gaseoductos locales, Alcantarillado y plantas de tratamiento de agua (0,32%). Por su parte, las principales variaciones negativas se encontraron en Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones (-0,38%) y Centrales eléctricas (-0,24%). (Tabla 2 - Anexo 3)

Tabla 2. ICOCIV Variación y contribución mensual según 17 subclases CPC V2 A.C.
Total nacional
Junio 2023

Código CPC	CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución al total nacional (puntos porcentuales)
			2023	2023
53211	Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles	48,71	0,15	0,07
53212	Ferrocarriles	0,58	-0,03	0,00
53213	Pistas de aterrizaje	0,86	0,01	0,00
53221	Puentes y carreteras elevadas	2,40	0,09	0,00
53222	Túneles	3,09	-0,17	-0,01
53231	Acueductos y otros conductos de suministro de agua, excepto gasoductos	4,41	0,05	0,00
53232	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	0,46	0,11	0,00
53233	Represas	0,03	0,23	0,00
53234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	0,89	-0,38	0,00
53241	Tuberías de larga distancia	2,69	0,34	0,01
53242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	4,94	0,13	0,01
53251_D3	Gasoductos locales, Alcantarillado y plantas de tratamiento de agua	6,27	0,32	0,02
53252	Cables locales y obras conexas	5,56	0,34	0,02
53261	Construcciones en minas	4,91	0,25	0,01
53262	Centrales eléctricas	4,58	-0,24	-0,01
53270	Construcciones deportivas al aire libre	2,26	0,06	0,00
53290	Otras obras de ingeniería civil	7,36	0,13	0,01
Total		100,00	0,14	0,14

Fuente: DANE, ICOCIV

Variación y contribución año corrido del ICOCIV por agrupaciones de subclases CPC V2.0 A.C.

En junio de 2023, la variación del ICOCIV fue 8,89%, en comparación con diciembre de 2022. Una de las cinco agrupaciones CPC relacionadas con la construcción de obras civiles, presentó una variación del año corrido por encima del promedio nacional (8,89%): Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (9,80%).

Por otra parte, las demás agrupaciones CPC presentaron variaciones por debajo del promedio nacional: Construcciones en minas y plantas industriales (8,40%), Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (8,06%), Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (7,60%) y Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (6,82%).3

Tabla 4. ICOCIV. Variación y contribución año corrido de las cinco agrupaciones de subclases CPC al total.
Total nacional
Junio (2023)

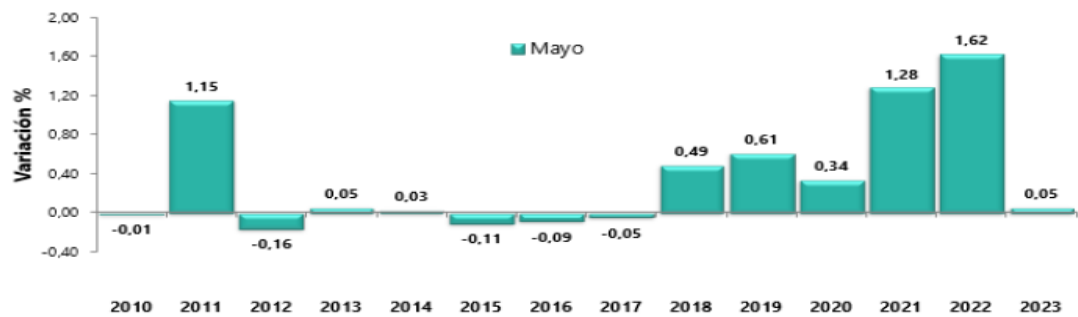
Código agrupación CPC	Nombre agrupación CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
			2023	2023
530201	Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	55,65	9,80	5,40
530202	Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	5,78	6,82	0,40
530203	Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	19,46	7,60	1,49
530204	Construcciones en minas y plantas industriales	9,49	8,40	0,80
530205	Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil	9,63	8,06	0,80
Total		100	8,89	8,89

Fuente: DANE - ICOCIV.

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

En mayo de 2023, el Índice de Precios del Productor (IPP) para materiales de construcción presentó un crecimiento de 0,05%, respecto abril de 2023. Según la clasificación CUODE, el IPP para consumo intermedio presentó una variación de -0,88% con relación al mes de abril de 2023.

Gráfico 22. Variación mensual del IPP de materiales de construcción*
Total nacional
2010 – 2023^{Pr} (Mayo)



Fuente: DANE, IPP.
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.
* CUODE: Clasificación según Uso o Destino Económico

Indicador de Producción de Obras Civiles

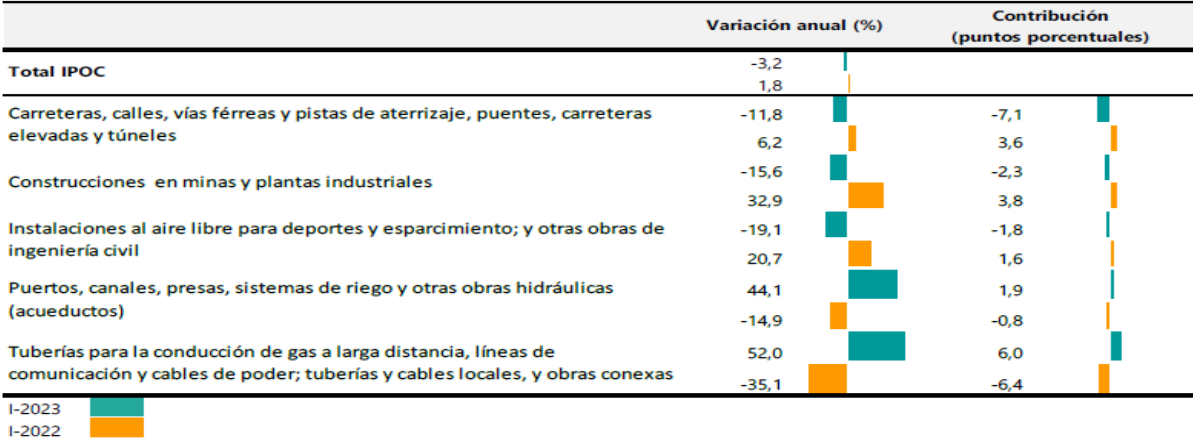
En el primer trimestre de 2023 (enero-marzo), el Indicador de producción de obras civiles registró una disminución de 3,2%, con relación al primer trimestre de 2022 y está explicado principalmente por el comportamiento negativo en dos de los cinco grupos de obra: el grupo de Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes y carreteras elevadas y túneles (-11,8%) y el grupo Construcciones en minas y plantas industriales

Gráfico 23. Variación anual del Indicador de Producción de Obras Civiles (precios corrientes)
Total Nacional
2019 - 2023 (I trimestre)^{Pr}



Fuente: DANE, IPOC
Pr: cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

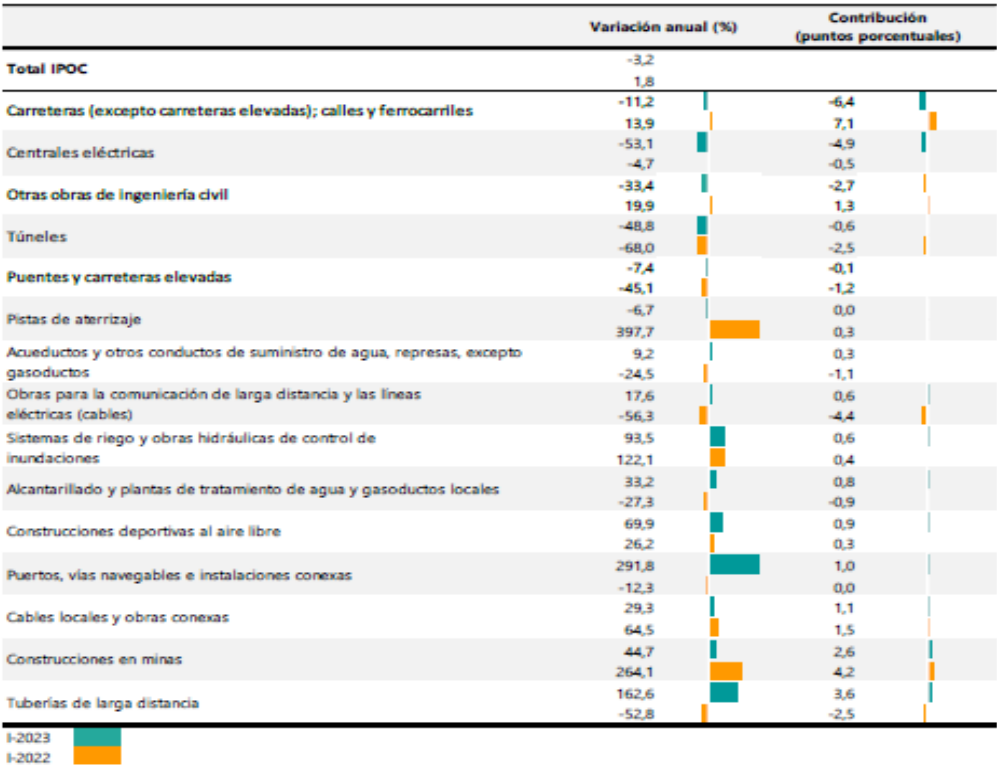
Gráfico 24. Variación y contribución anual del IPOC según tipos de construcción 2022 - 2023 (I trimestre) ^{Pr}



Fuente: DANE, IPOC
Pr: cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

Al desagregar por las 15 subclases de obras civiles, la subclase Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles (-11,2%) y Centrales Eléctricas (-53,1%) son las subclases que más contribuyeron negativamente a la variación anual del IPOC (-3,2%) restando en conjunto -11,2 puntos porcentuales a la variación anual. Por su parte, Tuberías de larga distancia (162,6%), Construcciones en minas (44,7%) y Cables locales y obras conexas (29,3%) son las subclases que más contribuyen positivamente a la variación anual del IPOC (-3,2%) aportando en conjunto 7,2 puntos porcentuales.

Gráfico 25. Variación y contribución anual de la producción de obras civiles a precios corrientes según tipo de producto (15 subclases) 2023 - 2022 (I trimestre) ^{Pr}



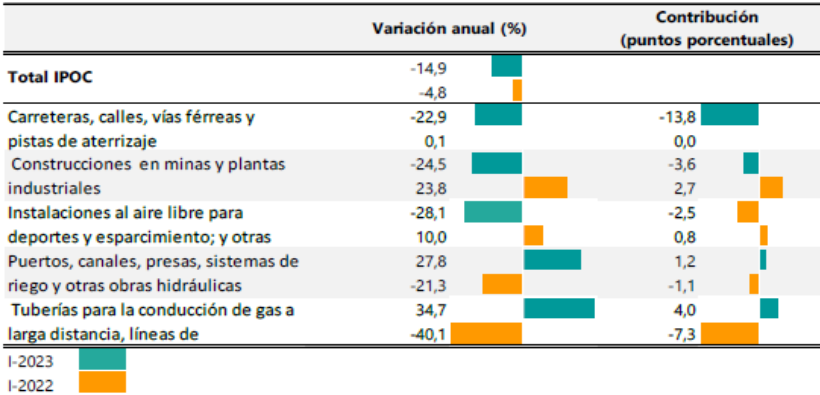
Durante el primer trimestre de 2023, la producción de obras civiles a precios corrientes registró una disminución de 14,0%, frente al mismo trimestre de 2019, explicada principalmente por el comportamiento negativo del grupo

Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (-24,0%) y Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (-9,7%) las cuales aportaron -33,6 puntos porcentuales a la variación cuatrienal del indicador (-14,0%).

Indicador de Producción de Obras Civiles (precios constantes)

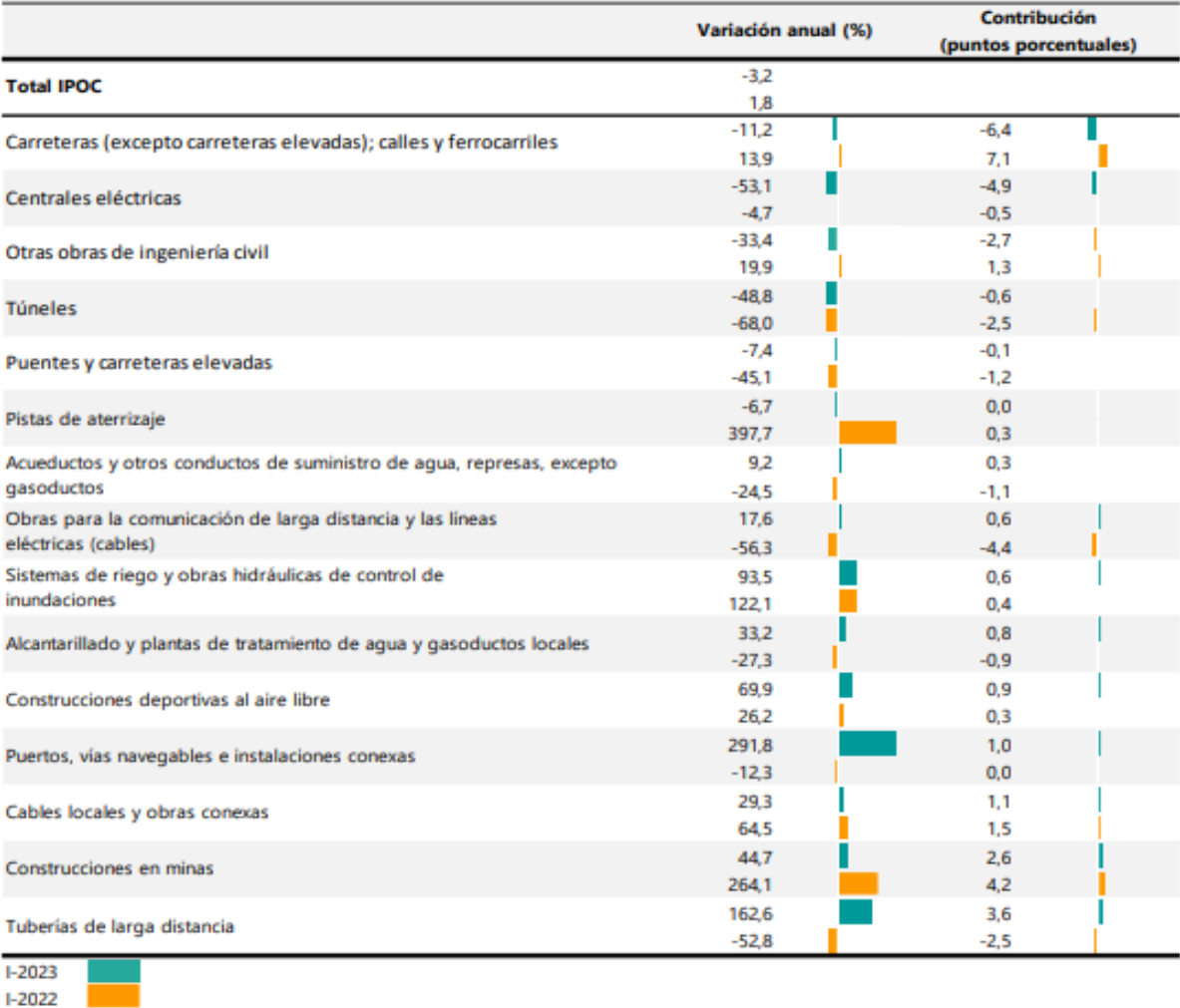
En el primer trimestre de 2023 (enero–marzo), el indicador de producción de obras civiles a precios constantes registró una disminución de 14,9%, con relación al primer trimestre del año anterior. La disminución obedece principalmente a la variación de dos grupos de obra: Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (22,9%) y Construcciones en minas y plantas industriales (-24,5%), las cuales restan en conjunto -17,5 puntos porcentuales a la variación total anual (-14,9%).

Gráfico 26. Variación y contribución anual del indicador de Producción de Obras Civiles, por tipo de construcción (precios constantes)
Total nacional
2023 – 2022 (I trimestre)Pr



Fuente: DANE, IPOC
Pr: cifras provisionales

Variación y contribución anual de la producción de obras civiles a precios corrientes según tipo de producto (15 subclases) 2023 - 2022 (I trimestre) pr



Variación Cuatrienal

Durante el primer trimestre de 2023, la producción de obras civiles a precios corrientes registró una disminución de 14,0%, frente al mismo trimestre de 2019, explicada principalmente por el comportamiento negativo del grupo Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (-24,0%) y Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (-9,7%) las cuales aportaron -33,6 puntos porcentuales a la variación cuatrienal del indicador (- 14,0%).

Cadena de producción y distribución

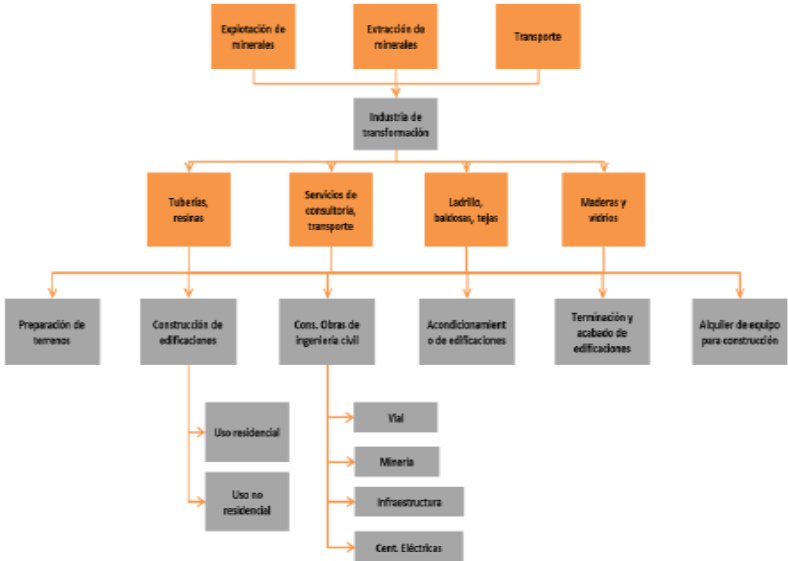
La cadena de producción y distribución del sector de construcción comienza desde los servicios asociados a los proveedores de insumos, en este primer nivel se encuentran la explotación y extracción de minerales destinados a sectores de cementos, concretos y la industria maderera.

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.¹

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.²

¹ Aktiva. (2015). EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA. 26/02/2016, de Sitio web: <http://aktiva.com.co/publicaciones/15-estudios-sectoriales.html>

² Aktiva. (2015). EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES EN COLOMBIA. 26/02/2016, de Sitio web: <http://aktiva.com.co/publicaciones/15-estudios-sectoriales.html>

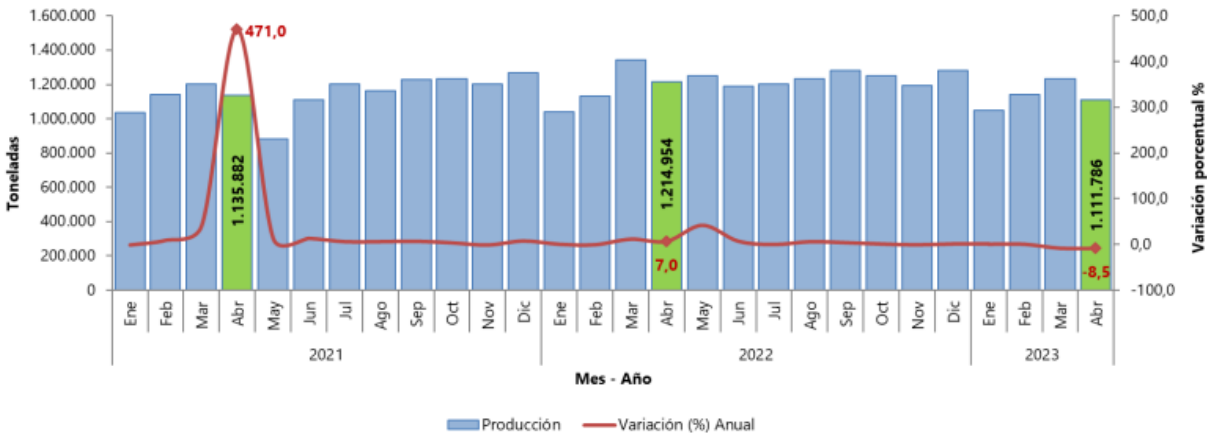


1.Materias primas sector construcción y su variación

Producción de Cemento Gris3

En abril de 2023, la producción total de cemento gris en el país alcanzó 1.111.786 toneladas, con una disminución del 8,5% respecto a abril de 2022. Por otra parte, los despachos nacionales de cemento presentaron una disminución de 9,3% en comparación con el mismo mes del año inmediatamente anterior.

Gráfico 5. Producción de cemento gris (toneladas y variación anual de la producción) 2021 – 2023^{pr} (abril)



Fuente: DANE, ECG.

Pr: cifras provisionales

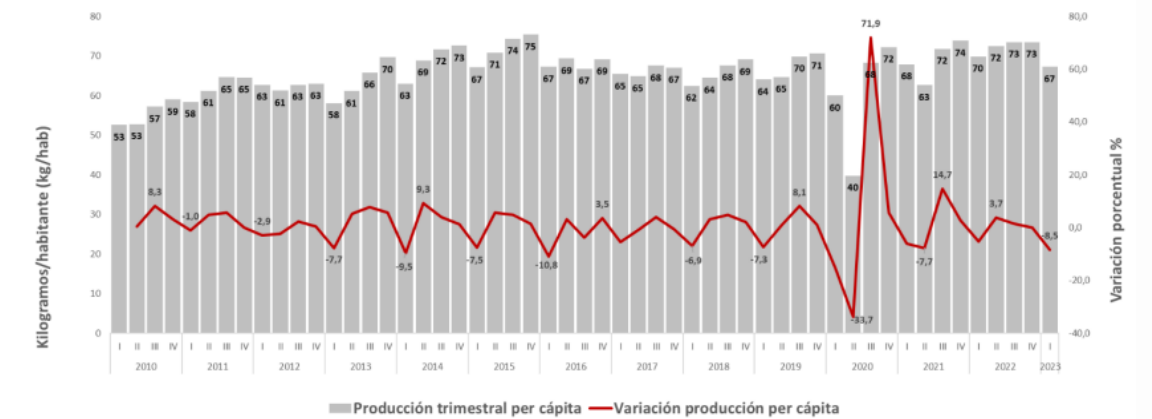
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

Variación cuatrienal

Al comparar el mes de abril de 2023, con el mismo periodo de 2019, la producción de cemento gris a nivel nacional registró un aumento de 14,5% al pasar de 971.013 toneladas en 2019 a 1.111.786 toneladas en 2023, es decir, 140.773 toneladas más.

Producción trimestral per cápita (kilogramo / habitante) ** Total Nacional 2010 – 2023pr (I trimestre)

Gráfico 7. Producción trimestral per cápita (kilogramo / habitante) **
Total Nacional 2010 – 2023pr (I trimestre)



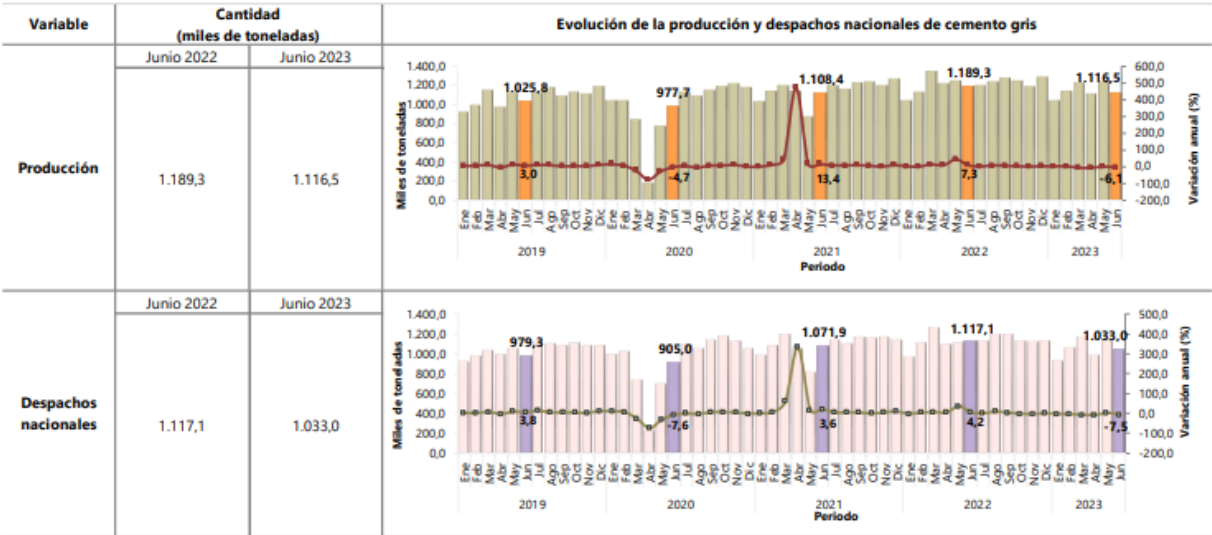
Fuente: DANE, GEIH, ECG.
Pr Cifras provisionales

Resultados Generales de la Producción y los Despachos Nacionales de Cemento Gris

Resultados anuales

En junio de 2023, la producción de cemento gris a nivel nacional fue de 1.116,5 miles de toneladas, lo que representó una variación del -6,1% con relación al mismo mes de 2022. En el mes de análisis se despacharon al mercado nacional 1.033,0 miles de toneladas de cemento gris, lo que significó un decrecimiento del 7,5% frente a junio de 2022 (Anexo 1).

Tabla 1. Producción y despachos de cemento gris (miles de toneladas y variación anual)
Total nacional
Enero (2019) - junio (2023^{Pr})



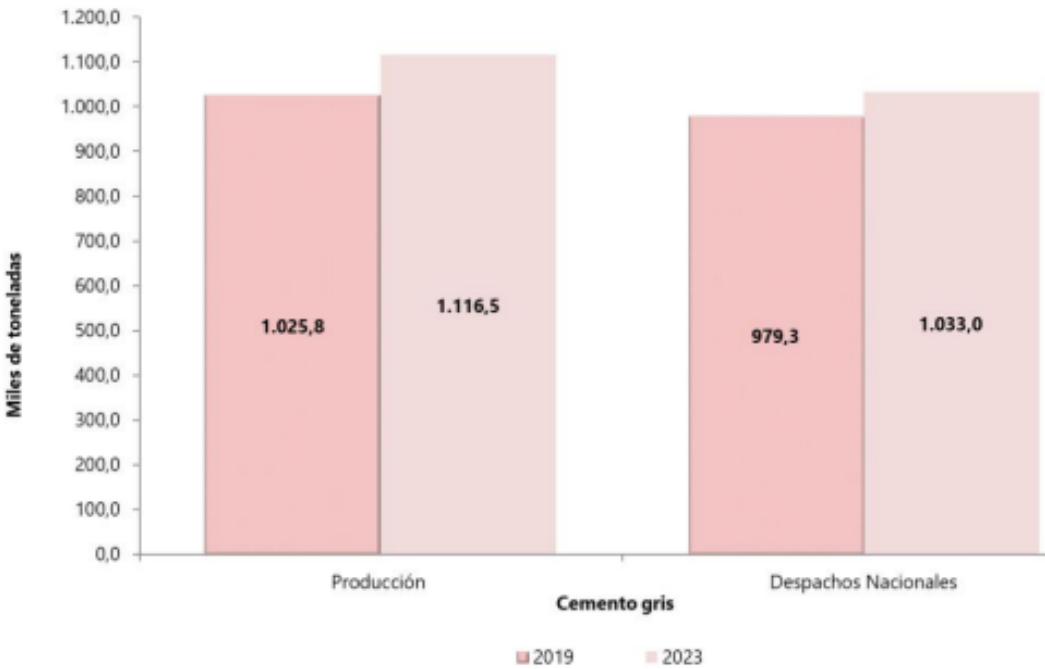
Fuente: DANE, ECG.
^{Pr} Cifras provisionales

Nota: La diferencia entre la producción y los despachos corresponde a exportaciones y en menor magnitud, a existencias.
La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en la investigación.

Resultados cuatrienales*

Al comparar el mes de análisis con el mismo periodo de 2019, la producción de cemento gris a nivel nacional registró un crecimiento del 8,8% al pasar de 1.025,8 miles de toneladas a 1.116,5 miles de toneladas. En junio de 2023, se despacharon al mercado nacional 1.033,0 miles de toneladas de cemento gris, lo que significó un aumento de 5,5% frente a junio de 2019 cuando se despacharon 979,3 miles de toneladas (Anexo 1).

Gráfico 2. Producción y despachos de cemento gris (miles de toneladas)
Total nacional
Junio 2019 – 2023^{Pr}

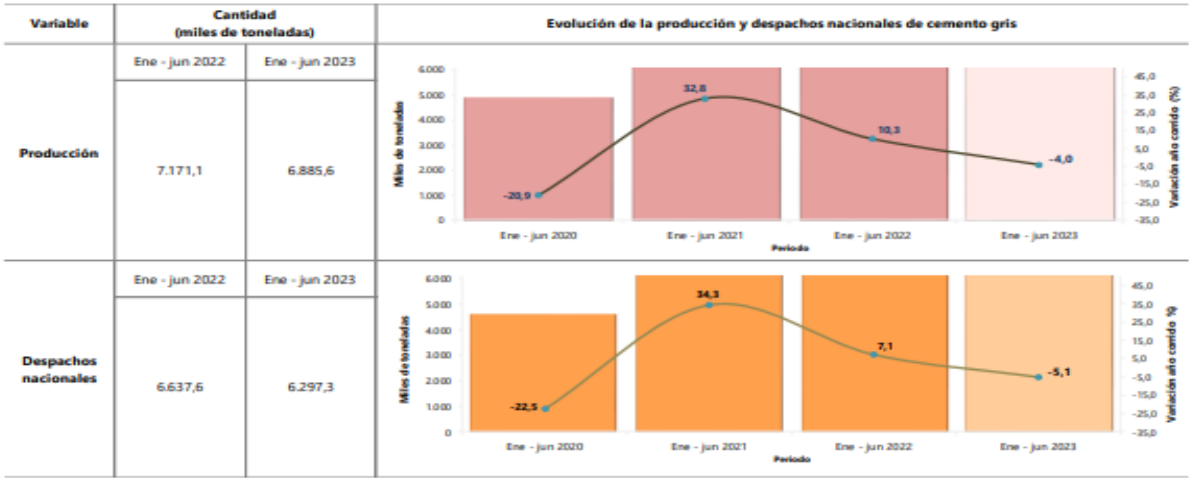


Fuente: DANE, ECG.
^{Pr} Cifras provisionales

Resultados año corrido

En el período enero – junio 2023 la producción de cemento gris alcanzó los 6.885,6 miles de toneladas, presentando una disminución de 4,0% con relación al mismo periodo del año anterior. Los despachos al mercado nacional acumularon 6.297,3 miles de toneladas dando como resultado una variación negativa de 5,1% con respecto al periodo enero - junio 2022 (Anexo 1).

Tabla 2. Producción y despachos de cemento gris (miles de toneladas y variación año corrido)
Total nacional
Enero – junio (2020 – 2023^{Pr})



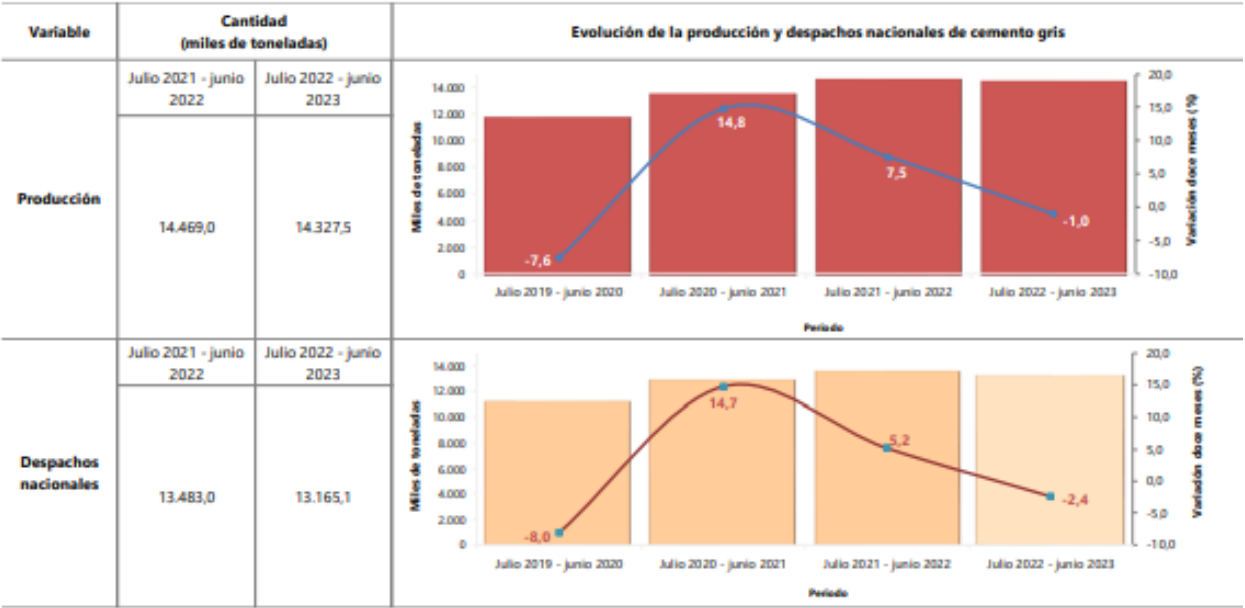
Fuente: DANE, ECG.
^{Pr} Cifras provisionales

Nota: La diferencia entre la producción y los despachos corresponde a exportaciones y en menor magnitud, a existencias.
La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en la investigación.

Resultados doce meses

En el período julio 2022 - junio 2023, la producción de cemento gris alcanzó los 14.327,5 miles de toneladas, presentando una disminución de 1,0% con relación al mismo periodo del año anterior. Los despachos al mercado nacional acumularon 13.165,1 miles de toneladas dando como resultado una variación negativa de 2,4% con respecto al periodo julio 2021 – junio 2022 (Anexo 1).

Tabla 3. Producción y despachos de cemento gris (miles de toneladas y variación doce meses)
Total nacional
Julio - junio (2019 - 2023^{Pr})



Fuente: DANE, ECG.

^{Pr} Cifras provisionales

Nota: La diferencia entre la producción y los despachos corresponde a exportaciones y en menor magnitud, a existencias.

La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en la investigación.

Despachos Nacionales de Cemento Gris

Según canal de distribución y tipo de empaque

Variación anual (junio 2023^{pr} / junio 2022)

Según canal de distribución

En junio de 2023 comparado con el mismo mes de 2022, el resultado total de los despachos de cemento gris se explicó principalmente por el decrecimiento presentado en el canal de Comercialización (-8,7%) que restó 4,7 puntos porcentuales a la variación total de -7,5% (Anexo 2).

Por tipo de empaque según canal de distribución

En el sexto mes de 2023, el decrecimiento de los despachos al canal de Constructores y Contratistas (-20,7%), restó 4,1 puntos porcentuales a la variación total de cemento gris a granel (-3,5%). Por su parte, la disminución del cemento gris empaquetado obedeció primordialmente al canal de Comercialización (-8,7%), el cual restó 7,0 puntos porcentuales a la variación de -9,5% (Anexo 3)

Cuadro 1. Variación y contribución anual de los despachos de cemento gris por tipo de empaque según canal de distribución

Total nacional

Junio (2023^{pr} / 2022)

Canal de distribución	Granel		Empacado		Total	
	Variación anual (%)	Contribución (p.p.)	Variación anual (%)	Contribución (p.p.)	Variación anual (%)	Contribución (p.p.)
Total	-3,5	-3,5	-9,5	-9,5	-7,5	-7,5
Comercialización	11,6	0,0	-8,7	-7,0	-8,7	-4,7
Constructores y contratistas	-20,7	-4,1	-16,6	-2,7	-18,2	-3,1
Concreteras	2,8	1,9	37,3	0,4	3,8	0,9
Otros*	-10,6	-1,3	-6,9	-0,3	-9,2	-0,6

Fuente: DANE, ECG.

^{pr} Cifras provisionales

* incluye los despachos nacionales efectuados por parte del establecimiento productor a canales diferentes a los tres especificados (comercialización; constructores y contratistas; concreteras). Incluye los despachos a la industria (fibrocemento, prefabricados y otras); a otras actividades económicas; donaciones, consumo interno.

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

Variación cuatrienal (junio 2023^{pr} / junio 2019)**

Según canal de distribución

Al comparar el mes de análisis con los resultados obtenidos en junio de 2019, los despachos de cemento gris presentaron una variación cuatrienal de 5,5%, esta se explica por el crecimiento presentado en el canal de Concreteras (15,3%), el cual sumó 3,6 puntos porcentuales (anexo 2).

Por tipo de empaque según canal de distribución

Al comparar los resultados del mes de junio 2023 con junio de 2019, se observa el crecimiento en el canal de Concreteras (14,4%) sumando 10,1 puntos porcentuales a la variación del cemento gris a granel (11,1%). Por su parte, el aumento en los despachos de cemento gris empacado obedeció principalmente al canal de Comercialización (7,0%), el cual sumó 5,4 puntos porcentuales a la variación de 2,8% (Anexo 4).

Cuadro 2. Variación y contribución cuatrienal** de los despachos de cemento gris por tipo de empaque según canal de distribución

Total nacional

Junio (2023^{pr} / 2019)

Canal de distribución	Granel		Empacado		Total	
	Variación cuatrienal (%)	Contribución (p.p.)	Variación cuatrienal (%)	Contribución (p.p.)	Variación cuatrienal (%)	Contribución (p.p.)
Total	11,1	11,1	2,8	2,8	5,5	5,5
Concreteras	14,4	10,1	43,6	0,5	15,3	3,6
Comercialización	-73,9	-0,4	7,0	5,4	6,7	3,5
Constructores y contratistas	-1,5	-0,3	-22,3	-4,3	-15,9	-3,0
Otros*	15,2	1,7	47,2	1,2	25,6	1,4

Fuente: DANE, ECG.

* incluye los despachos nacionales efectuados por parte del establecimiento productor a canales diferentes a los tres especificados (comercialización; constructores y contratistas; concreteras). Incluye los despachos a la industria (fibrocemento, prefabricados y otras); a otras actividades económicas; donaciones, consumo interno.

^P Cifras provisionales

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

** La comparación cuatrienal se presenta para los resultados del mes de referencia como un complemento para el análisis de las cifras con ocasión a las diferentes medidas de prevención tomadas por el gobierno nacional frente a la emergencia sanitaria presentada en el país a causa del COVID-19.

Variación año corrido (enero – junio 2023 pr / enero - junio 2022)

Según canal de distribución

En el periodo enero - junio 2023 frente al mismo periodo de 2022, la variación negativa de 5,1% en el total de los despachos de cemento gris, se explicó principalmente por el decrecimiento en el canal de Comercialización (-5,9%), el cual restó 3,2 puntos porcentuales a la variación año corrido (Anexo 2).

Por tipo de empaque según canal de distribución

Al comparar los despachos de enero - junio 2023 frente al mismo periodo de 2022, la disminución presentada en el canal de Constructores y contratistas (-17,2%) restó 3,4 puntos porcentuales a la variación del cemento gris a granel (-0,8%). Por su parte, el decrecimiento en los despachos de cemento gris empacado obedeció principalmente al canal de distribución de Comercialización (-5,9%), el cual restó 4,7 puntos porcentuales a la variación de -7,2% (Anexo 3).

Cuadro 3. Variación y contribución año corrido de los despachos de cemento gris por tipo de empaque según canal de distribución

Total nacional
Enero – junio (2023^{Pr} / 2022)

Canal de distribución	Granel		Empacado		Total	
	Variación año corrido (%)	Contribución (p.p.)	Variación año corrido (%)	Contribución (p.p.)	Variación año corrido (%)	Contribución (p.p.)
Total	-0,8	-0,8	-7,2	-7,2	-5,1	-5,1
Comercialización	-22,3	0,0	-5,9	-4,7	-5,9	-3,2
Constructores y contratistas	-17,2	-3,4	-15,4	-2,4	-16,1	-2,7
Concreteras	2,6	1,8	31,3	0,3	3,4	0,8
Otros*	7,3	0,8	-9,7	-0,3	0,4	0,0

Fuente: DANE, ECG.

* incluye los despachos nacionales efectuados por parte del establecimiento productor a canales diferentes a los tres especificados (comercialización; constructores y contratistas; concreteras). Incluye los despachos a la industria (fibrocemento, prefabricados y otras); a otras actividades económicas; donaciones, consumo interno.

^{Pr} Cifras provisionales

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

Según departamento de destino de los despachos

Variación anual según departamento (junio 2023^{pr} / junio 2022)

En junio 2023 frente al mismo mes de 2022, el decrecimiento en los despachos de cemento gris es explicado por los departamentos de Antioquia (-12,2%), Valle del Cauca (-18,1%) y algunos departamentos que pertenecen al Grupo del Resto** (-11,9%), los cuales restan en conjunto 5,5 puntos porcentuales a la variación total de -7,5%.

En el sexto mes de 2023, el despacho de cemento gris a granel es explicado por el decrecimiento presentado en el departamento de Valle del Cauca (-28,6%), el cual restó 2,5 puntos porcentuales a la variación total de cemento gris a granel (-3,5%). Por otro lado, los despachos de cemento gris empacado presentaron una variación de -9,5%, explicado principalmente por el decrecimiento registrado en el departamento de Antioquia (-12,7%), algunos departamentos que pertenecen al grupo del Resto ** (-13,8%), el departamento de Valle del Cauca (-13,5%) y el departamento de Bolívar (-20,0%), los cuales restaron en conjunto 6,8 puntos porcentuales a dicha variación (Anexo 6).

Cuadro 5. Variación y contribución anual de los despachos de cemento gris por tipo de empaque según departamento de destino
Junio (2023^{pr} / 2022)

Departamentos	Granel		Empacado		Total	
	Variación anual (%)	Contribución (p.p.)	Variación anual (%)	Contribución (p.p.)	Variación anual (%)	Contribución (p.p.)
Total Nacional	-3,5	-3,5	-9,5	-9,5	-7,5	-7,5
Antioquia	-11,2	-2,2	-12,7	-2,5	-12,2	-2,4
Valle del Cauca	-28,6	-2,5	-13,5	-1,3	-18,1	-1,7
Bolívar	1,0	0,0	-20,0	-1,0	-14,0	-0,7
Nariño	-25,9	-0,2	-23,7	-0,7	-24,0	-0,6
Caldas	-28,7	-1,1	-12,5	-0,3	-19,3	-0,6
Huila	-7,3	-0,1	-23,7	-0,8	-20,7	-0,5
Atlántico	-3,9	-0,4	-10,0	-0,4	-6,6	-0,4
Cesar	-13,3	-0,2	-14,2	-0,4	-14,1	-0,3
Magdalena	-12,0	-0,2	-13,1	-0,4	-12,8	-0,3
Norte de Santander	-29,1	-0,7	-0,7	0,0	-7,4	-0,2
Sucre	7,8	0,1	-11,7	-0,2	-8,2	-0,1
Tolima	-5,7	-0,1	0,1	0,0	-1,6	0,0
Santander	0,9	0,0	-1,8	-0,1	-1,0	0,0
Boyacá	0,3	0,0	-1,8	-0,1	-1,4	0,0
Quindío	1,0	0,0	-1,3	0,0	-0,5	0,0
Casanare	0,7	0,0	4,3	0,1	3,4	0,0
Meta	10,6	0,2	5,4	0,1	6,9	0,2
Cundinamarca	13,5	1,4	4,1	0,3	8,3	0,6
Bogotá*	15,0	2,6	3,2	0,2	10,4	1,0
Resto**	-2,7	-0,2	-13,8	-2,0	-11,9	-1,4

Fuente: DANE, ECG.

^{pr} Cifras provisionales

Variación cuatrienal según departamento (junio 2023^{pr} /junio 2019)***

En junio de 2023 frente al mismo mes de 2019, el crecimiento en los despachos de cemento gris es explicado por los departamentos de Cundinamarca (26,4%) y Antioquia (8,2%), los cuales sumaron 3,5 puntos porcentuales a la variación cuatrienal de 5,5%.

Para el mes de análisis, los despachos de cemento gris granel con destino al departamento de Cundinamarca (38,0%) y el departamento de Atlántico (32,6%), aportaron en conjunto 6,3 puntos porcentuales a la variación total de 11,1%. Por otro lado, los despachos de cemento gris empacado presentaron una variación de 2,8%, explicada principalmente por el crecimiento registrado en el departamento de Antioquia (14,6%), el cual sumó 2,5 puntos porcentuales a dicha variación (Anexo 6).

Cuadro 6. Variación y contribución cuatrienal de los despachos de cemento gris por tipo de empaque según departamento de destino Junio (2023 ^{pr} / 2019)						
Departamentos	Granel		Empacado		Total	
	Variación cuatrienal (%)	Contribución (p.p.)	Variación cuatrienal (%)	Contribución (p.p.)	Variación cuatrienal (%)	Contribución (p.p.)
Total Nacional	11,1	11,1	2,8	2,8	5,5	5,5
Cundinamarca	38,0	3,8	17,5	1,1	26,4	2,0
Antioquia	-3,1	-0,6	14,6	2,5	8,2	1,5
Tolima	37,3	0,8	30,2	0,8	32,1	0,8
Norte de Santander	64,4	0,8	17,9	0,6	24,2	0,7
Atlántico	32,6	2,5	-12,7	-0,5	8,4	0,4
Santander	7,6	0,3	9,6	0,5	9,0	0,4
Casanare	15,2	0,1	45,5	0,4	37,5	0,3
Boyacá	16,8	0,3	8,7	0,3	10,2	0,3
Huila	73,3	0,7	3,0	0,1	12,6	0,3
Quindío	70,2	0,5	12,0	0,1	27,7	0,2
Sucre	20,0	0,1	12,7	0,2	14,1	0,2
Magdalena	56,4	0,7	-6,7	-0,2	3,5	0,1
Bogotá*	8,9	1,9	-12,5	-0,9	0,0	0,0
Caldas	-18,9	-0,7	7,1	0,2	-4,4	-0,1
Cesar	-11,8	-0,2	-6,3	-0,2	-7,4	-0,2
Bolívar	36,1	1,3	-18,8	-1,1	-6,1	-0,3
Meta	-29,5	-1,2	3,4	0,1	-9,5	-0,3
Nariño	-57,4	-1,1	0,8	0,0	-13,8	-0,3
Valle del Cauca	23,2	1,4	-23,3	-3,0	-14,9	-1,6
Resto**	-0,8	-0,1	13,8	1,7	10,8	1,1

Fuente: DANE, ECG.

* El área de Bogotá incluye los despachos de Bogotá D.C., Funza, Mosquera, Soacha y Chía.

** En el grupo de "Resto" se encuentran agrupados los departamentos de: Amazonas, Caquetá, Cauca, Chocó, Córdoba, Guainía, Guaviare, La Guajira, Risaralda, San Andrés, Vaupés y Vichada.

^{pr} Cifras provisionales

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

***La comparación cuatrienal se presenta para los resultados del mes de referencia como un complemento para el análisis de las cifras con ocasión a las diferentes medidas de prevención tomadas por el gobierno nacional frente a la emergencia sanitaria presentada en el país a causa del COVID-19.

Variación año corrido según departamento (enero – junio 2023pr/ enero – junio 2022)

El decrecimiento en los despachos de cemento gris en el periodo enero - junio 2023 frente a enero – junio 2022, se explicó principalmente por los departamentos de Antioquia (-8,4%), Valle del Cauca (-9,9%) y Nariño (-40,3%), los cuales restaron en conjunto 3,4 puntos porcentuales a la variación total (-5,1%).

En el periodo enero – junio 2023, los despachos de cemento gris a granel con destino al departamento de Valle del Cauca (-15,0%), restó 1,2 puntos porcentuales a la variación total de (-0,8%). Por otra parte, el decrecimiento de los despachos de cemento gris empacado de -7,2%, se explicó principalmente por la disminución en el departamento de Antioquia (-10,1%), Nariño (-37,7%), Bolívar (-16,6%) y Valle del Cauca (-7,9%), los cuales restaron en conjunto 4,6 puntos porcentuales a la variación total (Anexo 6).

Cuadro 7. Variación año corrido de los despachos de cemento gris por tipo de empaque según departamento de destino Enero – junio (2023 ^{pr} / 2022)						
Departamentos	Granel		Empacado		Total	
	Variación año corrido (%)	Contribución (p.p.)	Variación año corrido (%)	Contribución (p.p.)	Variación año corrido (%)	Contribución (p.p.)
Total Nacional	-0,8	-0,8	-7,2	-7,2	-5,1	-5,1
Antioquia	-4,7	-0,9	-10,1	-1,9	-8,4	-1,6
Valle del Cauca	-15,0	-1,2	-7,9	-0,8	-9,9	-0,9
Nariño	-58,7	-0,5	-37,7	-1,1	-40,3	-0,9
Bolívar	-3,5	-0,2	-16,6	-0,9	-12,9	-0,6
Caldas	-21,9	-0,9	-8,6	-0,2	-14,3	-0,4
Huila	-10,0	-0,2	-8,1	-0,3	-8,5	-0,2
Magdalena	-11,1	-0,2	-8,5	-0,2	-9,0	-0,2
Meta	-12,5	-0,3	-4,8	-0,2	-7,0	-0,2
Cesar	-4,9	-0,1	-6,9	-0,2	-6,6	-0,2
Norte de Santander	-17,4	-0,4	-0,5	0,0	-4,4	-0,1
Santander	1,1	0,0	-3,8	-0,2	-2,4	-0,1
Tolima	-9,3	-0,2	1,7	0,1	-1,4	0,0
Quindío	-2,3	0,0	-2,8	0,0	-2,6	0,0
Boyacá	19,6	0,3	-4,5	-0,1	0,1	0,0
Casanare	6,4	0,0	4,6	0,1	4,9	0,1
Sucre	37,1	0,2	2,5	0,0	6,9	0,1
Atlántico	8,9	0,8	-3,4	-0,1	3,2	0,2
Bogotá*	10,2	1,8	-8,9	-0,5	2,3	0,2
Cundinamarca	7,6	0,8	-0,5	0,0	3,1	0,2
Resto**	4,8	0,3	-4,1	-0,6	-2,6	-0,3

Fuente: DANE, ECG.

* El área de Bogotá incluye los despachos de Bogotá D.C., Funza, Mosquera, Soacha y Chía.

** En el grupo de "Resto" se encuentran agrupados los departamentos de: Amazonas, Caquetá, Cauca, Chocó, Córdoba, Guainía, Guaviare, La Guajira, Risaralda, San Andrés, Vaupés y Vichada.

^{pr} Cifras provisionales

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

Variación doce meses según departamento (julio 2022 – junio 2023pr / julio 2021 – junio 2022)

El crecimiento en los despachos de cemento gris en el periodo julio 2022 - junio 2023 frente a julio 2021 – junio 2022, se explicó principalmente por la disminución registrada en el departamento de Antioquia (-5,1%) y el departamento de Nariño (-21,0), los cuales restaron 1,5 puntos porcentuales a la variación total (-2,4%).

En el periodo julio 2022 - junio 2023, los despachos de cemento gris a granel con destino al área de Bogotá* (12,6%), sumó 2,2 puntos porcentuales a la variación total de 2,8%. Por otra parte, la disminución de los despachos de cemento gris empacado de -4,7%, se explicó principalmente por el decrecimiento en el departamento de Antioquia (-6,3%), el departamento de Nariño (-18,4%), el área de Bogotá* (-10,2%) y el departamento de Bolívar (-10,7%), los cuales restaron en conjunto 2,9 puntos porcentuales a la variación total (Anexo 6).

Cuadro 8. Variación doce meses de los despachos de cemento gris por tipo de empaque según departamento de destino
Julio 2022 – junio 2023^{pr} / julio 2021 – junio 2022

Departamentos	Granel		Empacado		Total	
	Variación doce meses (%)	Contribución (p.p.)	Variación doce meses (%)	Contribución (p.p.)	Variación doce meses (%)	Contribución (p.p.)
Total Nacional	2,8	2,8	-4,7	-4,7	-2,4	-2,4
Antioquia	-2,4	-0,4	-6,3	-1,2	-5,1	-0,9
Nariño	-35,1	-0,4	-18,4	-0,6	-21,0	-0,5
Caldas	-17,4	-0,7	-7,8	-0,2	-11,9	-0,4
Bolívar	3,2	0,1	-10,7	-0,5	-6,9	-0,3
Norte de Santander	-19,8	-0,6	-4,3	-0,2	-8,2	-0,3
Valle del Cauca	1,5	0,1	-4,6	-0,4	-3,0	-0,3
Meta	-18,3	-0,5	-3,9	-0,1	-8,2	-0,3
Magdalena	-5,3	-0,1	-8,5	-0,2	-7,8	-0,2
Huila	-9,0	-0,1	-3,4	-0,1	-4,5	-0,1
Santander	1,8	0,1	-1,6	-0,1	-0,6	0,0
Cesar	2,2	0,0	-1,6	0,0	-0,9	0,0
Quindío	-0,8	0,0	-2,2	0,0	-1,7	0,0
Casanare	-14,3	-0,1	2,8	0,0	-1,0	0,0
Sucre	42,7	0,2	-5,9	-0,1	0,2	0,0
Tolima	3,5	0,1	2,3	0,1	2,6	0,1
Boyacá	13,2	0,2	1,4	0,0	3,7	0,1
Atlántico	9,5	0,8	-4,1	-0,1	3,1	0,2
Bogotá*	12,6	2,2	-10,2	-0,6	2,8	0,3
Cundinamarca	9,1	1,0	1,1	0,1	4,6	0,4
Resto**	15,6	0,9	-2,9	-0,4	0,1	0,0

Fuente: DANE, ECG.
^{pr} Cifras provisionales
* El área de Bogotá incluye los despachos de Bogotá D.C., Funza, Mosquera, Soacha y Chía.
** En el grupo de “Resto” se encuentran agrupados los departamentos de: Amazonas, Caquetá, Cauca, Chocó, Córdoba, Guainía, Guaviare, La Guajira, Risaralda, San Andrés, Vaupés y Vichada.
Nota: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en la investigación.

Cuadro Resumen Estadísticas de Cemento Gris

Cuadro 9. Variaciones de la producción y despachos de cemento gris
Total nacional
Junio 2023^{pr}

Canal de distribución	Variación anual Jun 2023 / jun 2022	Variación Cuatrienal** Jun 2023 / jun 2019	Variación año corrido Ene - jun 2023/ ene-jun 2022	Variación doce meses Jul 2022 - jun 2023 / jul 2021 - jun 2022
Producción	-6,1	8,8	-4,0	-1,0
Despachos	-7,5	5,5	-5,1	-2,4
Según canal de distribución				
Concreteras	3,8	15,3	3,4	8,5
Comercialización	-8,7	6,7	-5,9	-4,2
Contratistas y constructores	-18,2	-15,9	-16,1	-11,8
Otros*	-9,2	25,6	0,4	1,6
Según tipo de empaque				
Granel	-3,5	11,1	-0,8	2,8
Empacado	-9,5	2,8	-7,2	-4,7

Fuente: DANE, ECG.
^{pr} Cifras provisionales

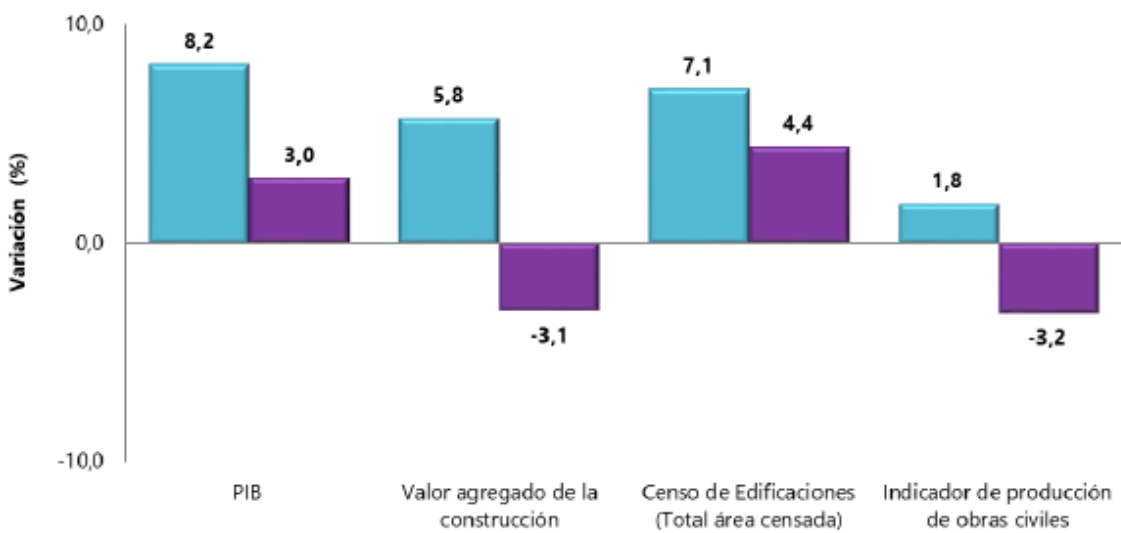
Valor agregado por actividad económica

9 ASPECTOS MACROECONOMICOS

Producto Interno Bruto (PIB)

En el primer trimestre de 2023 (enero-marzo), el PIB a precios constantes aumentó 3,0% con relación al mismo trimestre de 2022. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa una disminución en el valor agregado de la construcción de 3,1% en su variación anual, que se explica principalmente por la reducción del valor agregado de las obras civiles (-14,9%); la disminución de 2,6% del valor agregado de las actividades especializadas y el aumento de 2,6% registrado en el valor agregado de las edificaciones.

Gráfico 1. Variación anual de los indicadores de coyuntura del sector de la construcción I Trimestre (2022 – 2023^{Pr})



Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores (a precios constantes) 2017 – 2023pr (I trimestre)

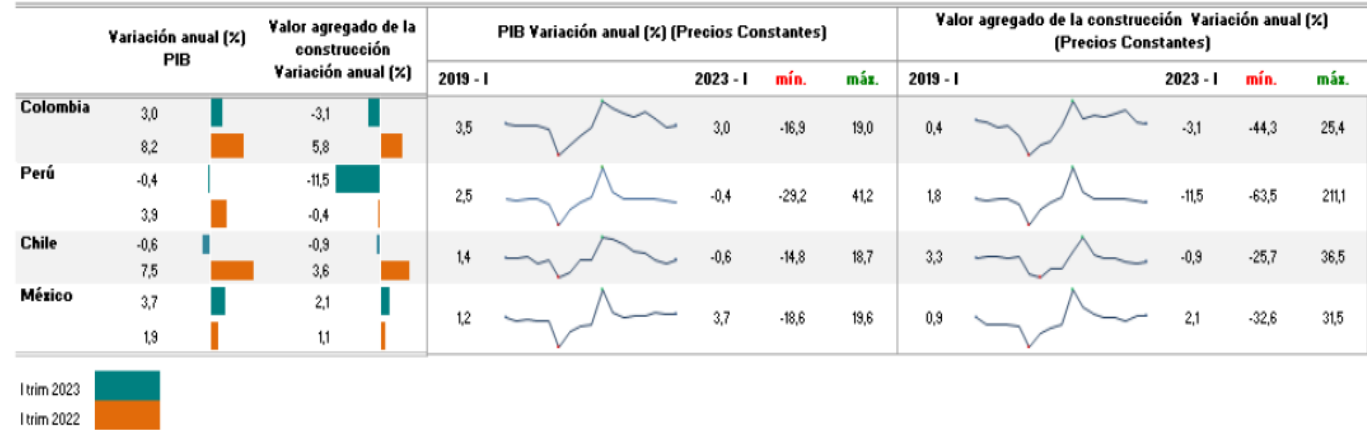
Variación Anual (%)			Variaciones porcentuales anuales (Precios Constantes)				
			2017 - I		2023 - I	mín.	máx.
PIB	3,0		1,1		3,0	-16,9	19,0
	8,2						
Valor agregado construcción	-3,1		-4,3		-3,1	-44,3	25,4
	5,8						
Valor agregado edificaciones*	2,6		-6,5		2,6	-41,1	29,5
	11,9						
Valor agregado obras civiles**	-14,9		0,8		-14,9	-49,1	37,6
	-5,2						
Valor agregado actividades especializadas***	-2,6		-5,1		-2,6	-44,6	23,9
	6,4						

2023 (I Trimestre) 
2022 (I Trimestre) 

fuente: DANE, Cuentas trimestrales.
pr: cifras provisionales

Al analizar las cifras del Producto Interno Bruto (PIB), para el primer trimestre de 2023 (enero-marzo) frente al mismo periodo del año anterior para algunos países de América Latina, se observa que México registró el mayor crecimiento al presentar una variación de 3,7%, seguido de Colombia con 3,0%. En contraste, Perú y Chile presentaron una disminución del 0,4% y 0,6% respectivamente. En lo referente al valor agregado de la construcción, se observa crecimiento con relación al mismo trimestre de 2022 para México (2,1%) y un decrecimiento para Perú de -11,5%, Chile de -0,9% y Colombia de -3,1%.

PIB total, valor agregado de la rama construcción para algunos países de Latinoamérica.
Variación anual
2019 (I trimestre) – 2023_{pr} (I trimestre)



Fuente: DANE (Colombia), INEGI (México), Banco Central (Chile)
Pr: Cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

Variación Cuatrienal

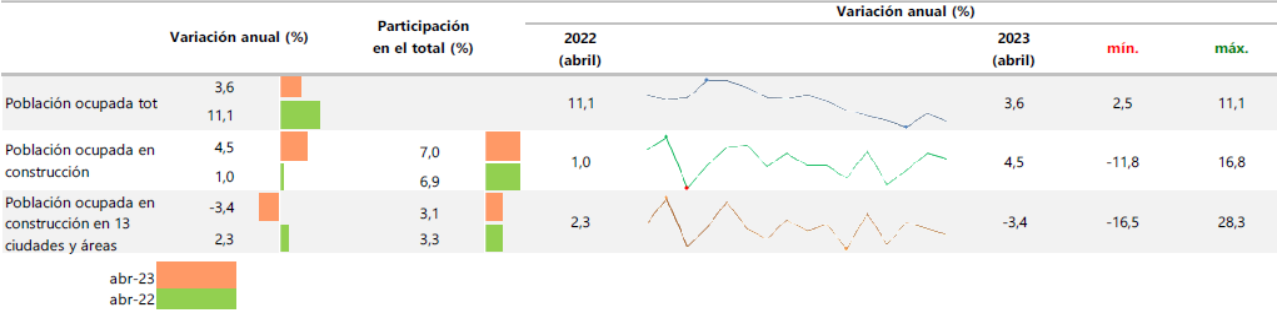
Al comparar el primer trimestre de 2023 con el mismo periodo de 2019 se tiene que el PIB a precios constantes aumentó 13,9%. No obstante, al analizar el resultado del valor agregado del sector construcción, se observa una disminución de 22,9% que se explica por la variación cuatrienal negativa del valor agregado de las obras civiles (-40,9%), el valor agregado de las actividades especializadas (-23,2%) y el valor agregado las edificaciones (-10,9%).

Empleo2

En abril de 2023, el número de ocupados en el total nacional fue 22.742 miles de personas. La Construcción como rama de actividad económica participó con el 7,0% de los ocupados. En abril de 2023, la población ocupada en el total nacional aumentó 3,6%, mientras que los ocupados en la rama de Construcción aumentaron 4,5% con respecto al mismo periodo del año anterior.

Para abril de 2023, 1.584 miles de personas estaban ocupadas en la rama de la Construcción; de estos el 44,4% estaban ubicados en 13 ciudades y áreas metropolitanas (703 miles de personas), que además presentaron una disminución del 3,4%, es decir, 25 mil personas menos con respecto abril de 2022.

Variación y participación anual de la población ocupada y en la rama de actividad construcción 2022 – 2023 (abril)



Fuente: DANE, GEIH.
Pr: Cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.
* 13 áreas: Bogotá D.C, Medellín - Valle de Aburrá, Cali - Yumbo, Barranquilla - Soledad, Bucaramanga, Girón, Piedecuesta y Floridablanca, Manizales y Villa María Pasto, Pereira, Dos Quebradas y La Virginia, Cúcuta, Villa del Rosario, Los Patios y El Zulia, Ibagué, Montería, Cartagena, Villavicencio.

CONCLUSIONES MACROECONÓMICAS

La pandemia del Covid 19 puso de manifiesto un gran reto de salud pública a nivel mundial. Los confinamientos que han adoptado los diferentes países harán según estimaciones del Fondo Monetario Internacional, que la economía mundial se contraiga un 4,9%, dejando como resultado la pérdida de millones de empleos, un incremento en los índices de pobreza (principalmente en las economías emergentes), cierre de fábricas y empresas, y una notable disminución de los ingresos de los hogares y de los diferentes Gobiernos por efecto del menor recaudo tributario. Para el caso colombiano, la actual crisis llevaría a que la economía se reduzca un 5,5% este año, afectando principalmente a los sectores de comercio (-11,2%), construcción (-16,1%) y arte, entretenimiento y recreación (-28,2%). Por otro lado, el consumo de los hogares y la inversión caerían 5,7% y 17,7%, respectivamente, y el gasto del Gobierno, que crecería 4,1%, sería el único componente de la demanda interna que contribuiría al crecimiento de la economía. Como producto de la recesión, los flujos de Inversión Extranjera Directa en el país disminuirán en el presente año (- 38,5%). En el financiamiento externo, la caída de estos ingresos sería compensada por el aumento en el en deuda

10 ASPECTOS MICROECONÓMICOS

A continuación, se presenta el análisis del comportamiento de las empresas estudiadas para verificar el impacto que tienen sobre el sector. Debe reiterarse que la muestra analizada se compone de empresas con distintas actividades, tamaño y operación, por lo que no se trata necesariamente de una muestra homogénea que sea representativa de todo el sector de infraestructura de transporte.

La Superintendencia de Sociedades efectuó un análisis del desempeño financiero del macrosector construcción, la preparación del informe se realizó con base en los estados financieros separados o individuales, de modo que no se analiza información financiera consolidada. Adicionalmente consultaron datos publicados por el Departamento Nacional de Estadística (DANE), la Cámara Colombiana de la Construcción, Cámara Colombiana de la Infraestructura,

Por otro lado, al mencionar en el estudio “*ingresos operacionales*” se entiende que es la sumatoria de los siguientes rubros: ingresos de actividades ordinarias, otros ingresos, la participación en las ganancias de subsidiarias, asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación, a continuación se presentan las cifras del análisis del sector construcción a partir de la información reportada por las empresas que prepararon su contabilidad, con corte a 31 de diciembre del 2021, de acuerdo con las normas internacionales de información financiera (NIIF).

La Superintendencia de Sociedades efectuó un análisis del desempeño financiero de las 1000 empresas más grandes por ingresos operacionales a partir de la información reportada por las empresas que prepararon su contabilidad, con corte a 31 de diciembre del 2021, de acuerdo con las normas internacionales de información financiera (NIIF). Se incluyen las empresas que reportaron información financiera a las diferentes autoridades de supervisión, así:

SOCIEDADES QUE FORMAN PARTE DE LA MUESTRA



PESO DE LAS 50 MÁS GRANDES INGRESOS OPERACIONALES

Billones - Porcentaje



Las 50 sociedades más grandes de las 1.000 representan 44 % de los ingresos, equivalente a \$538 billones

Fuente: Superintendencia de Sociedades/información financiera con corte a 31 de diciembre de 2022

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA 1.000 EMPRESAS 2021

Cifras en billones

Estado de situación Financiera 1000 Empresas 2022

Cifras en billones

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA 1.000 SOCIEDADES 2022

Cifras en billones

Cuenta	2020	2021	2022	Variación 2021 – 2020		Variación 2022 – 2021	
				Absoluta	Porcentual	Absoluta	Porcentual
Activos	\$ 1,139	\$ 1,304	\$ 1,552	\$ 164.89	14,5%	\$ 248.79	19,1%
Pasivos	\$ 546	\$ 625	\$ 795	\$ 78.93	14,5%	\$ 169.83	27,2%
Patrimonio	\$ 593	\$ 679	\$ 758	\$ 85.97	14,5%	\$ 78.96	11,6%

PRINCIPALES CUENTAS DE RESULTADOS 1.000 EMPRESAS 2022

Cifras en billones

Estado de Resultado Integral 1000 Empresas 2022

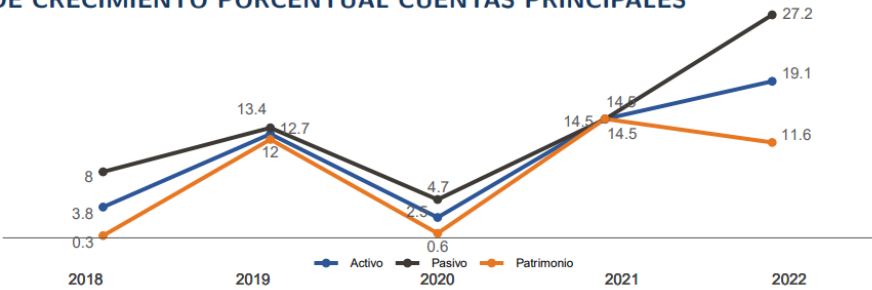
Cifras en billones de pesos

PRINCIPALES CUENTAS DE RESULTADOS 1.000 SOCIEDADES 2022

Cifras en billones

Cuenta	2020	2021	2022	Variación 2021 – 2020		Variación 2022 – 2021	
				Absoluta	Porcentual	Absoluta	Porcentual
Ingresos Operacionales	\$ 697	\$ 908	\$ 1,217	\$ 211.30	30,3%	\$ 308.43	34,0%
Ganancia (Pérdida)	\$ 45	\$ 98	\$ 137	\$ 52.17	115,1%	\$ 39.81	40,8%

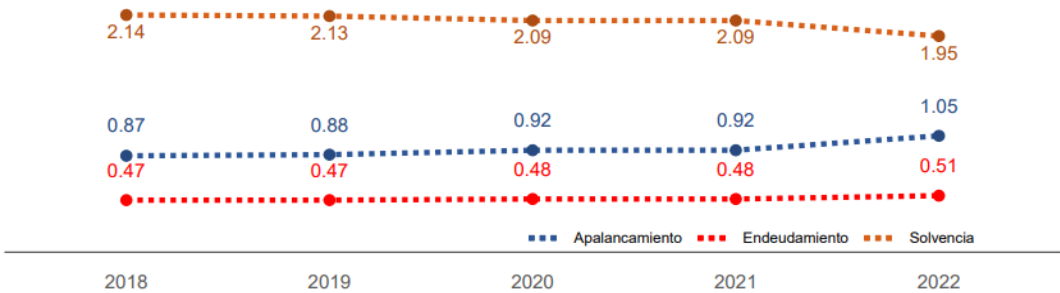
BALANCE GENERAL 1.000 SOCIEDADES
TASA DE CRECIMIENTO PORCENTUAL CUENTAS PRINCIPALES



En el año 2022, se presenta una tasa de crecimiento de dos dígitos para activos, pasivos y patrimonio.

Fuente: Superintendencia de Sociedades/información financiera con corte a 31 de diciembre de 2022

Razón de apalancamiento, índice de solvencia y endeudamiento 1000 empresas

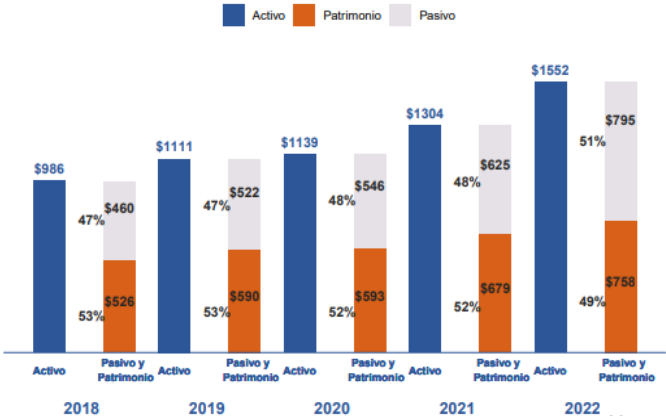


Índice de solvencia (veces) = activo/pasivo; Apalancamiento (veces) = pasivo/patrimonio; Endeudamiento (veces) = pasivo/activo

Fuente: Superintendencia de Sociedades/información financiera con corte a 31 de diciembre de 2022

Estado de Situación Financiera 1000 empresas
Billones de pesos

Billones de pesos corrientes



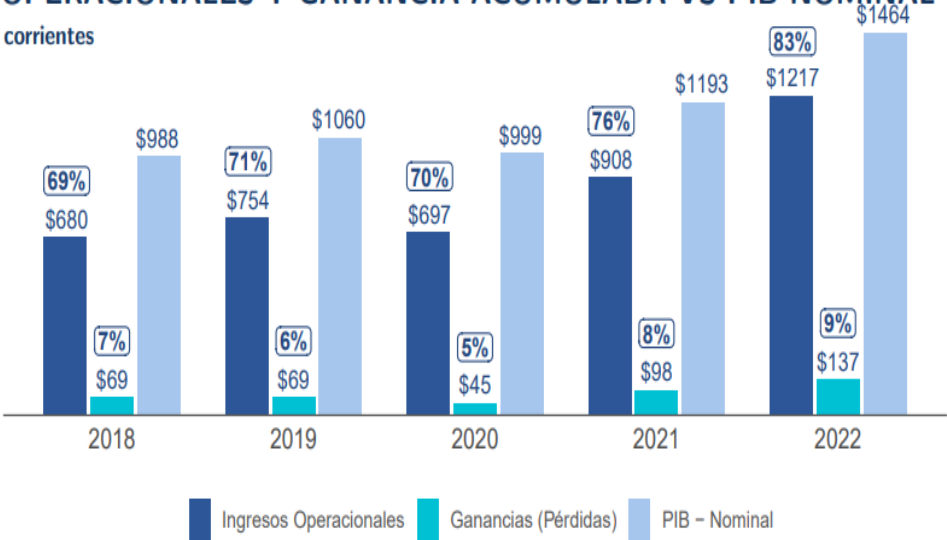
Los activos de las 1.000 sociedades más grandes superan al PIB de 2022 (\$1464 Billones) en \$88 billones de pesos.

Fuente: Superintendencia de Sociedades/información financiera con corte a 31 de diciembre de 2022

Ingresos operacionales y ganancia (pérdida) vs PIB nominal
Billones de pesos (corrientes)

INGRESOS OPERACIONALES Y GANANCIA ACUMULADA VS PIB NOMINAL

Cifras en billones corrientes

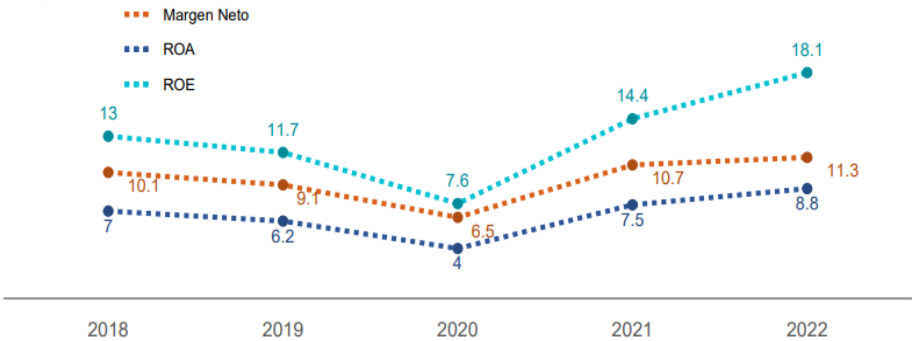


Los ingresos operacionales de las 1.000 sociedades más grandes equivalen a 83 % del PIB de 2022
Fuente: Superintendencia de Sociedades/información financiera con corte a 31 de diciembre de 2022

Rentabilidad en el tiempo de las 1000 empresas más grandes
Porcentajes durante el periodo 2018-2022

RENTABILIDAD EN EL TIEMPO DE LAS 1.000 SOCIEDADES MAS GRANDES

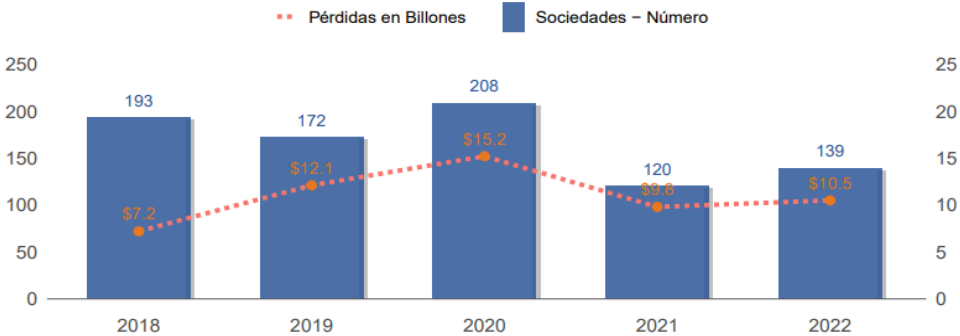
Porcentaje durante el periodo 2018 - 2022



La rentabilidad de las 1.000 sociedades más grandes se incrementó para el año 2022.
ROA = Ganancia (Pérdida)/Activos; ROE = Ganancia (Pérdida)/Patrimonio; Margen Neto = Ganancia (Pérdida)/Ingresos Operacionales
Fuente: Superintendencia de Sociedades/información financiera con corte a 31 de diciembre de 2022

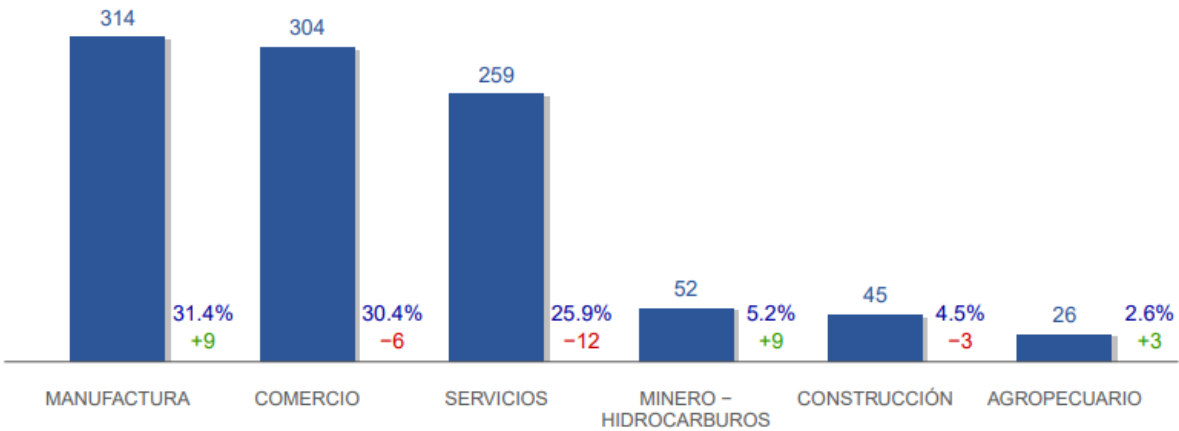
NÚMERO DE EMPRESAS QUE REPORTAN PÉRDIDAS

Cifras en billones de pesos



Fuente: Superintendencia de Sociedades/información financiera con corte a 31 de diciembre de 2022

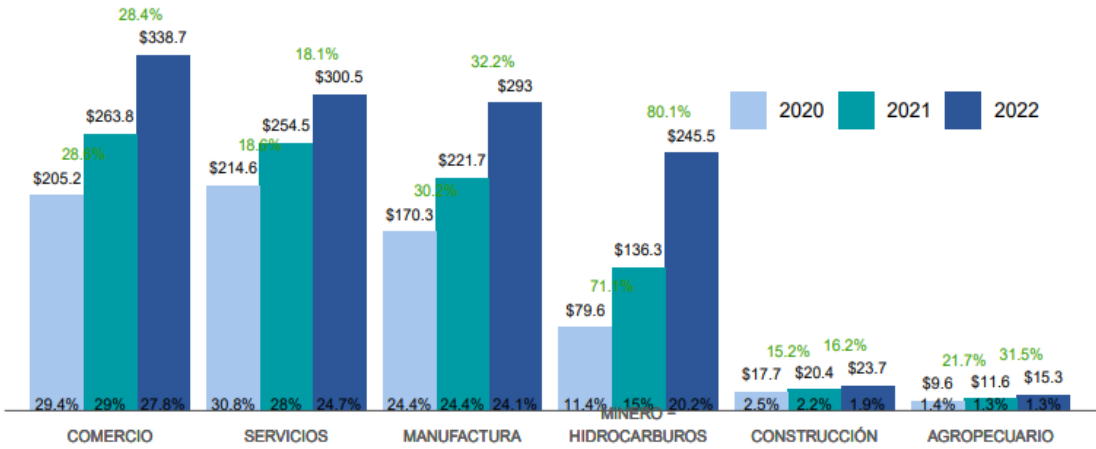
Distribucion de las 1000 empresas mas grandes por sector año 2022



Fuente: Superintendencia de Sociedades/información financiera con corte a 31 de diciembre de 2022

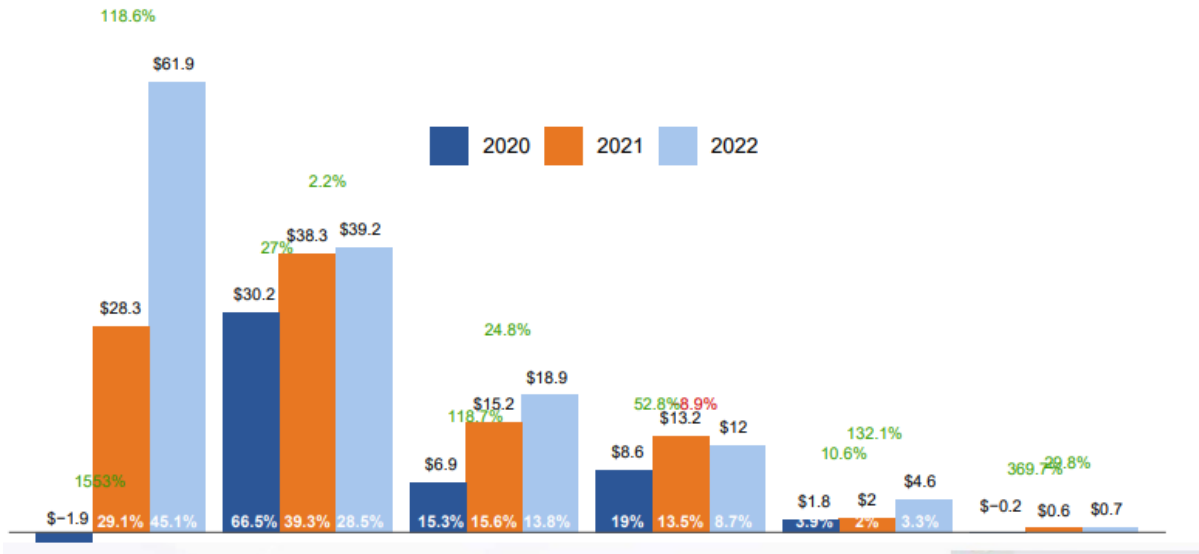
Ingresos Operacionales empresaas más grandes por Sector año 2022 – Billones de pesos

Cifras en billones de pesos



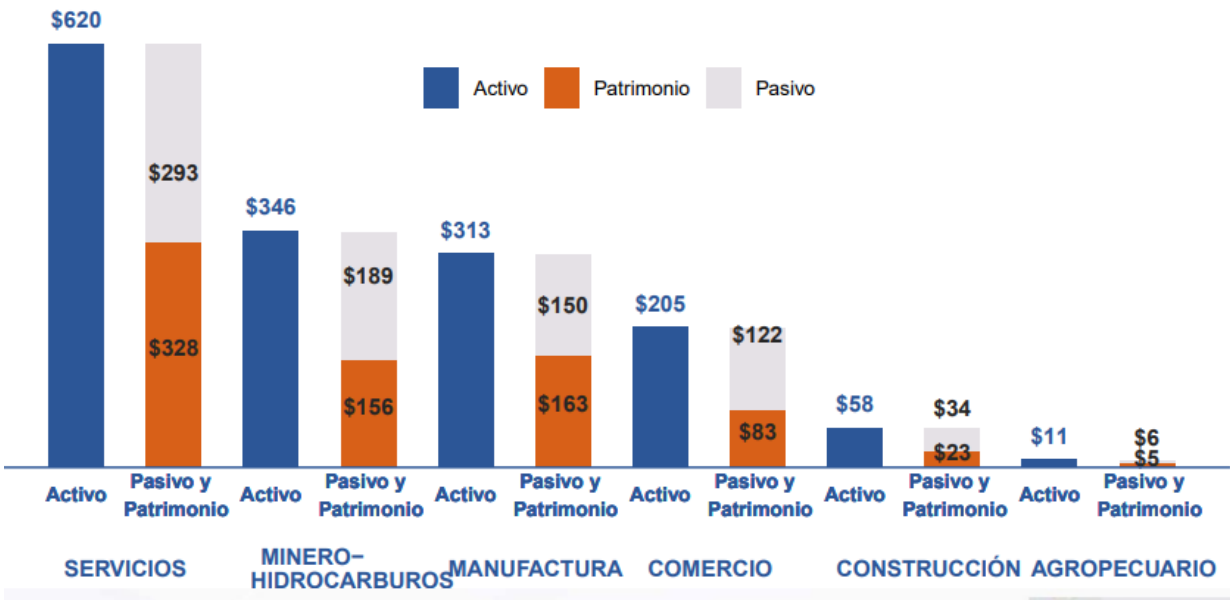
Fuente: Superintendencia de Sociedades/información financiera con corte a 31 de diciembre de 2022

Ganancia (perdida) 1000 empresas más grandes por sector año 2022 Billones de pesos



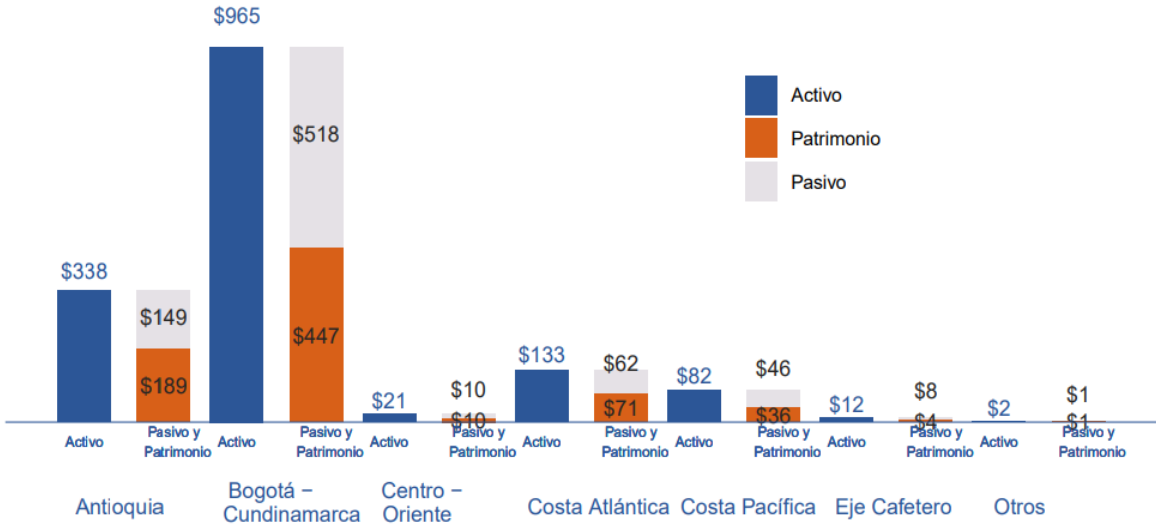
Fuente: Superintendencia de Sociedades/información financiera con corte a 31 de diciembre de 2022

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA 1.000 SOCIEDADES MÁS GRANDES POR SECTOR AÑO 2022



Fuente: Superintendencia de Sociedades/información financiera con corte a 31 de diciembre de 2022

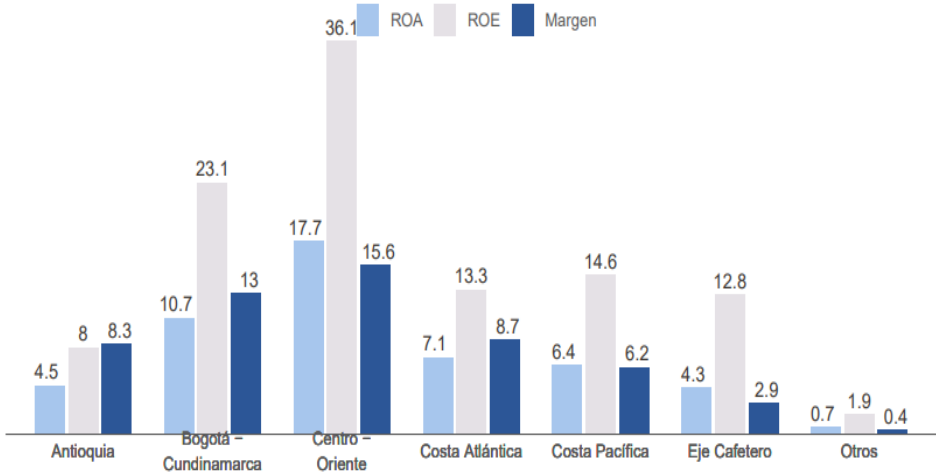
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA 1.000 SOCIEDADES MÁS GRANDES POR REGIÓN
AÑO 2022



Fuente: Superintendencia de Sociedades/información financiera con corte a 31 de diciembre de 2022

RENTABILIDAD POR REGIONES DE LAS 1.000 SOCIEDADES MÁS GRANDES

Porcentajes 2022

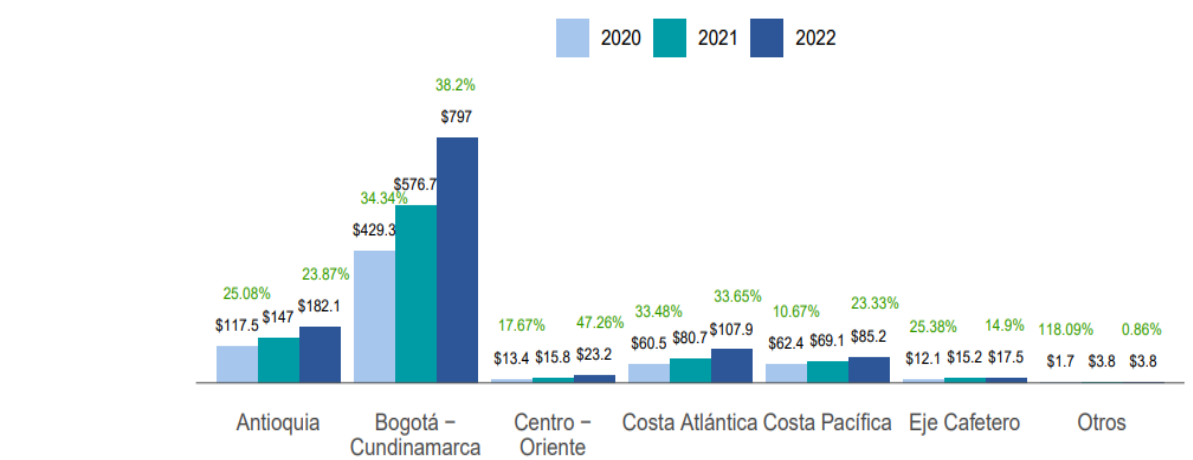


ROA = Ganancia (Pérdida)/Activo; ROE = Ganancia (Pérdida)/Patrimonio; Margen Neto = Ganancia (Pérdida)/Ingresos Operacionales

Fuente: Superintendencia de Sociedades/información financiera con corte a 31 de diciembre de 2022

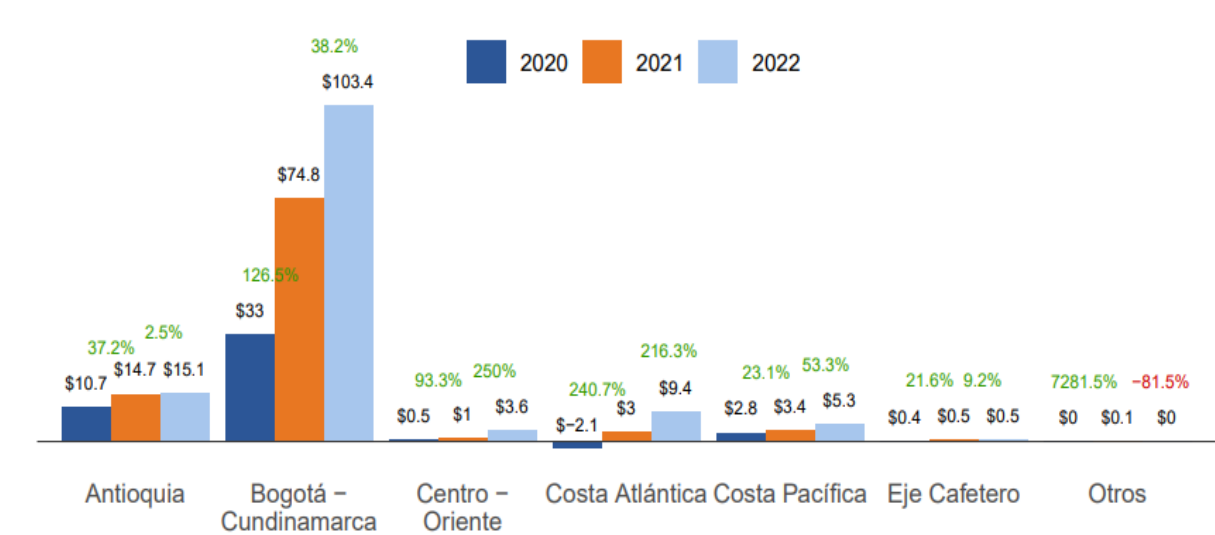
INGRESOS OPERACIONALES 1.000 SOCIEDADES MÁS GRANDES POR REGIÓN AÑO 2022

Cifras en billones de pesos



Fuente: Superintendencia de Sociedades/información financiera con corte a 31 de diciembre de 2022

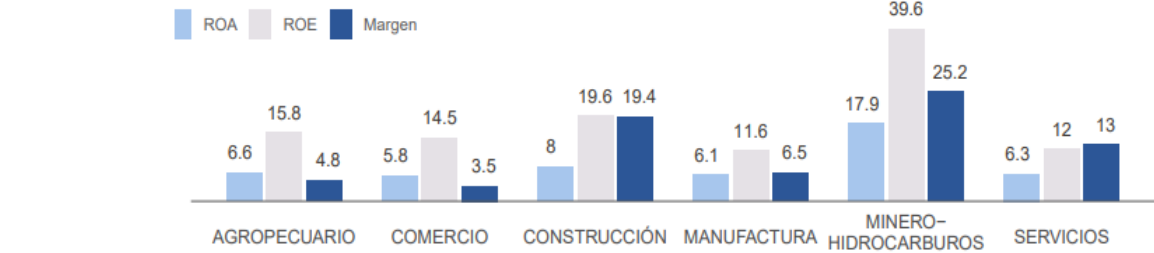
GANANCIA (PÉRDIDA) 1.000 SOCIEDADES MÁS GRANDES POR REGIÓN AÑO 2022



Fuente: Superintendencia de Sociedades/información financiera con corte a 31 de diciembre de 2022

RENTABILIDAD POR SECTORES DE LAS 1.000 SOCIEDADES MÁS GRANDES

Porcentajes 2022



El sector minero-hidrocarburos reporta el margen más alto, el sector minero-hidrocarburos es el más rentable por patrimonio y activos.

ROA = Ganancia (Pérdida)/Activo; ROE = Ganancia (Pérdida)/Patrimonio; Margen Neto = Ganancia (Pérdida)/Ingresos Operacionales

Fuente: Superintendencia de Sociedades/información financiera con corte a 31 de diciembre de 2022

TOP 10 SECTOR CONSTRUCCIÓN 2022

	<p>Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL PLANTILLA ESTUDIO PREVIO Y ANÁLISIS DEL SECTOR (MODALIDAD DE SELECCIÓN)</p>			CÓDIGO	ACONTR-FR-2		
				VERSIÓN	2		
				PÁGINA	37	DE	84

No.	RAZON SOCIAL	REGION	MACROSECTOR	INGRESOS OPERACIONALES 2022*	INGRESOS OPERACIONALES 2021*	VARIACIÓN*
81	MARVAL HOLDING S.A.S.	Centro – Oriente	CONSTRUCCIÓN	\$ 2,30	\$ 0,00	Inf
197	AMARILO SAS	Bogotá – Cundinamarca	CONSTRUCCIÓN	\$ 1,20	\$ 1,33	-9,3%
236	CONSTRUCTORA CONCONCRETO S.A.	Antioquia	CONSTRUCCIÓN	\$ 1,03	\$ 0,73	41,6%
282	CONSTRUCCIONES EL CONDOR S.A	Antioquia	CONSTRUCCIÓN	\$ 0,89	\$ 0,61	45,7%
289	YUMA CONCESIONARIA SA EN REORGANIZACION	Bogotá – Cundinamarca	CONSTRUCCIÓN	\$ 0,86	\$ 0,66	30,2%
325	ISMOCOL SA	Bogotá – Cundinamarca	CONSTRUCCIÓN	\$ 0,77	\$ 0,64	20,9%
333	CONSTRUCTORA ARIGUANI S A S – EN REORGANIZACION	Bogotá – Cundinamarca	CONSTRUCCIÓN	\$ 0,76	\$ 0,63	20,4%
362	MINCIVIL SA	Bogotá – Cundinamarca	CONSTRUCCIÓN	\$ 0,70	\$ 0,54	29,4%
371	JARAMILLO MORA CONSTRUCTORA S.A.	Costa Pacífica	CONSTRUCCIÓN	\$ 0,69	\$ 0,59	17,0%
372	MARVAL S.A.S	Centro – Oriente	CONSTRUCCIÓN	\$ 0,68	\$ 0,77	-11,8%

11 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.

i. 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 de 1993, Ley 388 de 1997; Ley 1182 de 2008, Ley 1228 de 2008.

ii. ASPECTOS TECNICOS

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.

iii. ESTUDIO DE LA OFERTA

11 ESTUDIOS OFERTA Y DEMANDA SECTOR DE INFRAESTRUCTURA AÑO 2022

En lo que se refiere a la oferta nacional se toma como base, sin limitarse a ella, el número de empresas clasificadas en el sector de CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES y que se encuentran registradas en el Sistema de Información Empresarial – SIIS, el cual presenta los estados financieros con corte a 31 de diciembre de cada año que son suministrados por las empresas que se encuentran sometidas a vigilancia, control e inspección por la Superintendencia de Sociedades y que pertenecen al sector real de la economía con estados financieros reportados a 31 de diciembre de 2022. Asi mismo el estudio de oferta busca determinar potenciales empresas en capacidad de ejecutar el objeto del actual contrato. Las empresas identificadas se consultan a partir de 3 fuentes principalmente: - Superintendencia de Sociedades (Base de datos de información empresarial), mediante la identificación correspondiente del Código CIUU del subsector económico, identificado previamente (CIUU M7110 – Actividades de Ingeniería y consultoría técnica). - Buscador de procesos SECOP. Se realiza la consulta de empresas en la plataforma SECOP I y SECOP II, mediante la identificación de empresas contratistas y participantes en procesos relacionados con consultorías/ interventorías en obras de ingeniería. - Registro de Proveedores SECOP II (Códigos UNSPC 81101500). En Colombia, el servicio referente al proceso a adelantar dentro del subsector de actividades de consultoría en ingeniería NO existe un monopolio u Oligopolio constituido de empresas, pues es una actividad que en conjunto

	Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL PLANTILLA ESTUDIO PREVIO Y ANÁLISIS DEL SECTOR (MODALIDAD DE SELECCIÓN)	CÓDIGO	ACONTR-FR-2		
		VERSIÓN	2		
		PÁGINA	38	DE	84

permite la participación de un gran número de pequeñas, medianas y grandes empresas. En su mayoría empresas nacionales. PÁGINA 15 En general, el sector presenta un predominio de empresas medianas y grandes según su nivel de ingresos, al igual que una amplia oferta de competidores. Solamente según la información del PIE (Portal de Información Empresarial) existen más de 330 empresas en este sector. Según el SECOP II, la cantidad de proveedores identificados con el código 81101500, pertenecientes al sector de actividades en ingeniería civil:

Por otra parte el boletín de Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC), presenta información de 13 investigaciones, categorizadas en indicadores macroeconómicos, oferta, demanda y precios. Los indicadores de construcción se publican considerando las coberturas geográficas disponibles, a partir de las variaciones mensuales y anuales. La más reciente actualización metodológica del IPC, implementada a partir de enero de 2019, incluyó el uso de una nomenclatura basada en el estándar internacional COICOP (Clasificación del consumo individual por finalidades, por sus siglas en inglés). Atendiendo el estándar internacional, el primer nivel agregativo pasó de nueve grupos de gasto a doce divisiones de gasto. La medición de los gastos agregados en el anterior grupo de gasto “vivienda”, tuvo una recomposición que hace que los resultados de la nueva división 04, llamada con el mismo nombre “vivienda”, no sean directamente comparables. La división 04 “vivienda” publicada a partir de enero de 2019, incluye únicamente la medición de la variación de precios para los arrendamientos, los materiales para la conservación y reparación de la vivienda, los servicios relacionados con la copropiedad y servicios como el acueducto, alcantarillado, aseo, gas y electricidad. Debido a que los resultados del IPC para 2018 fueron generados usando la estructura de ponderaciones vigente para el periodo 2009-2018, y que, por otro lado, los resultados de 2019 utilizan las nuevas ponderaciones actualizadas a partir de los resultados de la ENPH (DANE; 2016-2017), no es posible calcular las contribuciones a la variación anual durante el año 2019. Es por esta razón que a partir del 2019 se excluyen del presente boletín los resultados referentes al IPC de Vivienda. A partir del tercer trimestre de 2019 se incluye la información correspondiente a leasing habitacional para la operación estadística Cartera Hipotecaria de Vivienda con datos desde el primer trimestre de 2015. El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, mediante la aprobación del Decreto número 1467 de 2019, oficializó en su artículo 2.1.9.1 el precio excepcional de la Vivienda de Interés Social (VIS) en donde se indica que el precio máximo para este tipo de vivienda será de ciento cincuenta salarios mínimos mensuales legales vigentes (150 smmlv) para aquellas viviendas que se ubiquen en los Distritos y Municipios pertenecientes a las aglomeraciones urbanas definidas por el documento CONPES 3819 de 2014 cuya población supere el millón (1.000.000) de habitantes. Por otra parte, la Ley 1955 de 2019 en su artículo 85 define que el valor máximo de la Vivienda de Interés Prioritario será de noventa salarios mínimos mensuales legales vigentes (90 smmlv).

Con la publicación del boletín IEAC de octubre 20 – febrero 2021 con corte a Junio 7 2023, se incorporaron dos operaciones estadísticas nuevas, el Indicador de Producción de Obras Civiles – (IPOC) y el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles – (ICOCIV). Desde el primer trimestre del 2021 el IPOC sustituyó el Indicador de Inversión en Obras Civiles (IIOC) en la medición y el cálculo de los principales agregados macroeconómicos del subsector de obras civiles, dado que este indicador permite hacer un seguimiento más preciso de la coyuntura del subsector. En consecuencia, la última publicación de cifras del IIOC corresponde al cuarto trimestre de 2020. El IPOC determina la evolución trimestral de la producción de obras civiles según grupos de obra y el avance de esta, con información histórica a partir del primer trimestre de 2018. La última publicación del ICCP (enero 2022) corresponde al periodo diciembre de 2021, cumpliendo de esta manera con el año de transición definido por el DANE, con el fin de ofrecerle a sus usuarios un lapso prudente, que les permita adelantar los ajustes requeridos en sus procesos para incluir los resultados del nuevo índice ICOCIV -Índice de costos de la construcción de obras civiles- un indicador que incorpora en su medición la representación de las obras civiles. El ICOCIV permite conocer la variación promedio de los precios de una canasta que representa los costos de la construcción de un conjunto representativo de las obras civiles desarrolladas en el país, con información histórica a partir de enero del 2021. Con el fin de mejorar las mediciones del sector construcción, así como responder a las necesidades de los usuarios de la información y a recomendaciones internacionales, a partir de la publicación del 25 de febrero de 2022, correspondiente al periodo enero 2022, el Indicador de Costos de la Construcción de Vivienda – ICCV, se actualiza por el Índice de Costos de la Construcción de las Edificaciones - ICOCED. Este cambio permite contar con resultados precisos y completos de las edificaciones residenciales (desagregación equivalente al ICCV) y amplía el alcance temático a los destinos no residenciales en el país y a cuatro nuevos dominios geográficos. La última publicación del ICCV corresponde al periodo diciembre de 2021. A partir de la publicación del boletín IEAC de abril – agosto 2021 con corte a septiembre 08 del 2021, se incorporaron las variaciones bienales para todas las operaciones estadísticas como un complemento para el análisis de las cifras, teniendo en cuenta que en el segundo trimestre del 2020 se inició y mantuvo el aislamiento preventivo obligatorio como medida frente a la emergencia sanitaria presentada en el país con ocasión de la pandemia de COVID-19, así como también el evento atípico del Paro Nacional presentado en el país durante el mes de mayo del 2021. Con la publicación del boletín IEA correspondiente al enero – mayo 2022 con corte al 7 de junio de 2022 se cambian las variaciones bienales por variaciones trienales para todas las operaciones estadísticas. Las estadísticas de empleo para la publicación del IEAC enero – mayo 2022 con corte a junio 7 de 2022, se presentan con el nuevo enfoque conceptual y metodológico de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH). El rediseño de esta operación estadística obedece al interés del DANE por actualizar la encuesta al marco normativo de las estadísticas de trabajo de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), por responder a acuerdos institucionales y buenas prácticas para la medición de ingreso en Colombia, y por atender las recomendaciones y necesidades de

	Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL PLANTILLA ESTUDIO PREVIO Y ANÁLISIS DEL SECTOR (MODALIDAD DE SELECCIÓN)	CÓDIGO		ACONTR-FR-2	
		VERSIÓN		2	
		PÁGINA	39	DE	84

política pública en lo referente a la visualización de grupos poblacionales priorizados (población campesina, en condición de discapacidad y LGBTI). Con la publicación de cifras del corte primer trimestre del 2022, el CEED agregó a su cobertura geográfica 34 municipios, llegando de esta manera a 91 municipios agrupados en 23 áreas de influencia, a saber: AU Bogotá; AM Medellín y Oriente Antioqueño; Cundinamarca que incluye Soacha, Cajicá, Chía, Cota, Facatativá, Funza, Fusagasugá, La Calera, Madrid, Mosquera, Sopo y Zipaquirá; AU Cali, Yumbo, Jamundí y Palmira; AM Barranquilla; AM Bucaramanga, Girón, Floridablanca y Piedecuesta; AM Pereira, Dosquebradas excluyendo La Virginia; AU Armenia; AU Cartagena, que incluye Turbaco; AU Ibagué; AM Cúcuta, Los Patios, El Zulia y Villa del Rosario, excluyendo San Cayetano y Puerto Santander; AU Manizales que incluye Villamaría; AU Villavicencio; AU Neiva; AU Pasto; AU Popayán; AU Santa Marta; AU Tunja; AU Valledupar; AU Montería; AU Sincelejo; AU Yopal; AU Florencia. A partir de esta publicación, se incluye en IEAC el Indicador de Mezcla Asfáltica (IMA), el cual permite contar con información sobre la producción y los despachos de mezcla asfáltica en el país, con el propósito de complementar o contrastar los análisis del subsector que se originan a partir de indicadores con los que ya cuenta el DANE como lo son el Indicador de Producción de Obras Civiles – IPOC, las estadísticas de Concreto Premezclado – EC y las estadísticas de Cemento Gris – ECG.

A partir de la publicación del boletín IEAC de junio 07 del 2023, se presentan los siguientes cambios:

- Modificación en el título secundario donde se indica la fecha de las estadísticas publicadas en el sector de la construcción hasta junio 07 del 2023.
- Se incluye el indicador de producción per cápita (kilogramo / habitante) total nacional con periodicidad trimestral y anual, garantizando la comparabilidad internacional de los resultados, aportando al usuario un contexto más amplio sobre esa variable.
- Se incluye la referencia de los resultados de la (Encuesta de Micronegocios – EMICRON) con la evolución de las principales variables económicas de los micronegocios en el sector de la construcción.
- Se incluye el Registro Estadístico Base de Empresas (REBE), a partir de este registro se deriva el directorio estadístico de empresas, donde se proporciona información de unidades económicas activas en el territorio nacional en el sector de la construcción.

Tabla 1. Indicadores de coyuntura del sector construcción, periodo de publicación junio 07 de 2023^{PR}

	Período			Variación cuatrimestral (2023/2019) ³	Período de referencia
	Actual	Doce meses	Anterior ¹		
MACROECONÓMICOS					
PIB total ² (variación anual %)	3,0	6,0	2,1	13,9	1 trim. 2023
Valor agregado de la rama construcción ² (variación anual %)	-3,1	4,2	-1,6	-22,9	1 trim. 2023
Valor agregado de obras civiles ² (variación anual %)	-14,9	-6,0	-12,6	-40,9	1 trim. 2023
Valor agregado de edificaciones ² (variación anual %)	2,6	9,5	4,2	-10,9	1 trim. 2023
Valor agregado de actividades especializadas ² (variación anual %)	-2,6	4,7	-0,4	-23,2	1 trim. 2023
Tasa de ocupación total nacional (participación %)	57,7	56,9	57,9	0,6	Abril 2023
OFERTA					
Producción de cemento gris (variación anual %)	-8,5	2,8	-8,2	14,5	Abril 2023
Área causada ⁴ (variación anual %)	0,5	7,6	1,3	-1,0	1 trim. 2023
Área licenciada de edificaciones ⁴ (variación anual %)	-29,4	21,4	-20,3	-11,9	Marzo 2023
Área iniciada de edificaciones ⁴ (variación anual %)	-1,4	2,1	-13,1	NA	1 trim. 2023
Área culminada de edificaciones ⁴ (variación anual %)	9,4	8,8	5,3	NA	1 trim. 2023
Indicador de producción de obras civiles ⁴ (variación anual %)	-3,2	3,4	-4,1	-14,0	1 trim. 2023
Indicador de producción de obras civiles ⁴ (variación anual %)	-14,9	NA	-12,8	NA	1 trim. 2023
DEMANDA					
Despachos de cemento gris (variación anual %)	-9,3	0,6	-7,5	-0,4	Abril 2023
Concreto Premezclado ⁵ (variación anual %)	-0,9	9,3	-0,7	-6,0	Marzo 2023
Indicador de mezcla asfáltica (variación mensual %)	-13,6	NA	-13,7	NA	Marzo 2023
Valor total de los créditos desembolsados para vivienda ⁶ (variación anual %)	-31,2	-8,3	-7,5	1,6	1 trim. 2023
Valor desembolsado de créditos de vivienda ⁶ (variación anual %)	-29,6	-4,8	-3,2	10,2	1 trim. 2023
Valor desembolsado de leasing habitacional ⁶ (variación anual %)	-36,3	-17,7	-19,5	-19,8	1 trim. 2023
Número de créditos desembolsados para vivienda ⁶ (variación anual %)	-41,4	-17,5	-14,6	-23,8	1 trim. 2023
Saldo de capital total ⁶ (variación anual %)	15,8	12,3	8,2	46,4	1 trim. 2023
Saldo de créditos de vivienda ⁶ (variación anual %)	12,6	13,5	14,1	43,7	1 trim. 2023
Saldo de capital de leasing habitacional ⁶ (variación anual %)	27,3	8,7	-10,2	55,8	1 trim. 2023
Número de créditos de la cartera hipotecaria de vivienda ⁶ (variación anual %)	5,5	4,8	3,6	16,7	1 trim. 2023
PRECIOS Y COSTOS					
	Actual	Anual	Anterior ¹		
Índice de precios de vivienda nueva (variación bimestral %)	3,0	9,4	1,8	NA	1 trim. 2023
Índice de costos de la construcción de Edificaciones (variación mensual %)	0,54	12,2	0,69	NA	Abril 2023
Índice de costos de la construcción de Obras Civiles (variación mensual %)	0,48	12,85	0,48	NA	Abril 2023
IPP total (variación mensual %)	-1,73	-1,43	-1,53	NA	Mayo 2023
IPP materiales de construcción ² (variación mensual %)	0,05	9,13	-0,99	NA	Mayo 2023
EMPRESARIAL					
	Actual	Doce meses	Anterior ¹	Variación cuatrimestral (2023/2019) ³	
Número de micronegocios de construcción - EMICRON (variación anual %)	-7,0	NA	0,5	-10,0	2022

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

Fuente: Boletín Técnico Indicadores económicos alrededor de la construcción (IEAC) Corte junio 07 de 2023

A. ESTUDIO DE OFERTA.

El estudio de oferta busca determinar potenciales empresas en capacidad de ejecutar el objeto del actual contrato. Las empresas identificadas se consultan a partir de 3 fuentes principalmente: - Superintendencia de Sociedades (Base de datos de información empresarial), mediante la identificación correspondiente del Código CIUU del subsector económico, identificado previamente (CIUU M7110 – Actividades de Ingeniería y consultoría técnica). - Buscador de procesos SECOP. Se realiza la consulta de empresas en la plataforma SECOP I y SECOP II, mediante la identificación de empresas contratistas y participantes en procesos relacionados con las obras de ingeniería. - Registro de Proveedores SECOP II (Códigos UNSPC 81101500). En Colombia, el servicio referente al proceso a adelantar dentro del subsector de actividades de obras en ingeniería NO existe un monopolio u Oligopolio constituido de empresas, pues es una actividad que en conjunto permite la participación de un gran número de pequeñas, medianas y grandes empresas. En su mayoría empresas nacionales.

En general, el sector presenta un predominio de empresas medianas y grandes según su nivel de ingresos, al igual que una amplia oferta de competidores. Solamente según la información del SIIS (Portal de Información Empresarial) existen más de 330 empresas en este sector. Según el SECOP II, la cantidad de proveedores identificados con el código 81101500, pertenecientes al sector de actividades en ingeniería civil:

	Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL PLANTILLA ESTUDIO PREVIO Y ANÁLISIS DEL SECTOR (MODALIDAD DE SELECCIÓN)		CÓDIGO		ACONTR-FR-2	
			VERSIÓN		2	
			PÁGINA		41	DE 84

REGISTRO DE PROVEEDORES SECOPII.	CODIGO UNSPC 81101500	SE ENCUENTRAN REGISTRADO 2132 EMPRESAS.
-------------------------------------	-----------------------	--

Teniendo en cuenta el objeto del presente documento, es necesario realizar un filtro del conjunto general de empresas identificadas en los sectores mencionados, para determinar que empresas se especializan en actividades de interventorías / consultorías en las áreas de ingeniería civil, específicamente en infraestructura de transporte. Con base en lo anterior a continuación se presentan algunas de las empresas representativas en el mercado. Esta información surge igualmente de la investigación propia del estudio del sector. Es de aclarar que: 1. El orden presentado de las empresas no constituye ningún tipo de jerarquización. 2. El listado de empresas no constituye ninguna recomendación al proceso de contratación a adelantar, se presenta únicamente con fines de estudio de la oferta del mercado objetivo del sector. A continuación, se relaciona una muestra de empresas del subsector de actividades de ingeniería civil. Las siguientes empresas se identificaron en el SECOPII como contratistas frecuentes en diversos procesos de interventorías en obras de infraestructura de transporte. Las siguientes 46 empresas se encuentran activas en el sector y por su experiencia, podrían estar en capacidad de prestar el servicio requerido por Instituto Nacional de vías:

EMPRESA	NIT	ACTIVIDAD ECONOMICA.
INGSA S.A.S.	900427417	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 4220 Construcción de proyectos de servicio público 4321 Instalaciones eléctricas 3900 Actividades de saneamiento ambiental y otros servicios de gestión de desechos
INTEGRAL INGENIERIA DE SUPERVISION S.A.S.	811043176	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
PROYECTOS E INTERVENTORIAS LTDA	807004038	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 4111 Construcción de edificios residenciales 4112 Construcción de edificios no residenciales 7210 Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las ciencias naturales y la ingeniería
MERIDIAN CONSULTING LTDA	830116500	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 6810 Actividades inmobiliarias realizadas con bienes propios o arrendados

TECNA INTEGRITY AND CORROSION ENGINEERING S A	830038192	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 4659 Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
GARCIA GALVIS Y CIA SAS	860059794	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
COALA ARQUITECTURA Y CONSTRUCCION SAS	800201307	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 4111 Construcción de edificios residenciales 7730 Alquiler y arrendamiento de otros tipos de maquinaria, equipo y bienes tangibles n.c.p. 6311 Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas
DIEGO MEJIA JARAMILLO Y CIA S EN CA	800003429	7010 Actividades de administración empresarial
INGENIERIA TOTAL S.A.S	900982668	2712 Fabricación de aparatos de distribución y control de la energía eléctrica 3314 Mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico 3320 Instalación especializada de maquinaria y equipo industrial
CASTORES CONSTRUCTORES SAS	900252577	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 4210 Construcción de carreteras y vías de ferrocarril 4663 Comercio al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería, pinturas, productos de vidrio, equipo y materiales de fontanería y calefacción

ARQUITECTURA URBANA	830098495	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 7020 Actividades de consultoría de gestión 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil 4112 Construcción de edificios no residenciales
ING INGENIERIA S.A.S	890405995	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 7020 Actividades de consultoría de gestión 7490 Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p. 8560 Actividades de apoyo a la educación
MIROAL INGENIERIA LTDA	830053973	4112 Construcción de edificios no residenciales 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 5511 Alojamiento en hoteles 4330 Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil
DISEÑOS , VÍAS Y PAVIMENTOS S.A.S DV&P	900403072	7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil



Instituto Nacional de Vías
GESTIÓN CONTRACTUAL
PLANTILLA ESTUDIO PREVIO Y
ANÁLISIS DEL SECTOR
(MODALIDAD DE SELECCIÓN)

CÓDIGO

ACONTR-FR-2

VERSIÓN

2

PÁGINA

42

DE

84

Contratista	EXPERIENCIA RELACIONADA DEL SECTOR (Fuente: Contratos SECOPI Y SECOPII).	Contratista	EXPERIENCIA RELACIONADA DEL SECTOR (Fuente: Contratos SECOPI Y SECOPII).
MEDINA Y RIVERA INGENIEROS Y ASOCIADOS SAS 830013230	MEDIANA EMPRESA (MIPYME) BOGOTÁ Años en el mercado: 25 años CONTRATISTA: INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y SOCIAL PARA CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE VEHICULAR EN LA PROLONGACION DE LA AVENIDA DE LA PAZ, SOBRE LA QUEBRADA AGUA FRIA DEL MUNICIPIO DE CIMITARRA, SANTANDER	SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA 891101100	MEDIANA EMPRESA (MIPYME) BOGOTÁ Años en el mercado: 26 AÑOS CONTRATISTA: INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LOS PROYECTOS DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA RED TERCERIA EN EL DEPARTAMENTO DE ATLANTICO. (ENTERRITORIO)
GOMEZ CAJIAO Y ASOCIADOS.	GRAN EMPRESA BOGOTÁ Años en el mercado:30 años CONTRATISTA: INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCION Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACION Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA REACTIVACION SANTANDER Y CARIBE DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACION, VISION 2030". LOCALIZADOS EN LOS DEPARTAMENTOS DE SANTANDER, CORDOBA Y GUAJIRA	HR INGENIERIA SAS 9002438486	PEQUEÑA EMPRESA (MIPYME) CALI Años en el mercado:9 AÑOS CONTRATISTA: INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LOS PROYECTOS DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA RED TERCERIA EN EL DEPARTAMENTO DE VALLE GRUPO 2(ENTERRITORIO)
CONSULTORIA E INGENIERIA INGEOILLANOS SAS NIT 900071141	PEQUEÑA EMPRESA (MIPYME) VILLAVICENCIO Años en el mercado: 15 AÑOS CONTRATISTA: INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL Y JURIDICA LA CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE VIAS URBANAS Y TERCARIAS EN EL SECTOR CORPOMECAVI. EL CENTRO POBLADO PLANAS Y TRAMO 2 DEL ANILLO AGROINDUSTRIAL Y LA CONSTRUCCION DE UN PUENTE VEHICULAR	ECOVIAS SAS 890104625	GRAN EMPRESA BARRANQUILLA Años en el mercado: 37 AÑOS CONTRATISTA: INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA DE CONTROL FINANCIERO Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO DE VIAS TERCARIAS EN LOS MUNICIPIOS DE LOS ANDES, SOTOMAYOR, SANDONA, SANTA CRUZ DE GUACHAVEZ Y TAMBOYON EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO. (ENTERRITORIO)

	SOBRE EL CANO TRAMPOLIN, DEL MUNICIPIO DE PUERTO GAITAN - META		
ESTUDIOS TÉCNICOS Y ASESORÍAS S.A. ETA S.A nit 890201949	MEDIANA EMPRESA (MIPYME) BUCARAMANGA Años en el mercado:39 AÑOS CONTRATISTA: El interventor se compromete a realizar la interventoría integral para la construcción de puentes vehiculares para atender puntos críticos de la carretera Málaga - Los Curos, en el Departamento de Santander: 1. Puente Vehicular La Judía (pr79+630 y pr79+758); 2. Puente Vehicular Sico Crítico 43 (pr29+270 y pr30+090); 3. Puente Vehicular Higaura (pr45+630 y pr47+110).	CS INGENIEROS SAS 860509943	PEQUEÑA EMPRESA (MIPYME) BOGOTÁ Años en el mercado:30 AÑOS CONTRATISTA: INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES EN LOS MUNICIPIOS EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL."
JOYCO SAS 860067561	MEDIANA EMPRESA (MIPYME) BOGOTÁ Años en el mercado:30 AÑOS CONTRATISTA: INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCION Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACION Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA REACTIVACION SANTANDER Y CARIBE DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACION, VISION 2030". LOCALIZADOS EN LOS DEPARTAMENTOS DE SANTANDER, CORDOBA Y GUAJIRA	INTERVENTORIAS Y CONSULTORIAS EN INGENIERIA S.A.S 900232018	PEQUEÑA EMPRESA (MIPYME) MEDELLIN Años en el mercado: 13 AÑOS CONTRATISTA: INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL PARA LA REALIZACION DE LOS TRABAJOS DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL EN LA RED VIAL A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
INGENIEROS CIVILES SAS.	MEDIANA EMPRESA (MIPYME) BOGOTÁ Años en el mercado:30 AÑOS CONTRATISTAS: CONTRATAR LA INTERVENTORIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES: "CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE VEHICULAR METÁLICO QUE COMUNICA EL MUNICIPIO DE COELLO CON EL MUNICIPIO DE SAN LUIS-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".	CONSTRUMARCA LTDA 830509427	PEQUEÑA EMPRESA (MIPYME) BUCARAMANGA Años en el mercado: 17 AÑOS CONTRATISTA: INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL DEL CONTRATO CONSTRUCCION SEGUNDO PUENTE VEHICULAR SOBRE EL RIO FRIO PARA CONECTAR EL SECTOR VILLAMIL - SAN JORGE DEL MUNICIPIO DE GIRÓN DEPARTAMENTO DE SANTANDER
TOP SUELOS INGENIERIA SAS/IC	MEDIANA EMPRESA (MIPYME) BOGOTÁ Años en el mercado:30 AÑOS CONTRATISTAS: CONTRATAR LA INTERVENTORIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES: "CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE VEHICULAR METÁLICO QUE COMUNICA EL MUNICIPIO DE COELLO CON EL MUNICIPIO DE SAN LUIS	VIASSTOP SAS COMPAÑIA DE VIAS, TRANSPORTE Y OBRAS PUBLICAS S.A.S 901218647	PEQUEÑA EMPRESA (MIPYME) MEDELLIN Años en el mercado: 4 AÑOS CONTRATISTA: INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VIAS TERCARIAS DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL CHOCO GRUPO 2
COMPAÑIA DE PROYECTOS TECNICOS CPT SAS	MEDIANA EMPRESA (MIPYME) BOGOTÁ Años en el mercado:30 AÑOS CONTRATISTAS: CONTRATAR LA INTERVENTORIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES: "CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE VEHICULAR METÁLICO QUE COMUNICA EL MUNICIPIO DE COELLO CON EL MUNICIPIO DE SAN LUIS	SOCIEDAD PLANES S.A 890303126	PEQUEÑA EMPRESA (MIPYME) CALI Años en el mercado:28 AÑOS CONTRATISTA: INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO cuyo objeto es: "CONSTRUCCION DEL PUENTE VEHICULAR UBICADO EN LA AVENIDA CIRCUNVALAR CON CALLE 29, ID [PV-1]? PERTENECIENTE AL SISTEMA ESTRATEGICO DE TRANSPORTE

	MEDIANA EMPRESA (MIPYME) BOGOTÁ Años en el mercado: 31 AÑOS CONTRATISTA: INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE VEHICULAR Y OBRAS COMPLEMENTARIAS SOBRE LA GLORIETA DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA PARA CONECTAR LA AVENIDA MARCELINO PALACIO ANTIGUA AVENIDA COLON Y LA AVENIDA KEVIN ÁNGEL MEJÍA DEL MUNICIPIO DE MANIZALES CONTRATITA FABRICA 2- INTERVENTORIA A OBRA Y DISEÑOS - ESTUDIOS TÉCNICOS REQUERIDAS POR FONADE, EN EL DESARROLLO DE SUS PROGRAMAS EN: INFRAESTRUCTURA DE EDIFICACIONES, INFRAESTRUC-TURA VIAL, INFRAESTRUCTURA SANEAMIENTO BÁSICO Y AGUA POTABLE Y PROYECTOS ESPECIAL-LES	INTEGRAL SAS NIT 8460033133	PUBLICO "SETP" DE LA CIUDAD DE MONTERIA. PEQUEÑA EMPRESA (MIPYME) MEDELLIN AÑOS MERCADO 18 CONTRATISTA: INTERVENTORIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LAS OBRAS: 1. "PAVIMENTACION EN CONCRETO HIDRAULICO DE VIAS URBANAS EN LOS MUNICIPIOS DE ORITO, VALLE DEL GUAMUEZ Y SAN MIGUEL"; 2. "CONSTRUCCION DE UN PUENTE VEHICULAR SOBRE EL RIO EL AFILADOR VEREDA DEL AFILADOR DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL", OBRAS LOCALIZADAS EN EL DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
BATEMAN INGENIERIA SAS. 800061409	MEDIANA EMPRESA (MIPYME) BOGOTÁ Años en el mercado:32 CONTRATISTA: INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO cuyo objeto es: CONSTRUCCION DEL PUENTE VEHICULAR UBICADO EN LA AVENIDA CIRCUNVALAR CON CALLE 29, ID [PV-1] PERTENECIENTE AL SISTEMA ESTRATEGICO DE TRANSPORTE PUBLICO "SETP" DE LA CIUDAD DE MONTERIA.	GIL GIRALDO INGENIEROS CIVILES S.A.S 8110160897	PEQUEÑA EMPRESA (MIPYME) MEDELLIN Años en el mercado: 23 AÑOS CONTRATISTA: INTERVENTORIA PARA LA CONSTRUCCION PUENTE VEHICULAR SOBRE QUEBRADA MALPASO ENTRE BARRIOS AURES 1 Y AURES 2 (OR 92 CON CL 80) Y OBRAS COMPLEMENTARIAS
CONSULTORES ESPECIALIZADOS Y ASOCIADOS DE SANTANDER SAS 800218136	PEQUEÑA EMPRESA (MIPYME) BUCARAMANGA Años en el mercado: 27 AÑOS CONTRATISTA: EL INTERVENTOR se compromete a realizar la interventoría integral para la construcción del puente vehicular Curipao ubicado en la vía Sácora- La Cabaña, Saravena en el departamento de Arauca.	DISEÑOS INTERVENTORIAS Y SERVICIOS S.A.S. 800010028	PEQUEÑA EMPRESA (MIPYME) BOGOTÁ Años en el mercado: 34 AÑOS CONTRATISTA: INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL PARA ESTUDIOS, DISEÑOS Y MEJORAMIENTO DE LA VÍA SOBRE EL CORREDOR VIAL URAMITA
INCOPLAN 800097991	GRAN EMPRESA BOGOTÁ Años en el mercado: 20 AÑOS CONTRATISTA: INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VIAS TERCARIAS DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" EN MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ GRUPO 2	ARQUITECTURA E INGENIERIA DE CONSULTA S.A.S 901094289	PEQUEÑA EMPRESA (MIPYME) BOGOTÁ Años en el mercado: 4 AÑOS CONTRATISTA: INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR EN CONCRETO PARA EL PASO DENOMINADO "LAS MARRANERAS."
ARQUITECTURA Y URBANISMO SXXI SAS 9011838277	PEQUEÑA EMPRESA (MIPYME) BOGOTÁ Años en el mercado: 3 AÑOS CONTRATISTA: INTERVENTORIA INTEGRAL A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONEXION DE LA ALAMEDA EL PORVENIR	BAC GROUP SAS 900478591	MEDIANA EMPRESA (MIPYME) BOGOTÁ Años en el mercado: 10 AÑOS CONTRATISTA: INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y LEGAL PARA EL MEJORAMIENTO Y

	Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL PLANTILLA ESTUDIO PREVIO Y ANÁLISIS DEL SECTOR (MODALIDAD DE SELECCIÓN)	CÓDIGO	ACONTR-FR-2		
		VERSIÓN	2		
		PÁGINA	43	DE	84

12 CONCLUSIONES ESTUDIO DE OFERTA.

El sector de estudio presenta una amplia oferta de empresas que ejecutan actividades de infraestructura en obras de ingeniería en infraestructura de transporte. No es un mercado concentrado, sino ampliamente competitivo. - El sector está conformado en su mayoría por pequeñas y medianas empresas nacionales. - En su mayoría, la ubicación de estas empresas se encuentra en Bogotá D.C, Medellín, Cali, y Bucaramanga.

A ESTUDIO DEMANDA.

El estudio de demanda busca identificar procesos similares realizados por la entidad, para ver como contratan y bajo qué modalidades se adelantan este tipo de procesos de obra:

Modalidad de selección	Objeto	Valor
Selección Abreviada de menor cuantía	MANTENIMIENTO ESTACION FERREA FACATATIVA. CUNDINAMARCA	\$ 307.000.000
Selección Abreviada de menor cuantía	VIVE COLOMBIA VIAS VERDES – MANTENIMIENTO ESTACION FÉRREA SABOYA, MUNICIPIO DE SABOYA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.	368.874.604
Selección Abreviada de menor cuantía	MANTENIMIENTO ESTACION FERREA PICALÉÑA, MUNICIPIO DE IBAGUE DEPARTAMENTO DEL TOLIMA	\$ 261.895.925
Selección Abreviada de menor cuantía	MANTENIMIENTO ESTACION FERREA MORALES, MUNICIPIO DE MORALES, DEPARTAMENTO DEL CAUCA	\$ 534.144.677

B ANÁLISIS FINANCIERO

9. ANALISIS FINANCIERO DEL SECTOR Y DETERMINACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES.

ANÁLISIS FINANCIERO Y DETERMINACIÓN DE REQUISITOS MÍNIMOS.	
Teniendo en cuenta la naturaleza del presente objeto de contratación, la importancia específica que implica este proyecto, las características del objeto, la modalidad de pago se considera conveniente establecer una serie de límites a los indicadores que a continuación se presentaran como requisitos habilitantes que se recomienda seguir para la elección de futuro contratista. La Entidad establece los indicadores de capacidad financiera y organizacional de conformidad al numeral 4, artículo 2.2.1.1.1.5.3. Requisitos habilitantes contenidos en el RUP del Decreto 1082 de 2015, los cuales son:	
INDICACIONES	Las Entidades Estatales deben establecer los requisitos habilitantes de forma adecuada y proporcional a la naturaleza y valor del contrato. Es muy importante comprender el alcance de la expresión adecuada y proporcional que busca que haya una relación entre el contrato y la experiencia del proponente y su capacidad jurídica, financiera y organizacional. Es decir, los requisitos habilitantes exigidos deben guardar proporción con el objeto del contrato, su valor, complejidad, plazo, forma de pago y el Riesgo asociado al Proceso de Contratación.
INDICADORES CAPACIDAD FINANCIERA	Capital de Trabajo: Este indicador representa la liquidez operativa del proponente, es decir el remanente del proponente luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo de corto plazo. Un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente. Es recomendable su uso cuando la Entidad Estatal requiere analizar el nivel de liquidez en términos absolutos. Índice de Liquidez: el cual determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo. Índice de Endeudamiento: el cual determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos. Índice Cobertura Intereses: el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.
INDICADORES CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. El Decreto 1510 de 2013 definió los indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente teniendo en cuenta que está bien organizado cuando es rentable. Rentabilidad del Patrimonio. (Utilidad Operacional / Patrimonio) el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente. • Rentabilidad del Activo. (Utilidad Operacional / Activo Total) el cual 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.

C METODOLOGIA DE ANALISIS FINANCIERO.

- 1- Identificación de muestra representativa del sector consultado. (CIUU M7110)
- 2- Identificación de información financiera disponible (fuente RUES y SuperSociedades)
- 3- Calculo del promedio total y acotado de muestra de cada indicador.

D PROMEDIOS FINANCIEROS DE LA MUESTRA TOTAL.

CAPACIDAD DE LIQUIDEZ.

La capacidad de liquidez se calcula en la muestra de empresas a través del capital de trabajo y el índice de liquidez. El capital de trabajo es la cantidad de dinero absoluta que dispone en efectivo la empresa para atender necesidades de liquidez (activo corriente- pasivo corriente). El índice de liquidez por otro lado es una proporción (activo corriente / pasivo corriente). En general un índice de liquidez superior a 2,0 indica que se posee el doble de activos que, de pasivos corrientes, lo cual implicaría un nivel deseable de liquidez y por lo tanto de bajo riesgo financiero.

INDICE DE LIQUIDEZ.	INFERIOR A 1,0	ALTO RIESGO FINANCIERO (MAS PASIVOS CORRIENTES QUE ACTIVOS)
INDICE DE LIQUIDEZ.	SUPERIOR A 2,0	BAJO RIESGO FINANCIERO (MAS DEL DOBLE DE ACTIVOS CORRIENTES QUE PASIVOS CORRIENTES)



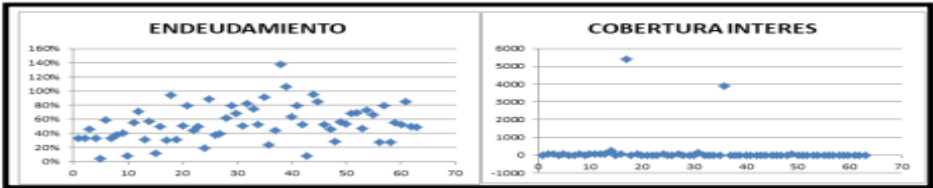
	CAPITAL TRABAJO	INDICE LIQUIDEZ
PROMEDIO TOTAL	\$ 12,050,968,495	3,41
DESVIACIÓN ESTANDAR	\$ 16,522,317 ,643	3,35
MAXIMO VALOR	\$ 71,510,635,000	15,05
MINIMO VALOR	\$ 11,452,840,000	0,28

A primera vista, la muestra total de empresas del sector consultado presenta niveles de capital de trabajo en promedio altos (más de 12 mil millones de pesos aproximadamente), y un índice de liquidez promedio de 3,41. Esto indica que en promedio el sector presenta bajo riesgo financiero en lo que se refiere a la capacidad de liquidez. Sin embargo, según el grafico de dispersión existen valores atípicos que pueden sesgar los anteriores promedios. Aproximadamente en la muestra resaltan 2 empresas con niveles de capital de trabajo muy superiores al promedio.

CAPACIDAD DE ENDEUDAMIENTO.

La capacidad de endeudamiento del sector se aproxima a través del índice de endeudamiento y la razón de cobertura de intereses. El primer índice revela la proporción de pasivos totales respecto del total de activos. En general, en promedio en Colombia el nivel de endeudamiento de las empresas esta alrededor del 50%, máximo 60% en algunos sectores. El nivel de cobertura de interés, es una relación entre el gasto en intereses (obligaciones bancarias) y la generación de utilidades.

Nivel de endeudamiento	Superior a 80%	POSIBLE RIESGO FINANCIERO (DEL TOTAL DE ACTIVOS UN 80% SON DEUDAS)
COBERTURA DE INTERESES (UTILIDAD OPERACIONAL/ GASTOS FINANCIEROS)	INFERIOR A 1,0	POSIBLE RIESGO FINANCIERO (EMPRESA DESTINA MAS A PAGOS BANCARIOS QUE A GENERACIÓN DE UTILIDADES)



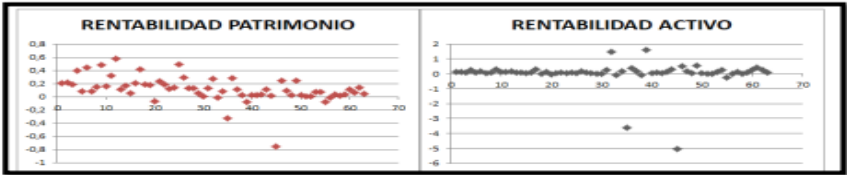
	ENDEUDAMIENTO	COBERTURA INTERESES.
PROMEDIO TOTAL	54%	180
DESVIACIÓN ESTANDAR	26%	875
MAXIMO VALOR	137%	5370
MINIMO VALOR	4%	-8,75

Para el caso del nivel de endeudamiento, se consideran pocos valores atípicos. Además, se presenta un promedio bastante positivo, (de 54%). En general, el tipo de empresas del sector de construcción y consultorías presentan niveles de endeudamiento alrededor del 50%, lo cual es algo común en el sector. Por el contrario, para cobertura de intereses, se identifican empresas con un nivel bastante alto de cobertura de interés. Esto genera un sesgo grande en el promedio. Teniendo en cuenta el efecto de valores atípicos, se procede a realizar un promedio acotado para determinar las capacidades reales de endeudamiento de la mayoría de empresas del sector.

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL.

Los índices de rentabilidad patrimonio, y rentabilidad de activo, miden la capacidad de generar utilidades de una empresa cada vez que se invierte en patrimonio o activos. En general un nivel superior al 10% es aceptable para una empresa, pues indicaría que por cada peso invertido se genera un 10% de utilidades.

RENTABILIDAD PATRIMONIO	SUPERIOR A 10%	BAJO RIESGO FINANCIERO (LA EMPRESA GENERA BUEN NIVEL DE UTILIDADES QUE PERMITEN RESPALDAR OBLIGACIONES FINANICERAS)
RENTABILIDAD ACTIVO	SUPERIOR A 10%	BAJO RIESGO FINANCIERO (LA EMPRESA GENERA BUEN NIVEL DE UTILIDADES QUE PERMITEN RESPALDAR OBLIGACIONES FINANICERAS)



	RENTABILIDAD PATRIMONIO	RENTABILIDAD ACTIVO.
PROMEDIO TOTAL	0,12	0,03
DESVIACIÓN ESTANDAR	0,19	0,85
MAXIMO VALOR	0,58	1,60
MINIMO VALOR	-0,75	-5,04

A primera vista la muestra de empresas presenta unos niveles promedio de rentabilidad de patrimonio y activo positivos, No obstante, la presencia de valores atípicos negativos en ambos indicadores revela un sesgo al promedio, generando promedios posiblemente inferiores a la capacidad real del sector de generación de utilidades. Claramente se ve que hay empresas con valores negativos en ambos indicadores, Teniendo en cuenta lo anterior se calcula un promedio acotado para determina la capacidad organizacional real de la muestra seleccionada.

E CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL PROMEDIO DEL SECTOR. (MUESTRA ACOTADA)

	CAPITAL DE TRABAJO	INDICE LIQUIDEZ	ENDEUDAMI ENTO	COBERTURA INTERES	RENT. PATRIM	RENT. ACTIVO
MEDIA ACOTADA	\$ 6,747,196,566	2,48	52%	8,54	0,16	0,02
DESVIACIÓN ESTANDAR	\$ 8,166,797,002	1,7	22%	8,9	0,13	0,28
LIMITE SUGERIDO		0,76	74%	0,38	0,03	-0,25

Una vez eliminados los valores atípicos, se calcula de nuevo el promedio real de cada indicador para la muestra de empresas. La anterior tabla, muestra unos indicadores promedio más cercanos a la realidad del sector. En general, hay una relativa capacidad financiera alta, (capital de trabajo promedio de 6700 millones de pesos aproximadamente) por el lado del índice de liquidez, (activos corrientes superiores doblemente a pasivos corrientes) un endeudamiento cercano al 50%, y niveles de generación de utilidad mayores al 10% ante aumentos del patrimonio.

F CONCLUSIONES ANALISIS FINANCIERO DEL SECTOR

INDICADOR	PROMEDIO ACOTADO DE LA MUESTRA DEL SECTOR	CONCLUSIÓN MUESTRA DE EMPRESAS DEL SECTOR.
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 6,747,196,566	BAJO RIESGO FINANCIERO. EN PROMEDIO EL SECTOR CUENTA CON GRAN FLUJO DE CAJA DISPONIBLE.
INDICE DE LIQUIDEZ	2,48	BAJO RIESGO FINANCIERO. EL SECTOR PREENTA ALTOS NIVELES DE LIQUIDEZ.
ENDEUDAMIENTO	54%	BAJO RIESGO FINANCIERO. EL SECTOR MANTIENE NIVELES DE ENDEUDAMIENTO MENORES AL PROMEDIO NACIONAL.
COBERTURA DE INTERES	8,54	BAJO RIESGO FINANCIERO. EL SECTOR GENERA MAS UTILIDADES QUE GASTOS FINANCIEROS.
RENTABILIDAD PATRIMONIO	0,16	BAJO RIESGO FINANCIERO. EL SECTOR TIENE POTENCIAL DE GENERACIÓN DE UTILIDADES.
RENTABILIDAD ACTIVO.	0,02	EL SECTOR TIENE POTENCIAL DE GENERACIÓN DE UTILIDADES.

Para realizar el análisis, se procedió a revisar la información contenida en el Portal Información Empresarial –SIIS, en relación con los indicadores citados, partiendo del Macro sector: Construcción, con información financiera e indicadores reportadas en los últimos seis años con corte a 31 de diciembre del año 2013 hasta el 31 de diciembre de 2020, por parte de las sociedades dedicadas sector Construcción; Sector Construcción de Obras Civiles y Actividad: código CIU V4a.C F4290.

	Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL PLANTILLA ESTUDIO PREVIO Y ANÁLISIS DEL SECTOR (MODALIDAD DE SELECCIÓN)	CÓDIGO	ACONTR-FR-2		
		VERSIÓN	2		
		PÁGINA	46	DE	84

Así mismo, para el presente análisis se tiene en cuenta los indicadores establecidos en el análisis del sector y lo establecido en la Guía para la implementación de los pliego tipo de Licitación de obra de infraestructura de transporte

Por último, para contar con un análisis más aterrizado a la realidad, se toman las cifras financieras reportadas en el último año con corte a 31 de diciembre de 2022 por parte de los proponentes que participaron en procesos de selección adjudicados en el 2022 similares al que se está adelantando.

CONCLUSIONES:

Conclusiones de Estado de Situación Financiera:

La tasa de crecimiento promedio (5 años) del patrimonio ha sido 7.79 %. En 2022 fue de 11.63 %.
La tasa de crecimiento promedio (5 años) del activo ha sido 10.49 %. En 2022 fue de 19.08 %.
La tasa de crecimiento promedio (5 años) del pasivo ha sido 13.56 %. En 2022 fue de 27.18 %.
La razón de apalancamiento se encuentra en 0.9 en promedio, lo que sugiere que las sociedades están usando más patrimonio (52 %) que pasivo (48 %), para solventar sus activos.

Conclusiones de Estado de Resultado Integral:

Los ingresos operacionales presentaron una variación de 34 % en 2022; así mismo, la utilidad (Ganancia/Pérdida) varió en 40.8 % en el mismo periodo.

Conclusiones de Rentabilidad:

La rentabilidad del patrimonio, ROE, ha sido 13 % en promedio en los últimos cinco años y cerró 2022 en 18.1 %.
La rentabilidad del activo, ROA, ha sido 6.7 % en promedio en los últimos cinco años y cerró 2022 en 8.8 %.
El margen neto ha sido 9.5 % en promedio en los últimos cinco años y cerró 2022 en 11.3 %. Esto significa que, en consolidado, por cada \$100 de ingresos se obtienen \$11.3 de ganancia.
Las pérdidas reportadas se ubicaron en \$10.5 billones en 2022, lo cual significó un incremento de \$0.7 billones entre 2021 y 2022. Además, se incrementó en 19 el número de sociedades que las declaran, pues pasó de 120 en 2021 a 139 en 2022.

Conclusiones sobre el PIB:

El crecimiento de los ingresos operacionales de las 1.000 sociedades fueron superlativos (30.3 %), representando casi 2 veces el crecimiento nominal de la economía (17.8 %) en 2021.
Los activos de las 1.000 sociedades más grandes totalizaron \$1552 billones, \$88 más que el PIB de 2022 que se ubicó en \$1464 billones.
En total se reportaron \$1217 billones en ingresos operacionales, lo que equivale a 83 % del PIB, mientras que las ganancias alcanzaron \$137 billones (9 % del PIB).

Conclusiones regionales:

En la región Bogotá - Cundinamarca se domicilian 535 sociedades, estas aportan 65.5 % (\$797 Billones) del total de ingresos operacionales. En Antioquia se domicilian 185 sociedades que aportan 15 % (\$182.1 Billones) de ingresos operacionales.
Los activos de las sociedades de Bogotá - Cundinamarca y Antioquia suman \$1303 billones y su patrimonio \$636 Billones.

Conclusiones sectoriales:

Los macrosectores comercio y servicios aportan la mayoría de los ingresos operacionales \$339 y \$301 billones, respectivamente, un total de 27.9 % comercio y 24.7 % servicios.
La mayor rentabilidad por patrimonio y activos se presenta en el sector minero-hidrocarburos con 39.6 % y 17.9 %, respectivamente.
El sector servicios es el más grande por activos con \$620 billones y minero-hidrocarburos presenta el margen más alto, por cada \$100 de ingresos obtiene \$25.2 en ganancias.

El informe de 1.000 Empresas se realiza cada año teniendo en cuenta la información financiera de las empresas del país. El actual informe corresponde a la información de estados financieros individuales de las empresas para el año 2022 con corte a 31 de diciembre. Para este reporte, se integró información de la Superintendencia de Sociedades y

de otras entidades como Superintendencia Financiera, Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada, Superintendencia de Salud, Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y Superintendencia de Transporte. El reporte, contiene la información financiera incluyendo activos, pasivo, patrimonio, ingresos operacionales y ganancias/pérdidas. El estudio tiene en cuenta la información financiera presentada bajo normas internacionales de información financiera (NIIF) y toma como criterio para determinar el tamaño de las empresas los ingresos operacionales.

13 INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA:

Para generar los promedios de los indicadores financieros abajo mencionados se tuvo en cuenta la información financiera obtenida de los RUES de los años 2020-2021-2022 de tres (03) empresas como son:

ITEM	NOMBRE EMPRESA	NIT/CC
1	JAIME HERNANDO MORENO ESPAÑA Y SEMPAP INGENIERIA SAS	CONSORCIO ESTACION FERREA 2020
2	UNION TEMPORAL ESTACION FERREA SOGAMOSO	UNION TEMPORAL
3	U.T. CC-CSS ESTACION	CONSORCIO

CAPITAL DE TRABAJO (CT):

Consiste en aquellos recursos a Corto Plazo que requiere la empresa para cumplir con sus compromisos en el Corto Plazo, es como la empresa responde a Corto Plazo frente a una eventual situación de iliquidez. Esta se obtiene mediante la operación de restar los Activos Corrientes menos los Pasivos corrientes.

La Entidad dentro de la Capacidad Financiera en los Pliegos de Condiciones, ha venido utilizando el Capital de Trabajo Demandado, el cual condiciona a los Proponentes a tener una Solvencia por encima a la relación del Presupuesto Oficial (PO) entre el Plazo de Ejecución (n) del proceso que se está evaluando.

Es el Capital de Trabajo que según las condiciones del proceso solicita la entidad, según el plazo de ejecución, con el fin de garantizar un Capital de Trabajo del oferente acorde y adecuado para el proyecto.

CAPITAL DE TRABAJO:

Los datos consultados al 16 de Agosto de 2023, arrojan la siguiente información

CONCEPTO				PROMEDIO
	2020	2021	2022	
Capital de trabajo	\$ 2.159.901.071,00	\$ 2.438.415.682,33	\$ 2.184.286.800,67	\$ 2.260.867.851,33

De la información reportada de los últimos tres (3) años (2020-2022), se observa que el promedio de dicho índice es 2.260.867.851,33.

ANÁLISIS

Partiendo del hecho que el indicador de Capital de trabajo Demandado miden la capacidad que tiene una empresa para afrontar sus obligaciones a corto plazo que impliquen desembolso de efectivo a corto plazo y es útil para la empresa porque puede establecer la facilidad o dificultad para generar efectivo y así pagar sus pasivos corrientes con el efectivo que produzcan su activo corriente y teniendo en cuenta que específicamente La razón corriente no es más que la verificación de la disponibilidad que tiene la empresa para cumplir sus compromisos, tanto la disponibilidad como el compromiso deben ser a corto plazo; se observa que el sector de la consultoría ofrece resultados favorables en el sector de la economía, por cuanto el indicador de capital de trabajo ha venido estable a lo largo de los últimos tres años.

	Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL PLANTILLA ESTUDIO PREVIO Y ANÁLISIS DEL SECTOR (MODALIDAD DE SELECCIÓN)	CÓDIGO	ACONTR-FR-2		
		VERSIÓN	2		
		PÁGINA	48	DE	84

LIQUIDEZ:

Los datos consultados al 16 de Agosto de 2023, arrojan la siguiente información

CONCEPTO				PROMEDIO
	2020	2021	2022	
Liquidez (Veces)	16,82	10,40	5,91	11,04

De la información reportada de los últimos tres (3) años (2020-2022), se observa que el promedio de dicho índice es 11.04 veces

ANÁLISIS

Partiendo del hecho que los indicadores de liquidez miden la capacidad que tiene una empresa para afrontar sus obligaciones que impliquen desembolso de efectivo a corto plazo y es útil para la empresa porque puede establecer la facilidad o dificultad para generar efectivo y así pagar sus pasivos corrientes con el efectivo que produzcan su activo corriente y teniendo en cuenta que específicamente La razón corriente no es más que la verificación de la disponibilidad que tiene la empresa para cumplir sus compromisos, tanto la disponibilidad como el compromiso deben ser a corto plazo; se observa que el sector de la consultoría ofrece resultados favorables en el sector de la economía, por cuanto la razón corriente es mayor a 1 y ha venido estable a lo largo de los últimos tres años

ENDEUDAMIENTO:

Los datos consultados al 16 de Agosto de 2023, arrojan la siguiente información

CONCEPTO				PROMEDIO
	2020	2021	2022	
Razón de Endeudamiento	0,18	0,26	0,25	0,23

De la información reportada de los últimos tres (3) años (2020-2022), se observa que el promedio de dicho índice es 23%

ANÁLISIS

Teniendo en cuenta que la razón de endeudamiento mide la intensidad de toda la deuda a largo plazo del proponente con relación a sus fondos totales, adicionalmente muestra la proporción en que el proponente este financiado por terceros, a mayor índice mayor cantidad de dinero prestada por terceros y nos da como resultado el porcentaje en que se comprometen los activos de un proponente con terceros. Se puede observar que en relación con el sector de la consultoría, el grado de endeudamiento refleja una estabilidad de las empresas que conforman dicho sector, indicando de esta manera que no existe alto grado de dependencia por parte de las empresas consultoras, en cuanto a los recursos de terceros para financiarse.

COBERTURA DE INTERESES:

Los datos consultados al 16 de Agosto de 2023, arrojan la siguiente información

CONCEPTO				PROMEDIO
	2020	2021	2022	
Razón de Cobertura de Intereses	8,35	2,35	0,60	3,77

De la información reportada de los últimos tres (3) años (2020-2022), se observa que el promedio de dicho índice es 3,77 veces

ANÁLISIS

Los datos arrojados por parte de las empresas del sector de la consultoría, permiten establecer que este sector presenta un muy buen comportamiento en este sentido, tal como se puede observar los valores de este indicador son mayores a uno (1), demostrando de esta manera que este sector, cuenta con un margen de maniobra que le permite a estas empresas atender sus compromisos financieros en forma adecuada

14 ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD ORGANIZACIONAL:

Una vez analizado el comportamiento macro-económico del sector de la construcción y teniendo en cuenta que para el presente proceso de selección se requiere verificar la capacidad organizacional de las firmas que aspiren a participar en el concurso y convertirse en el contratista seleccionado para ejecutar el contrato, se procede a realizar el análisis del sector en cuanto a los índices de Rentabilidad del Patrimonio y Rentabilidad del Activo, con el fin de analizar el comportamiento del sector de la consultoría en estos aspectos y de esta manera poder determinar los requisitos necesarios en relación con este aspecto.

Por último, para contar con un análisis más aterrizado a la realidad, se toman las cifras financieras reportadas con orte a 31 de diciembre de 2022, por parte de los proponentes que participaron en procesos de selección similares al que se está adelantando

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO:

Los datos consultados al 16 de Agosto de 2023, arrojan la siguiente información

CONCEPTO				PROMEDIO
	2020	2021	2022	
Rentabilidad del Patrimonio (ROE)	0,12	0,10	0,18	0,13

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

ANÁLISIS

Teniendo en cuenta que este indicador 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 por ende, mejor es la Capacidad Organizacional.

En ese orden de ideas, de la información reportada, se tiene que el sector de la consultoría presenta un buen rendimiento de su patrimonio, generando de esta manera estabilidad y confianza en la adecuada ejecución de los proyectos que adelantan las empresas que pertenecen a este sector.

RENTABILIDAD DEL ACTIVO:

Los datos consultados al 16 de Agosto de 2023, arrojan la siguiente información

CONCEPTO				PROMEDIO
	2020	2021	2022	
Rentabilidad del activo (ROA)	0,10	0,13	0,15	0,13

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

ANÁLISIS

Teniendo en cuenta que este indicador mide la capacidad de generación de utilidad Operacional por cada peso invertido en el Activo, a mayor rentabilidad sobre los Activos, mayor es la rentabilidad de los accionistas y por ende, mejor es la Capacidad Organizacional.

En ese orden de ideas, de la información reportada, se tiene que el sector de la consultoría presenta un buen rendimiento de su activo, generando de esta manera estabilidad y confianza en la adecuada ejecución de los proyectos que adelantan las empresas que pertenecen a este sector.

15 ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD RESIDUAL PARA LA CONTRATACION DE OBRAS

Para el cálculo o análisis de la Capacidad Residual para la Contratación de Obras, el Instituto Nacional de Vías - INVIA se basa en lo dispuesto para tal fin en la Guía establecida por Colombia Compra Eficiente para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente y del Proceso de Contratación de Obra Pública. En el numeral 6.1.5 se encuentran los requisitos para los respectivos cálculos.

16 ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Una vez analizado el comportamiento macro-económico del sector de la construcción y teniendo en cuenta que para el presente proceso de selección se requiere verificar la capacidad organizacional de las firmas que aspiren a participar en el concurso y convertirse en el contratista seleccionado para ejecutar el contrato, se procede a realizar el análisis del sector en cuanto a los índices de Rentabilidad del Patrimonio y Rentabilidad del Activo, con el fin de analizar el comportamiento del sector de la construcción en estos aspectos y de esta manera poder determinar los requisitos necesarios en relación con este aspecto.

Para realizar el análisis, se procede a revisar la información contenida en el Sistema de Información Empresarial – SIIS, en relación con los indicadores citados, partiendo del Macro sector: Construcción; Sector: Construcción de Obras Civiles y Actividad: 4290: construcción de obras de ingeniería civil.

Así mismo, para el presente análisis se tiene en cuenta la información reportada al INVIAS, por la Cámara Colombiana de la Infraestructura, en relación con los indicadores señalados.

Por último, para contar con un análisis más aterrizado a la realidad, se toman las cifras financieras reportadas con corte a 31 de diciembre de 2021 por parte de los proponentes que participaron en procesos de selección similares al que se está adelantando.

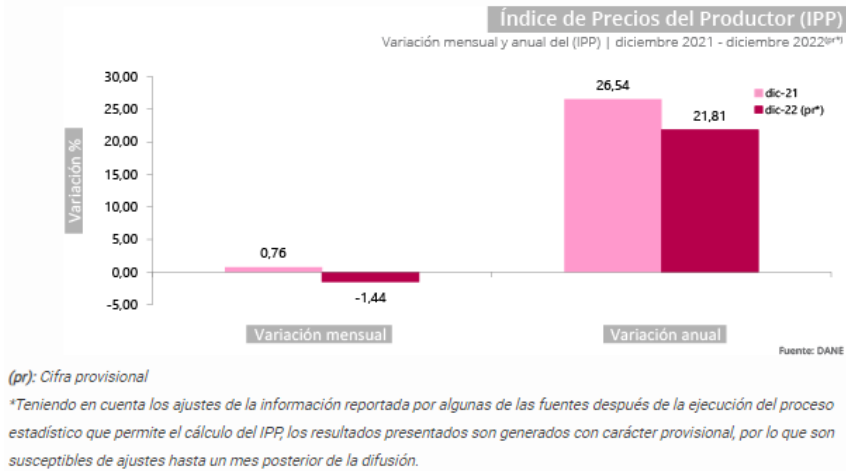
17 CRONOGRAMAS DE EJECUCIÓN

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

18 DETERMINACION DEL VALOR DEL CONTRATO

El mercado señala que la manera más conveniente y por ende más utilizada para la determinación de los presupuestos de los contratos de obra, es el **SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS**, el cual consiste en desagregar las actividades a ejecutar en capítulos o ítems asignando a cada uno de ellos un precio unitario, esto propicia un adecuado manejo de la forma de pago del valor del contrato. Dichos valores unitarios son objeto de ajustes en la forma que señala el pliego de condiciones y con fórmulas comúnmente utilizadas en este tipo de contratación. Teniendo en cuenta que el contrato de obra se encuentra sujeto a ajustes tomando como base los Índices de Costos de la construcción Pesada ICCP, calculados mensualmente por el Departamento Administrativo de Estadística, DANE, a continuación, se presenta el análisis del mercado en este sentido:

En diciembre de 2022 el IPP de la producción nacional presentó una variación anual de 21,81% comparado con diciembre de 2021.



En diciembre de 2022 comparado con diciembre de 2021 los sectores de Agricultura, ganadería y pesca (33,46%) y Explotación de minas y canteras (29,31%) presentaron variaciones superiores a la media (21,81%), mientras que el sector de Industrias manufactureras (16,34%) registró una variación inferior a la media.

Por lo expuesto anteriormente, INVIAS también da la opción de que los insumos utilizados para la ejecución de los proyectos sean ajustados por la variación (aumento o disminución), y para el caso del asfalto sólido del listado de

	Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL PLANTILLA ESTUDIO PREVIO Y ANÁLISIS DEL SECTOR (MODALIDAD DE SELECCIÓN)		CÓDIGO		ACONTR-FR-2	
			VERSIÓN		2	
			PÁGINA	51	DE	84

precios emitidos por ECOPETROL, entidad que regula lo relacionado con los precios del petróleo en Colombia, mediante certificación o lista oficial.

19 CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYME Y EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

LEY DE EMPRENDIMIENTO – Finalidad

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 el crecimiento, 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 Plan Nacional 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 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.

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

	Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL PLANTILLA ESTUDIO PREVIO Y ANÁLISIS DEL SECTOR (MODALIDAD DE SELECCIÓN)	CÓDIGO		ACONTR-FR-2	
		VERSIÓN		2	
		PÁGINA	52	DE	84

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.

Para efectos de la consulta, los artículos 30, 31, 32, 33, 34, 35 y 36 de la Ley 2069 de 2020 crean una serie de incentivos para las personas interesadas en celebrar contratos con el Estado. Particularmente, conforme a la exposición de motivos, «[...] propone facilitar el acceso de las Mipymes a la modalidad de contratación de mínima cuantía, la limitación de estos procesos a Mipymes, define la posibilidad de establecer criterios diferenciales a favor de las Mipymes en los procesos de contratación pública, amplía el ámbito de aplicación de las medidas de compras públicas a entidades que hoy están excluidas, establece la creación de un sistema de información e indicadores para evaluar la efectividad de las medidas adoptadas y define la inclusión de factores de desempate en los procesos.

Mipymes y mínima cuantía

El artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 modifica el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el cual regula la mínima cuantía. En esta modalidad de selección, la entidad estatal realiza una convocatoria pública para recibir ofertas de bienes o servicios cuyo valor no excede el diez por ciento –10%– de la menor cuantía. Fue creada por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, disponiendo que el factor determinante para adelantarla es el valor del presupuesto oficial con independencia de su objeto. Por lo demás, como en este procedimiento el contrato se perfecciona con la aceptación de la oferta, se considera un sucedáneo de los denominados «contratos sin formalidades plenas.

En esencia, el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 conserva a grandes rasgos el procedimiento previsto en el derogado artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, el cual define los aspectos generales del procedimiento contractual. No obstante, aludiendo expresamente al desarrollo reglamentario, el párrafo primero introduce el siguiente cambio: «Las particularidades del procedimiento aquí previsto, así como la posibilidad que tengan las entidades de realizar estas adquisiciones a Mipymes o establecimientos que correspondan a la definición de "gran almacén" señalada por la Superintendencia de Industria y Comercio, se determinarán en el reglamento que para el efecto expida el Gobierno Nacional» (Énfasis fuera de texto).

Esta modificación es importante, pues antes de la Ley de Emprendimiento era imposible limitar a mipymes la mínima cuantía, especialmente, cuando el artículo 94 la Ley 1474 de 2011 disponía que no era aplicable la Ley 816 de 2003, Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública», ni el artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, relacionado con la promoción del desarrollo en la contratación pública. A partir de la expedición del artículo 30, párrafo 2, de la Ley 2069 de 2020, «La contratación a que se refiere el presente artículo se realizará exclusivamente con las reglas en él contempladas y en su reglamentación. En particular no se aplicará lo previsto en la Ley 816 de 2003». Es decir, al no prohibir la aplicación del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, la norma –además de reiterar la importancia de su reglamentación posterior– permite las convocatorias limitadas a mipymes en esta modalidad de selección.

Como se observa, el párrafo 1 del artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 dispone que el reglamento es importante para regular i) las «particularidades del procedimiento de selección» y ii) la posibilidad de realizar estas adquisiciones a mipymes o establecimientos que correspondan a la definición de «gran almacén». No obstante, ¿es necesario el desarrollo normativo para la vigencia de la mínima cuantía? En principio, la respuesta positiva a esta inquietud se fundamentaría en la necesidad de que el reglamento precise los detalles del procedimiento de selección. Dentro de esta postura, la regulación de los «aspectos generales del trámite» sería insuficiente, pues las entidades carecerían de criterios uniformes para desarrollarlo en la práctica.

La Subdirección de Gestión Contractual no comparte esta tesis, porque si la ley define los aspectos generales del procedimiento, estos vinculan directamente a las entidades estatales. En efecto, «[...] el propósito del legislador fue delimitar sólo los principios que rigen la contratación pública, con el fin de orientar la gestión contractual. A diferencia de una ley general o de una ley marco, la técnica legislativa de los principios no busca un desarrollo ulterior a través del reglamento, sino unas bases para la actuación inmediata, sin que sea necesaria la intermediación del desarrollo reglamentario [...]».

Por tanto, dado que el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 regula aspectos de la mínima cuantía como i) el término mínimo para publicar la invitación, ii) el plazo mínimo de recepción de las ofertas, iii) el factor de evaluación que define la selección del proponente y iv) el perfeccionamiento del contrato, las entidades deben estructurar sus procedimientos de selección de acuerdo con estos parámetros, los cuales tienen una aplicación inmediata sin que el reglamento condicione si vigencia. En otras palabras, la mínima cuantía es directamente aplicable, sin perjuicio de que a través del ejercicio de la potestad reglamentaria se desarrolle específicamente la «Singularidad, especialidad e individualidad» del trámite, así como realización estas adquisiciones a Mipymes o establecimientos que correspondan a la definición de «gran almacén».

	Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL PLANTILLA ESTUDIO PREVIO Y ANÁLISIS DEL SECTOR (MODALIDAD DE SELECCIÓN)	CÓDIGO		ACONTR-FR-2	
		VERSIÓN		2	
		PÁGINA	53	DE	84

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 impossibilia 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.

	Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL PLANTILLA ESTUDIO PREVIO Y ANÁLISIS DEL SECTOR (MODALIDAD DE SELECCIÓN)	CÓDIGO	ACONTR-FR-2		
		VERSIÓN	2		
		PÁGINA	54	DE	84

Promoción del desarrollo en la contratación pública

Como una medida complementaria a la prevista en el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020, el artículo 34 ibidem modifica el artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, el cual regula la promoción del desarrollo en la contratación pública. Inicialmente, la redacción de la Ley 1150 fue modificada por el artículo 32 de la Ley 1450 de 2011, pero esta última quedó derogada con la expedición de la Ley de Emprendimiento. Resaltando los cambios relevantes, la norma dispone lo siguiente:

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 13, 333 y 334 de la Constitución Política, el Gobierno Nacional definirá las condiciones y los montos de acuerdo con los compromisos internacionales vigentes, para que, en desarrollo de los Procesos de Contratación, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, adopten en beneficio de las Mipyme, convocatorias limitadas a estas en las que, previo a la Resolución de apertura del proceso respectivo, se haya manifestado el interés de por lo menos dos (2) Mipyme.

Asimismo, el reglamento podrá establecer condiciones preferenciales en favor de la oferta de bienes y servicios producidos por las Mipyme, respetando los montos y las condiciones contenidas en los compromisos internacionales vigentes, cuando sean aplicables.

En todo caso, se deberá garantizar la satisfacción de las condiciones técnicas y económicas requeridas en el Proceso de Contratación. (Énfasis fuera de texto)

En contraste con la redacción de la Ley 1450 de 2011, la Ley de Emprendimiento amplía la limitación a mipymes de forma de ya no solo aplica en los procedimientos de selección de las entidades sometidas a la Ley 80 de 1993, sino que se extiende a la gestión contractual de las entidades exceptuadas, los patrimonios autónomos y los particulares que ejecuten recursos públicos. Por lo demás, la norma congela en el rango de ley el número de interesados que debe solicitar la limitación.

Sin embargo, también alude a la necesidad del desarrollo reglamentario posterior, por lo que no es posible aplicarla directamente desde la fecha de su expedición. Lo propio sucede cuando la norma dispone que «[...] las entidades estatales, dispondrán, de mecanismos que fomenten en la ejecución de los contratos estatales la provisión de bienes y servicios por población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración y, sujetos de especial protección constitucional en las condiciones que señale el reglamento [...]». Esto significa que los mecanismos de fomento requieren un desarrollo posterior para su aplicación en los procedimientos contractuales.

Para efectos de la consulta, conviene preguntarse qué sucede con la vigencia del artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015, que, hasta la expedición de la Ley 2069 de 2020, regía las convocatorias limitadas a mipymes. Conforme a lo explicado en el Concepto C-043 del 9 de febrero de 2020, dicho artículo del Decreto reglamentario no está vigente, porque su contenido es contrario al artículo 34 de la Ley 2069 de 2020. En tal sentido, ha perdido fuerza ejecutoria, de conformidad con el artículo 91, numeral 2, de la Ley 1437 de 2011, el cual establece que los actos administrativos –categoría que, como es sabido, incluye los decretos reglamentarios– dejan de ser obligatorios o decaen «Cuando desaparezcan sus fundamentos de hecho o de derecho».

Si los decretos reglamentarios que profiere el Presidente de la República en ejercicio de la potestad que le confiere el artículo 189, numeral 11, de la Constitución Política, buscan «la cumplida ejecución de las leyes», y si la disposición legal que había servido de fundamento a la expedición del artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015 –es decir, el artículo 12 de la Ley 1150 de 2007– fue modificado por el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020, puede concluirse que la disposición reglamentaria decayó, por desaparición de su fundamento de derecho. Es decir, el fundamento de derecho, que era el contenido del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, fue subrogado por el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020. Sin embargo, no es solo por una razón formal que se deduce la pérdida de fuerza ejecutoria del artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015, sino también por un argumento material, como se explica a continuación.

Además de que el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015 perdió el fundamento legal, su contenido es contrario al del nuevo artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020. En efecto, este último artículo no consagra las mismas exigencias para las convocatorias limitadas a mipymes. Concretamente, no incluye todos los requisitos que, hasta la entrada en vigencia de la Ley 2069 de 2020, establecía el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015. Esta norma indicaba en su primer inciso que la entidad estatal solo podía limitar la convocatoria a las mipymes nacionales si se trataba de procesos de selección de licitación pública, selección abreviada y concursos de méritos. Por su parte, tal restricción no se encuentra en el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020.

	Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL PLANTILLA ESTUDIO PREVIO Y ANÁLISIS DEL SECTOR (MODALIDAD DE SELECCIÓN)	CÓDIGO		ACONTR-FR-2	
		VERSIÓN		2	
		PÁGINA	55	DE	84

Adicionalmente, el numeral 1 del artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015 exigía que el valor del proceso de contratación en el que pretendiera limitarse la convocatoria a mipymes fuera «[...] menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo». Este requisito tampoco se observa expresamente regulado en el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020, porque la definición del monto corresponde al decreto que lo reglamente.

A lo anterior debe agregarse que mientras la nueva disposición legal indica que la convocatoria limitada a mipymes debe hacerse cuando por lo menos dos (2) de estas hayan manifestado su interés antes de la resolución de apertura del proceso respectivo, el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015 condicionaba la limitación de la convocatoria a que la entidad estatal hubiera recibido solicitudes de por lo menos tres (3) mipymes, a más tardar un día hábil antes de la apertura del proceso de selección.

Las diferencias evidenciadas son suficientes para mostrar que, además de la pérdida de fuerza ejecutoria del artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015, por la desaparición de su fundamento de derecho, se advierte una manifiesta oposición entre dicho enunciado normativo y el nuevo contenido del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020. Ante esta contradicción, se debe aplicar la consecuencia jurídica prevista en el artículo 84 de la Ley 2069 de 2020, según la cual esta «deroga [...] todas las disposiciones que le sean contrarias». Entonces, puede afirmarse que, además del decaimiento del artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015, esta disposición debe entenderse derogada.

Por último, no es válido aducir que los apartados normativos del artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015 que, en su texto, no sean contrarios a la nueva regulación contenida en el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020 pueden seguirse aplicando. Tal aseveración no es admisible, porque el artículo 34, reiteradamente, señala que el gobierno nacional debe definir las condiciones para la aplicación de las reglas recientemente expedidas, que permitan llevar a cabo las convocatorias limitadas a mipymes, lo cual demuestra la voluntad legislativa de establecer la necesidad de una nueva reglamentación de dicha materia. En tal sentido, el gobierno nacional podría, mediante el decreto reglamentario que expida, definir nuevas condiciones y montos para las convocatorias limitadas a mipymes. Por ende, mientras ello no suceda, las entidades estatales, los patrimonios autónomos constituidos por estas y los particulares que ejecuten recursos públicos, no pueden adoptar convocatorias limitadas a mipymes, pues al tenor del artículo 34 de la Ley 2069 de 2020, la eficacia de esta norma quedó condicionada a la expedición del decreto reglamentario que fije las condiciones de su operatividad.

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 párrafo tercero del mencionado artículo establece que «El Gobierno Nacional podrá reglamentar la aplicación de factores de desempate en casos en que concurren dos o más de los factores aquí previstos». En otras palabras, dicho párrafo 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 potestad reglamentaria 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 los factores 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.

Promoción de las compras públicas de tecnología e innovación

El inciso primero del artículo 36 de la Ley 2069 de 2020 dispone que «Las entidades estatales, de acuerdo con los lineamientos que establezca la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente, procuraran

generar inversiones o compras que permitan involucrar nuevas tecnologías, herramientas tecnológicas e innovación en sus funciones o sistemas, que permitan generar mejores servicios a los ciudadanos, fomentar el desarrollo tecnológico del Estado, y promover en las empresas y emprendedores nacionales la necesidad de innovar y usar la tecnología dentro de su negocio. El Gobierno Nacional reglamentará esta materia». En este caso se observa nuevamente que la promoción de compras públicas de tecnología e innovación es un deber cuyo cumplimiento se sujeta tanto a la reglamentación de la materia como a los lineamientos de esta Agencia, razón por que requieren un desarrollo normativo posterior.

En resumen, los artículos 31, 32, 34 y 36 de la Ley 2069 de 2020 aluden a la necesidad de expedir normas complementarias, mientras que los artículos 30, 33 y 35 –sin perjuicio del ejercicio eventual de la competencia prevista en el artículo 189.11 superior– son de aplicación directa. Por tanto, corresponde analizar si la reglamentación del primer grupo de normas anteriormente mencionado condiciona o no su entrada en vigencia. Este tema se abordará en el siguiente acápite.

En esa línea, organismos, como la OIT con la colaboración de ACOPI, la ANDI, entre otras Entidades, realizaron un documento de trabajo titulado “Impacto de la Covid-19 en las Mipyme colombianas”, en el que expresan que desde el lado de la demanda se identifica la caída en las ventas en los sectores más sensibles a la crisis -restaurantes, hoteles, aerolíneas y eventos-, actividades productivas que debido a la interacción social debieron cerrar de forma parcial o completa. De igual forma, se presenta la reducción del consumo local y las exportaciones, que tiene implicaciones sobre la demanda de bienes y servicios por parte de las pequeñas y medianas empresas. Esto se suma a los problemas asociados con la falta de liquidez y flujo de caja, cuyo manejo se dificulta por las restricciones al crédito que tiene este segmento empresarial. Desde el lado de la oferta, se expone dentro del documento como un efecto de la pandemia, la reducción de la oferta de trabajo, explicada por factores como la enfermedad, las medidas de confinamiento, las restricciones de movilidad, las nuevas dinámicas asociadas al hogar, como es el caso del cuidado de los hijos, entre otros. También, se identifica en este grupo la disminución de la productividad de las empresas, toda vez que se adaptan sus procesos a las nuevas formas de trabajo, los ajustes en los procesos de producción y distribución y la interrupción en la cadena de suministros y materias primas.

Recoge información registral de las cámaras de comercio del país y permite seguir la demografía de las empresas por organización jurídica, sectores y tamaño en esta línea, entre enero y diciembre del 2021 se crearon trecientos siete mil seiscientos setenta y nueve [307.679] unidades productivas o empresas, diez coma seis por ciento [10,6%] más que en el mismo periodo de 2020, cuando se ubicaron en doscientos setenta y ocho mil trescientos dos [278.302]. del total de unidades registradas, el setenta y cuatro coma cuatro por ciento [74,4 94%] corresponden a personas naturales y el veinte cinco coma seis por ciento [25,6%] a sociedades.

Esta misma organización señaló que de acuerdo con el tamaño de la empresa, medido por el valor de sus activos, se evidencia que el conjunto de nuevas unidades productivas está conformado principalmente por microempresas en un porcentaje del noventa y nueve coma cinco por ciento [99,5 2%], seguido por las pequeñas empresas que representan el cero coma cuatro por ciento [0,4 25%) y el restante se encuentra en las medianas y grandes empresas cuyo valor es el cero coma cero tres por ciento [0,03%] la distribución por tamaño permanece invariable en contraste con el mismo periodo en 2020.

Tabla 1. Unidades productivas por tamaño y sector agregado. Enero – Diciembre 2021.

Sector-Agregado	Microempresas	Pequeñas	Medianas	Grandes
Agricultura	97,9%	1,9%	0,1%	0,0%
Comercio	99,8%	0,2%	0,0%	0,0%
Construcción	98,3%	1,6%	0,0%	0,0%
Extracción	95,9%	4,0%	0,1%	0,0%
Industria	99,7%	0,3%	0,0%	0,0%
Resto	99,4%	0,6%	0,0%	0,0%
Servicios	99,4%	0,6%	0,0%	0,0%
Total	99,5%	0,4%	0,0%	0,0%

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial-Social

Con respecto a la dinámica por el tamaño de las empresas durante el periodo de enero a diciembre del 2021, la creación de microempresas creció en un diez coma seis por ciento [10,6%] respecto al año 2020. las medianas empresas evidenciaron un crecimiento del uno coma cinco por ciento (1,5%) al pasar de sesenta y ocho (68) a sesenta y nueve [69] unidades productivas en 2021.

Por otro lado, las grandes empresas experimentaron una variación positiva, en razón a que incrementó el número de negocios constituidos en el país, durante el periodo comprendido entre enero y diciembre del 2021, al presentar un crecimiento del cuarenta coma cero por ciento [40,0%] en las nuevas unidades productivas.

Tabla 2. Unidades productivas por tamaño. Enero – Diciembre 2020 y Enero –Diciembre 2021.

Tamaño	2020	2021	Variación-%	Contribución
Microempresa	276,891	306,140	10.6%	10.5%
Pequeña	1,328	1,449	9.1%	0.0%
Mediana	68	69	1.5%	0.0%
Grande	15	21	40.0%	0.0%
Total	278,302	307,679	10.6%	10.6%

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

De acuerdo con las gráficas presentadas por Confecámaras se establece que la constitución de microempresas y pequeñas empresas se fortaleció en el país en el último año. esto significa que aumentó el número de microempresas y pequeñas empresas creadas y, por tanto, resulta necesario establecer medidas que promuevan su participación en el sistema de compras públicas, mercado poco explorado para este tipo de organizaciones, para así incentivar su creación y contribuir con su fortalecimiento.

Por su parte, es necesario destacar que las micro, pequeñas y medianas empresas, según el centro de estudios económicos de la Anif, juegan un papel esencial en la economía colombiana en tal sentido, las mipyme representan más del noventa y nueve por ciento [99 %5] de las empresas del país, las cuales generan aproximadamente el setenta y nueve por ciento [79 25] del empleo y aportan el cuarenta por ciento [40%] del producto interno bruto PIB. no obstante, según la Anif, un problema para este tipo de empresas es que si bien fomentan el empleo en Colombia, aún les falta crecimiento para ser más competitivas con las grandes empresas" por lo que es necesario promover su consolidación, entre otras medidas, mediante su inserción en el mercado de la compra pública, pues le facilitaría tener acceso a clientes como las entidades públicas, que tendría como consecuencia fortalecer su desempeño en el mercado como prestador de bienes y servicios.

Por otro lado, el departamento nacional de estadística DANE en la encuesta de micronegocios hace una distinción de dos tipos de unidades económicas, derivadas de la situación en el empleo del propietario: los micronegocios de patronos [as] o empleadores [as] y los micronegocios de personas trabajadoras por cuenta propia. Los resultados obtenidos en 2021 indican que el noventa coma dos par ciento [90,2%] de los propietarios [as] de micronegocios eran trabajadores[as] por cuenta propia y solo el nueve coma ocho por ciento [9,8%] fueron patronos[as] o empleadores[as].

Gráfico 1. Distribución de negocios según situación en el empleo del propietario [Porcentaje] (Total nacional)



Fuente: DANE, EMICRON.1
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 esta misma encuesta, se evidenció que, en el total nacional, los micro negocios de trabajadores [as] por cuenta propia aumentaron el dos coma siete por ciento [2,7%] y los micronegocios de patronos [as] o empleadores[as] se incrementaron dos coma seis por ciento [2,6%] entre 2020 y 2021. Sin embargo, la cantidad de micronegocios presentó una variación negativa de cuatro coma uno por ciento [4,12%] entre 2019 y 2021, los micronegocios de trabajadores(as) por cuenta propia disminuyeron menos uno coma dos por ciento [-1,2%] y los [as] patronos [las] o empleadores [as] en -un veinticuatro coma cuatro por ciento [24,4%].

Tabla 3. Variación anual o bienal de micronegocios según situación en el empleo del propietario. Total nacional

Situación en el empleo	2021			2020		2019
	Cantidad de micronegocios	2021/2020	2021/2019	Cantidad de micronegocios	2020/2019	Cantidad de micronegocios
Total	5.780.623	2,7	-4,1	5.631.123	-6,5	6.025.575
Patrón o empleador	566.435	2,6	-24,4	551.824	-26,3	748.844
Trabajador por cuenta propia	5.214.188	2,7	-1,2	5.079.299	-3,7	5.276.732

Conforme con lo anterior, los datos presentados demuestran que en el año 2021, si bien existió un fortalecimiento de los micronegocios de patronos(las) o empleadores(as) y los micronegocios de trabajadores(las) por cuenta propia respecto al 2020, en comparación con el número de micronegocios constituidos para el año 2019, aun todavía se muestra una disminución significativa del número de micronegocios constituidos hasta la fecha. Esto significa que si se adoptarán criterios diferenciales en favor de las micro, pequeñas y medianas empresas -mipyme para promover la participación de estas en el sistema de compras públicas, se podría suscitar un aumentó en la constitución y el fortalecimiento de los micronegocios en el país, y generar una reactivación económica que sea igual o superior a lo registrado en el 2019.

La agencia de contratación pública - Colombia compra eficiente-, desde la subdirección de estudios de mercado de abastecimiento estratégico, elaboró un estudio en el marco del cual se revisaron las empresas u organizaciones registradas en la plataforma del Secop II en este estudio se demuestra que el ochenta y cinco por ciento (85 25%) de los proveedores registrados son grandes empresas y un quince por ciento (15, 3%) corresponde a micro, pequeñas y medianas empresas. en este sentido, se evidencia que en el mercado de las compras públicas no hay una alta participación de las micro, pequeñas y medianas empresas, a pesar de que son los mayores empleadores y generadores de crecimiento económico en el país.

Desarrollo profesional así mismo, en este informe se expuso: “Es obvio que queda mucho por hacer para reducir y a la larga cerrar las brechas de género en el mundo. En una encuesta realizada para este informe, los países identificaron la violencia contra la mujer, la brecha salarial de género y la desigual participación en el trabajo no remunerado como los tres problemas más importantes en la desigualdad de género en su país.

A pesar del tratamiento inequitativo en razón del género que se presenta en los emprendimientos y formación de empresas de mujeres, el banco interamericano de desarrollo BID- expresa que américa latina y el caribe es la región con más porcentaje de emprendimiento femenino del mundo, que significa más de ochenta y seis (86) mil millones de dólares anuales de la misma manera, se trata de un grupo que, si bien invierten cincuenta por ciento (50%) menos de capital que los hombres emprendedores o empresarios, logran un veinte por ciento (20%) más de ingresos.

Colombia no es la excepción a la problemática de la inequidad de género en la economía y, por tanto, en la búsqueda del fortalecimiento y emprendimiento femenino se instauran soluciones mediante políticas públicas que permiten una inserción cada vez más creciente de las mujeres en los diferentes mercados. en este sentido, la exposición de motivos de la ley 2125 de 2021, “Por medio de la cual se establecen incentivos para la creación, formalización y fortalecimiento de las micro, pequeñas y medianas empresas lideradas por mujeres y se dictan otras disposiciones”, señaló que en los programas de fomento al desarrollo empresarial con enfoque de género no se garantiza una participación femenina en el ámbito nacional ni territorial por ejemplo, se resalta en este documento que los emprendimientos de mujeres no son los más consolidados y fortalecidos dentro del presupuesto total de la inversión. para el 2021, el presupuesto asignado fue de uno coma setenta y dos (1,72) billones de pesos, siendo apenas el dos coma nueve por ciento (2,9%) del presupuesto de inversión de la Nación.

Bajo esa misma orientación, la ley 2069 de 2020, con la que se impulsa el emprendimiento en Colombia, enfoca una serie de programas, recursos e instrumentos del emprendimiento y desarrollo empresarial desde una perspectiva de género en impulsa. en consonancia, dentro del capítulo de género, en la que se reconozcan las brechas y las dificultades existentes para que las mujeres puedan acceder a la oferta institucional y que permita a su vez, el desarrollo y reactivación económica, en un contexto ocasionado por la pandemia del coronavirus covid-19.

El foro económico mundial resalta que el avance hacia la equidad de género se estanca en grandes economías y sectores industriales. Esta situación se debe a que las mujeres ocupan empleos en los sectores más afectados por los cierres generados por la pandemia del covid 19, sumado a las presiones de sus ocupaciones asistenciales en el hogar. este organismo compara la evolución de las brechas de género en 4 áreas: participación y oportunidad económicas, logros educativos, salud y supervivencia, y empoderamiento político" la que nos interesa en este estudio

	Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL PLANTILLA ESTUDIO PREVIO Y ANÁLISIS DEL SECTOR (MODALIDAD DE SELECCIÓN)	CÓDIGO		ACONTR-FR-2	
		VERSIÓN		2	
		PÁGINA	59	DE	84

es la brecha económica, donde se destaca que ha experimentado solo una mejora mínima desde el 2020 y se espera que tarde otros 267,6 años en eliminarse. El lento avance se debe a tendencias opuestas; si bien la proporción de mujeres entre los profesionales cualificados sigue aumentando, persisten las disparidades de ingresos y pocas mujeres ostentan puestos en equipos directivos.

En una perspectiva regional, se encuentra que en américa latina ha alcanzado un nivel cercano a la igualdad de género en campos, como la salud y la educación. sin embargo, tiene inequidades en lo relativo con la participación económica femenina, pues según datos analizados por Powers y Magnoni, en todos los sectores económicos que estudiaron, la proporción de las utilidades mensuales promedio respecto de las ventas es del doce coma seis por ciento (126 %) para las empresas de mujeres y catorce coma seis por ciento (14,6%) para hombres.

En esa misma línea, según la organización para la cooperación y el desarrollo económico -OCDE-, haciendo un estudio dentro de los países miembros expresa que las mujeres tienen menos probabilidades de emprender negocios y las empresas propiedad de mujeres tienden a ganar menos que las de los hombres solo por el hecho del género.

Frente a lo anterior, es conveniente mencionar que si bien de acuerdo con los datos proporcionados por Confecámaras se han constituido nuevas unidades productivas que están clasificadas como microempresas, en la plataforma del Secop II se demuestra que la mayoría de las empresas registradas tienen la condición de grandes empresas. la poca participación de es mipyme en la contratación pública parece estar relacionada, según lo expresado en la exposición de motivos de la ley 2069 de 2020, en que contratar con entidades públicas se asocia con la corrupción, la repartición del mercado, el exceso de trámites y barreras normativas, entre otros. Es decir, hay una desconfianza por parte de las mipyme en el mercado de las compras públicas, por lo que resulta necesario establecer herramientas de estímulo, como es la configuración de criterios diferenciales en favor de estas empresas en los documentos tipo, mediante los cuales se promueva su participación.

En este sentido, se hace indispensable la creación de criterios diferenciales y su incorporación en los procesos de selección que adelantan las entidades del estado, debido a que las mipyme aportan aproximadamente el cuarenta por ciento (40 25) del producto interno bruto (PIB) y son grandes generadoras de empleo. Por tanto, resulta fundamental fortalecerlas a partir de su inclusión en el sistema de compras públicas del estado, lo cual también garantizará para las entidades públicas mayor nivel de concurrencia de oferentes o proponentes y, con ello, economía y eficiencia administrativa. En otras palabras, se presenta un beneficio mutuo tanto para las mipyme, como para las entidades públicas, pues permite un mayor nivel de competitividad y crecimiento en el mercado de las compras públicas.

A partir de lo expuesto, se evidencia la necesidad de incorporar los criterios diferenciales previstos en el artículo 22.12.4218. Del decreto 1082 de 2015, relacionados con la inclusión de requisitos habilitantes diferentes y puntajes adicionales en favor de las mipyme. Lo anterior debido a que la aplicación de este tipo de incentivos establecidos en la ley 2069 de 2020 y en el decreto 1860 del 2021, permitirá ayudar y fortalecer este tipo de organizaciones mediante su vinculación al mercado de la contratación pública, y tendrá como consecuencia aumentar el crecimiento económico y el empleo. En vista que, según lo descrito en las diferentes fuentes oficiales, es indispensable seguir fortaleciendo y estimulando a través este tipo de estímulos la participación de las mipyme.

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 como 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 así 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, las mujeres 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



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.

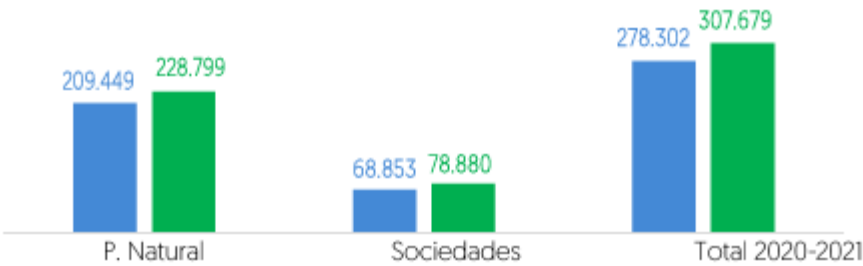
Ahora bien, a nivel nacional, las propietarias de micronegocios aumentaron el dos coma siete por ciento (2,4%) entre el 2020 y 2021 así mismo, los propietarios hombres se incrementaron el dos coma seis por ciento (2,5%) en el mismo periodo.

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

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

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 del país 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 treientos 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 treientos 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

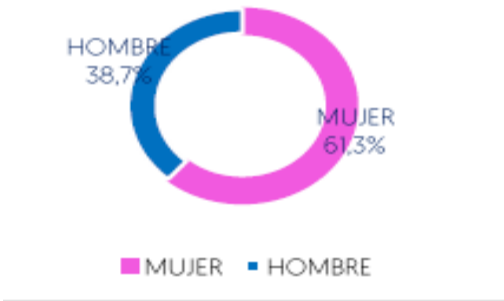
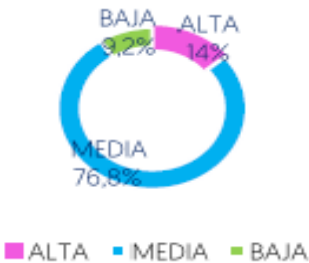


Gráfico. participación de las mujeres en el capital de las sociedades creadas enero - diciembre 2021



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.

20 ANÁLISIS DE LA DEMANDA.

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

Total procesos de Selección Abreviada de Menor Cuantía de obra adelantados en el 2022: 8 procesos.
Número de ofertas recibidas: 79
Valor adjudicado: \$4.553.382.291,00

A continuación, detallamos algunos procesos, que se llevaron a cabo en el instituto, así:

No. del proceso	Entidad	Contratista	Modalidad de selección	Objeto	Valor
SA-MC-DO-SRT-008-2019	INVIAS	RAZ	Selección Abreviada de menor cuantía	MANTENIMIENTO ESTACION FERREA FACATATIVA. CUNDINAMARCA	\$ 307.000.000
SA-MC-	INVIAS	INGDECOL S.A.S.	Selección	VIVE COLOMBIA VIAS	368.874.604

	Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL PLANTILLA ESTUDIO PREVIO Y ANÁLISIS DEL SECTOR (MODALIDAD DE SELECCIÓN)	CÓDIGO		ACONTR-FR-2	
		VERSIÓN		2	
		PÁGINA		62	DE 84

No. del proceso	Entidad	Contratista	Modalidad de selección	Objeto	Valor
DO-SRT-016-2021			Abreviada de menor cuantía	VERDES – MANTENIMIENTO ESTACION FÉRREA SABOYA, MUNICIPIO DE SABOYA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.	
SA-MC-DO-SRT-019-2019	INVIAS	INGDECOL S.A.S.	Selección Abreviada de menor cuantía	MANTENIMIENTO ESTACION FERREA PICALÉÑA, MUNICIPIO DE IBAGUE DEPARTAMENTO DEL TOLIMA	\$ 261.895.925
SA-MC-DO-SRT-009-2018	INVIAS	CONSTRUCCIONES HVG GROUP SAS	Selección Abreviada de menor cuantía	MANTENIMIENTO ESTACION FERREA MORALES, MUNICIPIO DE MORALES, DEPARTAMENTO DEL CAUCA	\$ 534.144.677

21 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.

22 OBJETO DEL CONTRATO

OBJETO: “MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA.”

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.

23 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 Sostenibilidad.

24 SISTEMAS DE CONTRATACIÓN PARA EL OBJETO A CONTRATAR Y FORMA DE PAGO

En la gran mayoría de procesos de licitación de obra pública que ha adelantado el INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS, se ha utilizado como sistema de contratación el de PRECIOS UNITARIOS, por cuanto la entidad considera que, comparado con otros sistemas de contratación de obra, este es más conveniente.

25 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.

	Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL PLANTILLA ESTUDIO PREVIO Y ANÁLISIS DEL SECTOR (MODALIDAD DE SELECCIÓN)	CÓDIGO		ACONTR-FR-2	
		VERSIÓN		2	
		PÁGINA	63	DE	84

26 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 de actividades 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.

27 PLAZO DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente Proceso es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 5 – Minuta del Contrato. El plazo total para la ejecución del contrato es HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2023, contado a partir de la fecha de la orden de iniciación; dicho plazo se divide de la siguiente forma:

Etapa de “REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA”.

La elaboración de la “Revisión, Ajuste Y/O Actualización Y/O Modificación Y/O Complementación De Los Estudios Y Diseños Y/O Elaboracion Del Cálculo De La Estructura Y/O Cálculos Estructurales Y/O De Obras Requeridas Para Garantizar La Estabilidad De La Infraestructural” tendrá un plazo de **QUINCE (15) días**, contado a partir de la orden de iniciación. En este plazo los cálculos realizados por el Contratista deberán ser revisados y aprobados por la Interventoría, para lo cual deberá existir total coordinación entre contratista e interventor.

Dentro de los primeros veinte (20) días, contados a partir de la fecha en que se imparta la orden de iniciación, el Contratista deberá adelantar las siguientes actividades:

- 1)Elaborar y Ajustar el PAGA (Programa de Adaptación de la Guía de Manejo Ambiental) en caso de ser necesario.

	<p>Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL PLANTILLA ESTUDIO PREVIO Y ANÁLISIS DEL SECTOR (MODALIDAD DE SELECCIÓN)</p>	CÓDIGO	ACONTR-FR-2		
		VERSIÓN	2		
		PÁGINA	64	DE	84

- 2) Gestionar y obtener los permisos, concesiones y autorizaciones por uso, intervención y aprovechamiento de los recursos naturales, en caso de ser necesario.
- 3) Instalar las vallas del proyecto.

La Interventoría realizará acompañamiento permanente a la determinación del PAGA y a la clasificación de la complejidad del proyecto según la guía de Manejo Ambiental de Proyectos de Infraestructura INVIAS 2022, y según sea el resultado el contratista de obra aplicará lo establecido en las mencionadas guías para que los documentos resultados el día 20 se encuentre plenamente aprobado y radicado ante la Subdirección de sostenibilidad.

• **Etapas de ejecución de las obras:**

Para la etapa de ejecución de las obras se contará con el plazo total especificado – TRES (03) meses, contado a partir de la orden de inicio, y considerando que el contratista dará inicio a las actividades u obras que no requieran la culminación de la REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA, o de la obtención de permisos y licencias.

- Nota 1: El PAGA (en caso de aplicar, según las guías Manejo Ambiental de Proyectos de Infraestructura INVIAS 2022), deberá presentarse a la Interventoría, para su revisión y aprobación.
- Nota 2: El contratista se obliga a ejecutar la totalidad de las obras en el plazo contractual establecido, utilizando para ello los frentes de obra que sean necesarios de conformidad con el artículo 17 de la Ley 1682 de 2013.

a.OFERENTES QUE HAN PARTICIPADO EN LOS PROCESOS

En el año 2021, en desarrollo de los procesos de contratación del INSTITUTO a Nivel Central se obtuvo una participación promedio de 288 proponentes, para un total de 16 procesos de Selección abreviada de Menor cuantía de obras.

Lo anterior señala claramente que el sector ha encontrado en las condiciones establecidas en los pliegos del INVIAS parámetros objetivos, claros, justos y completos atados a la proporcionalidad de los mismos a la naturaleza del contrato y el valor del mismo; bajo ese entendido las reglas de participación deberían mantenerse, siempre que no sean contrarias a la normativa vigente.

28 OFERENTES QUE HAN PARTICIPADO EN LOS PROCESOS

En el año 2022, en desarrollo de los procesos de contratación del INSTITUTO a nivel central se obtuvo una participación promedio de 79 proponentes, para un total de 8 procesos de SAMC de obras.

Lo anterior señala claramente que el sector ha encontrado en las condiciones establecidas en los pliegos tipo parámetros objetivos, claros, justos y completos atados a la proporcionalidad de los mismos a la naturaleza del contrato y el valor del mismo; bajo ese entendido las reglas de participación deberían mantenerse, siempre que no sean contrarias a la normativa vigente.

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:

ITEM	NOMBRE EMPRESA	NIT/CC
1	JAIME HERNANDO MORENO ESPAÑA Y SEMPAF INGENIERIA SAS	CONSORCIO ESTACION FERREA 2020
2	UNION TEMPORAL ESTACION FERREA SOGAMOSO	UNION TEMPORAL
3	U.T. CC-CSS ESTACION	CONSORCIO

	Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL PLANTILLA ESTUDIO PREVIO Y ANÁLISIS DEL SECTOR (MODALIDAD DE SELECCIÓN)	CÓDIGO	ACONTR-FR-2		
		VERSIÓN	2		
		PÁGINA	65	DE	84

29 CONDICIONES DE PAGO

La Ley 1150 de 2007, "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación de la Administración Pública", y el Decreto 1082 de 2015, "Por la cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública" introduce nuevas e importantes aplicaciones a la mencionada Ley entre otros:

•Se establecen cinco (5) modalidades de selección para contratar con el Estado: - licitación pública; - selección abreviada; - concurso de méritos; - contratación directa; y mínima cuantía.

De acuerdo con lo señalado en las normas anteriores, se precisa que la escogencia de los futuros contratistas que ejecutarán el proyecto de que trata el presente estudio, se adelantará a través de la modalidad de selección conocida como SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA a que se refiere el artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, por no sobrepasar la menor cuantía de la Entidad, tomando como justificación los siguientes aspectos:

De conformidad con el Decreto 2613 del 28 de diciembre de 2022 "Por el cual se Fija el Salario Mínimo Mensual Legal", para el año 2023 en la suma de UN MILLON CIENTO SESENTA MIL PESOS (\$1.160.000,00) MONEDA CORRIENTE, a partir del 1º de enero de 2023.

El presupuesto de ingresos del INVÍAS para la vigencia presupuestal del año 2023, de conformidad con lo establecido en la Resolución 001 del dos (02) de enero de 2023 "Por la cual se incorpora y fija el presupuesto de ingresos y gastos del Instituto Nacional de Vías para la vigencia fiscal del 1º de enero al 31 de diciembre de 2023, es la suma de CUATRO BILLONES CIENTO CUARENTA Y SEIS MIL NOVENTA Y UN MILLONES VEINTISEIS MIL CIENTO OCHENTA Y SEIS PESOS (\$4.146.091.026.186) pesos moneda corriente. Dicho monto expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes corresponde a [3.574.216.4] SMMLV.

Teniendo en cuenta lo anterior el INVIAS tiene un presupuesto superior a 1.200.000 SMMLV, por lo que la menor cuantía de la Entidad es hasta 1000 SMMLV, es decir, hasta \$ 1.160.000.000, en consecuencia el presupuesto oficial previsto para el presente proceso de selección, no sobrepasa la menor cuantía de la Entidad, se concluye que la selección del contratista se realizará mediante **SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA** , la cual se regirá por lo dispuesto en la Ley 80 de 1993 y 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, y las demás normas que las modifiquen sustituyan y adicionen.

31 EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO. JUSTIFICACIÓN. ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES Y PRECIOS DEL MERCADO.

c. Estimación costos actividades de obra

Los precios de mercado se establecen según la elaboración de los análisis de los precios unitarios los cuales indican de manera clara y detallada la forma en que fueron calculados dichos precios con el fin de obtener el valor estimado del contrato; estos análisis serán publicados en el Portal Único de Contratación del Sistema Electrónico para la Contratación Pública, SECOP, documento que forma parte integral del presente estudio PRESUPUESTO OFICIAL Y APUS.

En el análisis de los precios unitarios han sido tenidos en cuenta los precios y rendimientos que se ajustan a la zona y condiciones del proyecto; y todo lo concerniente para dar cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 17, contenido en la Ley 1682 de 2013.

El presupuesto estimado para el cumplimiento del proyecto se especifica en el formulario correspondiente al presupuesto oficial. Los correspondientes Análisis de Precios Unitarios se adjuntan a los presentes Estudios y Documentos previos. (Ver FORMULARIO DE PRESUPUESTO OFICIAL Y ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS ADJUNTOS AL PRESENTE DOCUMENTO).

Tal y como se puede determinar del análisis de mercado adelantado por la entidad, el contrato de obra se encuentra sujeto a ajustes tomando como base los Índices de Costos de la construcción Pesada ICCP, calculados mensualmente por el Departamento Administrativo de Estadística, DANE.

Aunque el contrato de obra contempla pago de ajustes, sin embargo, en caso que el contratista e interventor verifiquen y certifiquen al Instituto Nacional de Vías que no es necesario el pago por concepto de ajustes y/o que no

	Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL PLANTILLA ESTUDIO PREVIO Y ANÁLISIS DEL SECTOR (MODALIDAD DE SELECCIÓN)	CÓDIGO	ACONTR-FR-2		
		VERSIÓN	2		
		PÁGINA	66	DE	84

es necesario utilizar la totalidad de los recursos contemplados en el presupuesto oficial para el pago de ajustes, los recursos considerados en el presupuesto para dicho pago, deberán ser invertidos en ejecución de obra, dado el caso, contratista e interventor especificarán el tipo de actividad, cantidad y ubicación de las obras a ejecutar con estos recursos.

32 DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

La Entidad, para poder respaldar el compromiso derivado del presente Proceso de Contratación, cuenta con el siguiente certificado de disponibilidad presupuestal:

Número certificado disponibilidad presupuestal	Fecha certificado disponibilidad presupuestal	Valor certificado de disponibilidad presupuestal
103823	2023-05-10	(\$ 637.000.000, 00)

La necesidad se encuentra incluida en el Plan Anual de Adquisiciones de la Entidad.

33 CONDICIONES DE PAGO

EL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS, para los contratos de obra pública realiza los pagos al CONTRATISTA mediante la presentación de actas mensuales de obra, las cuales deben ser refrendadas por el Contratista, el Interventor, el Gestor Técnico del Contrato del INVÍAS y el funcionario competente de la ordenación de pago del INVÍAS, acompañadas del programa de Trabajo e Inversiones aprobado por el mismo y del pago de los aportes a seguridad social y parafiscales del personal vinculado laboralmente con el contratista y del periodo correspondiente. Para el pago de la última acta de obra se debe presentar el Acta de Recibo Definitivo del Contrato.

EL INSTITUTO entregará un anticipo hasta del cincuenta por ciento (50%) del valor básico del contrato, de acuerdo con el valor ofertado en la licitación. Este anticipo se girará previa solicitud del CONTRATISTA y aceptación de las condiciones del INSTITUTO para su entrega, para lo cual se radicará el formato correspondiente para el trámite con sus respectivos anexos. En todo caso el anticipo estará sujeto a la disponibilidad de cupo en el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC).

La entrega de este anticipo se fundamenta en las siguientes consideraciones:

- 1)*“En la práctica contractual administrativa con fundamento en la ley, lo usual es que la entidad pública contratante le entregue al contratista un porcentaje del valor del contrato, a título de anticipo, el cual habrá de destinarse al cubrimiento de los costos iniciales en que debe incurrir el contratista para la iniciación de la ejecución del objeto contratado. De ahí que se sostenga que es la forma de facilitarle al contratista la financiación de los bienes, servicios u obras que se le han encargado con ocasión de la celebración del contrato.
(...) El pago de dicha suma lo era y lo sigue siendo un adelanto del precio que aún no se ha causado, que la entidad pública contratante hace al contratista para que a la iniciación de los trabajos disponga de unos fondos que le permitan proveerse de materiales y atender los primeros gastos del contrato, tales como los salarios de los trabajadores que disponga para la obra. No es otra la razón por la cual adicionalmente se exige que sea garantizada, que se presente un plan para su utilización y que se amortice.”*³
- 2)En virtud de que, en la etapa inicial del contrato a celebrar, el contratista debe sufragar una serie de gastos para comprar materias primas y proveerse de equipos adecuados. Además, del estimativo de dichos gastos, la cuantía del anticipo a entregar obedece a consideraciones de índole financiero, en especial las relacionadas con el índice de liquidez exigido en el pliego.

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

a.REQUISITOS HABILITANTES

Para la determinación de los requisitos habilitantes, que deben ser acreditados por parte de los proponentes, la entidad ha procedido de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, que señala:

³CONSEJO DE ESTADO. Sala de lo Contencioso Administrativo. Sección Tercera. Sentencia 22 de junio de 2001. Consejero Ponente: Ricardo Hoyos Duque. Expediente 13436.

	<p>Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL PLANTILLA ESTUDIO PREVIO Y ANÁLISIS DEL SECTOR (MODALIDAD DE SELECCIÓN)</p>		CÓDIGO	ACONTR-FR-2		
			VERSIÓN	2		
			PÁGINA	67	DE	84

“Determinación de los Requisitos Habilitantes. *La Entidad Estatal debe establecer los requisitos habilitantes en los pliegos de condiciones o en la invitación, teniendo en cuenta: (a) el Riesgo del Proceso de Contratación; (b) el valor del contrato objeto del Proceso de Contratación; (c) el análisis del sector económico respectivo; y (d) el conocimiento de fondo de los posibles oferentes desde la perspectiva comercial. La Entidad Estatal no debe limitarse a la aplicación mecánica de fórmulas financieras para verificar los requisitos habilitantes”.*

b.CAPACIDAD JURÍDICA.

El procedimiento de selección del contratista está sometido a los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la ley y en el pliego de condiciones.

Cabe recordar que los pliegos de condiciones forman parte esencial del contrato; son la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, pues contienen la voluntad de la administración a la que se someten los proponentes durante la licitación y el oferente favorecido durante el mismo lapso y, más allá, durante la vigencia del contrato.

El numeral 2º del artículo 5º de la Ley 1150 de 2007 estipula que: “La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos, contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos. (...)”

Pues bien, el literal a) del inciso segundo del artículo 26 del Decreto No. 1082 de 2015, consagra que:

“La entidad estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta las normas aplicables a cada modalidad de selección.

En la licitación y la selección abreviada de menor cuantía, la Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta: a) la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o formula”

En las experiencias adoptadas por la Entidad para contratos de obra Pública bajo la Modalidad de Licitación Pública, la mejor alternativa a aplicar es la de la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes y fórmulas, tal como se señala en los pliegos de condiciones.

Los pliegos de condiciones establecen como criterios de calificación los aspectos de experiencia y capacidad financiera, a través de los cuales se busca que la Entidad escoja un proponente que cumpla con las condiciones técnicas, financieras y jurídicas que garanticen el cumplimiento del objeto contractual.

c.CAPACIDAD FINANCIERA.

Los Proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales y bajo las condiciones señaladas en el numeral 3.9:

.

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).

	<p>Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL PLANTILLA ESTUDIO PREVIO Y ANÁLISIS DEL SECTOR (MODALIDAD DE SELECCIÓN)</p>	CÓDIGO		ACONTR-FR-2	
		VERSIÓN		2	
		PÁGINA	68	DE	84

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 Proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia probará la capacidad financiera de acuerdo con los indicadores señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales. El Proponente acreditará la condición de Mipyme con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

➤CAPITAL DE TRABAJO

Para el presente Proceso de selección los proponentes acreditarán:
 $CT = AC - PC \geq CTd$
 Donde:
 CT = Capital de trabajo
 AC = Activo corriente
 PC = Pasivo corriente
 CTd = Capital de Trabajo demandado para el Proceso que presenta propuesta
 El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al capital de trabajo demandado (CTd):

$CT \geq CTd$

El capital de trabajo demandado para el Proceso que presenta propuesta (CTd) se calcula así:

$$CTd = 10\% \times (PO)$$

Donde:
 CTd = Capital de trabajo demandado del Proceso al cual presenta propuesta
 PO = Presupuesto oficial del proceso al cual presenta propuesta.
 Si el Proponente es plural el indicador debe calcularse así:

$$CT_{Proponente\ plural} = \sum_{i=1}^n CT_i$$

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

➤CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los Proponentes deben acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2- Indicadores financieros y organizacionales:

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).
 El Proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia acreditará la capacidad organizacional de acuerdo con los indicadores señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales. El Proponente probará la condición de Mipyme con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

➤ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

	Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL PLANTILLA ESTUDIO PREVIO Y ANÁLISIS DEL SECTOR (MODALIDAD DE SELECCIÓN)	CÓDIGO	ACONTR-FR-2		
		VERSIÓN	2		
		PÁGINA	69	DE	84

•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.

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.

•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 **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** diligenciado. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** 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 será 31 de diciembre de los años 2020, 2021, 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 **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** 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 una moneda diferente a Dólares de los Estados Unidos de América, estos deberán convertirse a pesos en los términos definidos en la sección 1.13.

•CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN (CRPC)

Si el plazo estimado del contrato es menor o igual a 12 meses, el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:

$$CRPC = POE - Anticipo \text{ y/o pago anticipado}$$

Donde:

CRPC = Capacidad residual del Proceso de Contratación

POE = Presupuesto Oficial Estimado

•CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROPONENTE (CRP)

La capacidad residual del Proponente se calculará de la siguiente manera:

$$CRP = CO * \left[\frac{(E + CT + CF)}{100} \right] - SCE$$

	Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL PLANTILLA ESTUDIO PREVIO Y ANÁLISIS DEL SECTOR (MODALIDAD DE SELECCIÓN)	CÓDIGO	ACONTR-FR-2		
		VERSIÓN	2		
		PÁGINA	70	DE	84

En donde:

CRP =Capacidad residual del Proponente
CO = Capacidad de Organización
E = Experiencia
CT = Capacidad Técnica
CF= Capacidad Financiera
SCE = Saldos de Contratos en Ejecución

La CRP del Proponente Plural es la suma de la capacidad residual de cada uno de sus miembros, sin tener en cuenta el porcentaje de participación de los integrantes de la estructura plural; lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto para tal fin en la Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública, de Colombia Compra Eficiente. En caso de ser negativa la capacidad residual de uno de los miembros, este valor se restará de la capacidad residual total del Proponente plural.

A cada uno de los factores se le asigna máximo el siguiente puntaje:

Factor	Puntaje máximo
Experiencia (E)	120
Capacidad financiera (CF)	40
Capacidad técnica (CT)	40
Total	200

[Se recomienda el uso de la Aplicación para establecer la Capacidad Residual, de Colombia Compra Eficiente, disponible en la página web: <https://www.colombiacompra.gov.co/manuales-guias-y-plegos-tipo/manuales-y-guias/>]

La Capacidad de Organización (CO) no tiene asignación de puntaje en la fórmula porque su unidad de medida es en pesos colombianos y constituye un factor multiplicador de los demás factores.

d.EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

La entidad ha determinado que la experiencia es un factor preponderante en la selección de los contratistas, por tal motivo ha considerado en el presente proceso su verificación como un factor de (CUMPLE o NO CUMPLE), según lo dispone el numeral 1 del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007.

La Real Academia de la Lengua Española define Experiencia como la *“Práctica prolongada que proporciona conocimiento o habilidad para hacer algo”*⁴. Así pues, la experiencia solicitada por la Entidad se basa en la consideración de que el Proponente debe demostrar que posee una experiencia mínima en la ejecución de obras, como las del alcance del objeto a contratar, una experiencia suficiente para garantizar la adecuada ejecución de las mismas.

Con el fin de cumplir los requisitos de experiencia, la entidad ha considerado conveniente establecer el siguiente criterio de evaluación:

- Valor total ejecutado

Al respecto, la Entidad considera que para la determinación del valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV), el proponente deberá acreditar que la sumatoria de los valores totales ejecutados de los contratos aportados válidos sea mayor o igual al valor mínimo a certificar, establecido en el numeral

3.5.8 RELACIÓN DE LOS CONTRATOS FRENTE AL PRESUPUESTO OFICIAL.

La entidad considera que si el proponente cumple con los parámetros de experiencia citados anteriormente, garantiza experiencia y suficiencia técnica, administrativa y operacional en el manejo del contrato a suscribir producto del proceso de selección y adicionalmente, está en capacidad de obtener un rendimiento de ejecución por promedio de

⁴ Tomado de: <http://lema.rae.es/drae/>

facturación mensual, como el que requiere el proyecto de acuerdo con su monto de inversión y plazo previsto de ejecución; así mismo está en capacidad de ejecutar una inversión total como la del objeto a contratar.

Los requisitos de experiencia se fundamentan en lo establecido para tal fin en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, es así como tales requisitos son adecuados y proporcionales a la naturaleza del contrato a suscribir y a su valor.

Por otra parte, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 24 de la Ley 80 de 1993, en los requisitos de experiencia, se han definido reglas objetivas, justas, claras y completas que permitan la confección de ofrecimientos de la misma índole, aseguren una escogencia objetiva y propendan por la amplia participación de oferentes que garanticen la selección de la oferta más favorable para la entidad.

Con relación a la fecha de inicio y terminación de los contratos para acreditar experiencia, la entidad ha considerado que las personas naturales y jurídicas obtienen a través de los años de desempeño en la ejecución efectiva de la actividad, la experticia necesaria para desempeñarla es así que se permitirá la acreditación de la experiencia a lo largo de la habilidad jurídica para desarrollar las actividades propias de la Ingeniería Civil o de Transportes y Vías. En el caso de las personas naturales se tendrá en cuenta la experiencia acreditada, a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior. Para el caso de las personas jurídicas se tendrá en cuenta la experiencia obtenida desde la fecha de su constitución, siempre que su objeto social le permita ejecutar las actividades objeto del presente proceso de contratación.

Finalmente, en cumplimiento de lo dispuesto en la Circular Externa Única proferida por Colombia Compra Eficiente en su carácter de ente rector del Sistema de Compras y Contratación, en la cual impartió directrices, sobre el uso del Clasificador de Bienes y Servicios en el Registro Único de Proponentes, donde indicó entre otras cosas lo siguiente:

▪La experiencia es un requisito habilitante. Los proponentes deben inscribir en el RUP su experiencia usando los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios. Por su parte, las Entidades Estatales al establecer el requisito habilitante de experiencia deben incluir los códigos específicos del objeto a contratar o el de bienes, obras o servicios afines al Proceso de Contratación respecto de los cuales los proponentes deben acreditar su experiencia. (...)”

Se estableció dentro del requerimiento de experiencia, la calificación en el “Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas”, para cada uno de los contratos que sean aportados para efectos de acreditación de la experiencia.

En ese orden de ideas y teniendo en cuenta el alcance del contrato a ejecutar, se definió que tales contratos deben encontrarse calificados en uno o algunos de los siguientes códigos:

Clasificación UNSPSC	Descripción
721015	Servicios de Apoyo a la construcción
721029	Servicios de mantenimiento y reparación de Instalaciones
721214	Servicios de construcción de edificios públicos especializados.
721525	Servicios de Instalación de Pisos
721515	Servicios de Sistemas Eléctricos
721520	Servicios de pañetado y drywall
721523	Servicios de Carpintería
721511	Servicios de construcción de plomería
721536	Servicios de terminado interior, dotación y remodelación.

JUSTIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES PARTICULARES DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA:

La complejidad técnica del proyecto se establece de la siguiente manera, en concordancia con lo previsto en la “Matriz 1 – Experiencia”:

	Baja – Media Complejidad	Alta Complejidad
Complejidad técnica del proyecto y Matriz 1 – Experiencia	X	
Justificación de la complejidad técnica de la	Teniendo en cuenta las obras a contratar a través del presente proceso de selección, conforme al alcance de las actividades descritas en el Anexo Técnico y las condiciones	

	Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL PLANTILLA ESTUDIO PREVIO Y ANÁLISIS DEL SECTOR (MODALIDAD DE SELECCIÓN)	CÓDIGO		ACONTR-FR-2	
		VERSIÓN		2	
		PÁGINA	72	DE	84

Matriz 1 - Experiencia	geográficas y físicas del proyecto, acorde con lo establecido en el Artículo 2.4.1.4.4. acápites 1.2. Reparaciones locativas, del Decreto N°. 2358 de 2019 el alcance del presente mantenimiento estación férrea de Neiva, Departamento del Huila”, contempla el mantenimiento de la Estación del Ferrocarril, acorde con lo establecido por el Ministerio de Cultura para las denominadas Intervenciones mínimas de BIC inmuebles, y a lo establecido en el Artículo 2.4.1.4.4. acápites 1.2. Reparaciones locativas, del Decreto N°. 2358 de 2019. El que indica que se trata de obras puntuales para mantener el inmueble en las debidas condiciones de higiene y ornato sin afectar su materia original, su forma e integridad, su estructura portante, su distribución interior y sus características funcionales, ornamentales, estéticas, formales y/o volumétricas.
-------------------------------	---

De conformidad con lo anterior, los requisitos de experiencia son: Matriz 1 - Experiencia para proyectos de infraestructura de transporte, cuya complejidad técnica corresponda a un NIVEL BAJO O MEDIO. **Capítulo 5. OBRAS FERREAS, Actividad a contratar 5.4** Proyectos De Mantenimiento o Conservación o Restauración o Reparación o Adecuaciones Locativas De Estaciones Férreas.

De conformidad con lo anterior, los requisitos de experiencia son:

Los contratos para acreditar la experiencia exigida deberán cumplir las siguientes características:

A. Que hayan contenido la ejecución de:

EXPERIENCIA GENERAL Restauración de inmuebles o adecuación funcional de inmuebles o reconstrucción de inmuebles o construcción de inmuebles o mantenimiento de edificaciones o reforzamiento estructural de edificios institucionales o comerciales o multifamiliares

EXPERIENCIA ESPECIFICA Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar la ejecución de obras de: restauración o reconstrucción o adecuación funcional o reforzamiento estructural o mantenimiento de un bien de interés cultural.

NOTA: para los contratos aportados en cumplimiento de la experiencia específica solicitada, se requiere aportar copia del correspondiente acto administrativo que declare o reconozca el bien como tal o la certificación expedida por la autoridad competente que hubiere efectuado la declaratoria del bien de interés cultural del ámbito nacional clasificados en los niveles 1 y 2.

35 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 durante el proceso de evaluación y a más tardar en el informe de evaluación, 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, durante la etapa de evaluación, y a más tardar hasta el término de traslado del informe de evaluación, es decir, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes contados a partir del día hábil siguiente a la expedición 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 durante el proceso de evaluación, a más tardar 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.

En los procesos adelantados en el SECOP I, las subsanaciones, explicaciones y aclaraciones se presentarán por cualquier medio: en físico, entre las horas de atención al público; o por correo electrónico hasta las 11:59 p. m. del día

	Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL PLANTILLA ESTUDIO PREVIO Y ANÁLISIS DEL SECTOR (MODALIDAD DE SELECCIÓN)	CÓDIGO	ACONTR-FR-2		
		VERSIÓN	2		
		PÁGINA	73	DE	84

establecido en el cronograma. Los adelantados en el SECOP II se subsanarán por medio de mensajes, en la forma prevista en la plataforma.

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.

36 CRITERIOS DE ASIGNACIÓN DE PUNTAJE

La Entidad calificará las ofertas que hayan cumplido con los requisitos habilitantes con los siguientes puntajes:

Concepto	Puntaje máximo
Oferta económica	59,5
Factor de calidad	20
Apoyo a la industria nacional	20
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Mipyme	0,25
Total	100

Las Entidades deberán reducir durante la evaluación de las ofertas dos (2) puntos 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 el cierre del proceso, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento. Esta reducción también afectará a los Consorcios y a las Uniones Temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

La reducción del puntaje antes señalada no se materializará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de control jurisdiccional previsto en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. Además, se aplicará sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 2020 de 2020. Lo anterior de conformidad con el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 y las normas que lo modifiquen, sustituyan, adicionen o reglamenten.

a.VALOR DE LA PROPUESTA

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

	<p>Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL PLANTILLA ESTUDIO PREVIO Y ANÁLISIS DEL SECTOR (MODALIDAD DE SELECCIÓN)</p>		CÓDIGO	ACONTR-FR-2	
			VERSIÓN	2	
			PÁGINA	74	DE 84

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
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.

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.

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

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.
- 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:

$$Puntaje = \left[\left\{ 1 - \left| \frac{Me - V_i}{Me} \right| \right\} * 60 \right]$$

Donde:

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

$$Puntaje = \left[\left\{ 1 - \left| \frac{V_{Me} - V_i}{V_{Me}} \right| \right\} * 60 \right]$$

Donde:

- V_{Me} : Es el valor de la propuesta económica válida inmediatamente por debajo de la mediana.
- V_i : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas “i”.

B. Media Geométrica

	<p>Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL PLANTILLA ESTUDIO PREVIO Y ANÁLISIS DEL SECTOR (MODALIDAD DE SELECCIÓN)</p>	CÓDIGO		ACONTR-FR-2	
		VERSIÓN		2	
		PÁGINA	75	DE	84

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:

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

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:

$$Puntaje = 60 * \left(1 - \left(\frac{|MG - V_i|}{MG} \right) \right)$$

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.

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

Donde:

- V_{min} : Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- $\overline{X}$: 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:

$$Puntaje = \left\{ \begin{array}{l} 60 * \left(1 - \left(\frac{\overline{X_B} - V_i}{\overline{X_B}} \right) \right) \text{ Para valores menores o iguales a } \overline{X_B} \\ \\ 60 * \left(1 - \left(\frac{|\overline{X_B} - V_i|}{\overline{X_B}} \right) \right) \text{ Para valores mayores a } \overline{X_B} \end{array} \right\}$$

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.

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

	Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL PLANTILLA ESTUDIO PREVIO Y ANÁLISIS DEL SECTOR (MODALIDAD DE SELECCIÓN)	CÓDIGO		ACONTR-FR-2	
		VERSIÓN		2	
		PÁGINA	76	DE	84

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:

$$Puntaje = \frac{60 * V_{min}}{V_i}$$

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”.

b.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 servicios colombianos. La entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por i) servicio nacional o con trato nacional y por ii) incorporación de servicios colombianos.

El objeto contractual es el servicio de obra, por lo cual la entidad no asignará puntaje por bienes nacionales.

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

Concepto	Puntaje
Promocion de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	20
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5

c.FACTOR DE CALIDAD

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

Concepto	Puntaje
(i) implementación del programa de gerencia de proyectos;	20
Total	20

Las Entidades Estatales deben consultar y analizar las anotaciones vigentes que reposen en el Registro Nacional de Obras Civiles Inconclusas, de que trata la Ley 2020 de 2020. En el evento que las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, o integrantes de Proponentes Plurales, cuenten con alguna anotación vigente de obra civil inconclusa, en el mencionado registro, se descontará un (1) punto de la sumatoria obtenida en relación con el factor de calidad.

En todo caso, no se descontará el puntaje en los términos previstos en el inciso anterior cuando el Proponente no oferte el factor de calidad, por lo que éste obtendrá cero (0) puntos en este criterio de evaluación. En esta circunstancia, la Entidad no podrá reducir el puntaje de la sumatoria obtenida en los demás factores de ponderación.

37 IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE GERENCIA DE PROYECTOS

La entidad asignará 20 puntos al proponente que se comprometa a instaurar un programa de gerencia de proyectos mediante la suscripción del Formato 7A -Programa de gerencia de proyectos, en el cual bajo la gravedad de juramento conste el compromiso que en este sentido asume.

Para efectos del presente proceso de selección, por gerencia de proyectos se entiende la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos de este, lo cual se logra mediante la aplicación de procesos de gerencia de proyectos en las fases de inicio, planificación, ejecución, monitoreo, control, y cierre del proyecto. La gerencia de proyectos requiere: identificar requisitos; abordar las diversas necesidades, inquietudes y

	Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL PLANTILLA ESTUDIO PREVIO Y ANÁLISIS DEL SECTOR (MODALIDAD DE SELECCIÓN)	CÓDIGO		ACONTR-FR-2	
		VERSIÓN		2	
		PÁGINA	77	DE	84

expectativas de los interesados; equilibrar las contingencias que se relacionan entre otros aspectos con el alcance, la calidad, el cronograma, el presupuesto, los recursos y el riesgo.

Para la ejecución del Contrato, el adjudicatario deberá instaurar el programa de Gerencia de Proyectos y contar con un profesional tiempo completo en las áreas de la Ingeniería o la Arquitectura, con matrícula profesional vigente, que cumpla con las siguientes condiciones dependiendo de la complejidad del proyecto:

B.Opción 2: Profesional que acredite tener una Especialización, Maestría o Doctorado en Gerencia de Proyectos o afines, con mínimo un (1) año de experiencia como coordinador, gerente, líder o director de proyectos de infraestructura férrea.

Para acreditar lo anterior el adjudicatario deberá aportar copia del acta de grado y/o diploma, que certifique que el profesional es ingeniero y/o arquitecto, así como copia de los títulos de postgrado, acreditados mediante copia de los diplomas y/o actas de grado. Adicionalmente, deberá presentar certificaciones o contratos en los que se evidencie la experiencia solicitada en gerencia de proyectos.

Cuando la Especialización, Maestría o Doctorado no sea específica en Gerencia de Proyectos, se deberá aportar copia del pensum académico, plan de estudios y certificación de la Universidad en la cual se indique que los estudios adelantados guardan equivalencia con los de una Gerencia de Proyecto.

Para efectos del presente pliego, se entiende pensum académico, como el documento que contiene todas las asignaturas o materias que componen el plan de estudio de una determinada carrera.

Para efectos de la equivalencia, el pensum académico deberá contener como mínimo estudios en las áreas de:

- Formulación, Evaluación o Gestión de Proyectos
- Gerencia del talento humano
- Principios de administración de proyectos (Planeación, organización, dirección y control)
- Planeación Estratégica
- Finanzas

El programa de Gerencia de Proyectos estará sujeto al seguimiento de la supervisión o interventoría durante la ejecución del contrato.

En el evento de que el título académico haya sido obtenido en el extranjero el Proponente deberá acreditar la convalidación de dicho título ante el Ministerio de Educación Nacional, de conformidad con lo establecido en la Sección **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..**

Para efectos de estimar el tiempo de experiencia como coordinador, gerente, líder o director de proyectos de infraestructura férrea se tendrá en consideración el tiempo transcurrido entre la fecha de inicio y de terminación indicada en las certificaciones presentadas, independientemente de su dedicación. En el evento de que existan traslapes de tiempo, solamente se tendrá en cuenta una vez el tiempo traslapado.

a.EMPREDIMIENTOS 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 12 – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres y aportar la documentación requerida. Si el Proponente debió subsanar la entrega de dicho formato y/o los documentos exigidos para probar esta condición será válido para el criterio diferencial en cuanto al requisito habilitante relacionado con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada. Sin embargo, no se tendrán en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

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.

La asignación de este puntaje no excluye la aplicación del puntaje para Mipyme

b.MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA

	Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL PLANTILLA ESTUDIO PREVIO Y ANÁLISIS DEL SECTOR (MODALIDAD DE SELECCIÓN)	CÓDIGO	ACONTR-FR-2		
		VERSIÓN	2		
		PÁGINA	78	DE	84

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 su presentación. Si el Proponente debió subsanar la entrega del RUP, éste será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada y los índices de la Capacidad Financiera y Organizacional. Sin embargo, el certificado no se tendrá en cuenta para la asignación del puntaje adicional, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

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.

4.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.

1.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.

2.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.

38 ANÁLISIS DE RIESGOS.

a.RIESGOS QUE ASUME EL CONTRATISTA

A partir de la fecha de suscripción del Contrato y en todas las etapas de este, 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.

	Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL PLANTILLA ESTUDIO PREVIO Y ANÁLISIS DEL SECTOR (MODALIDAD DE SELECCIÓN)	CÓDIGO		ACONTR-FR-2	
		VERSIÓN		2	
		PÁGINA	79	DE	84

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 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.

3.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.

38 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.

39 ANALISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS.

	Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL PLANTILLA ESTUDIO PREVIO Y ANÁLISIS DEL SECTOR (MODALIDAD DE SELECCIÓN)	CÓDIGO		ACONTR-FR-2	
		VERSIÓN		2	
		PÁGINA	80	DE	84

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.

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:

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/ beneficiario	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS 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.

	Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL PLANTILLA ESTUDIO PREVIO Y ANÁLISIS DEL SECTOR (MODALIDAD DE SELECCIÓN)	CÓDIGO	ACONTR-FR-2		
		VERSIÓN	2		
		PÁGINA	81	DE	84

Característica	Condición
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	<ul style="list-style-type: none">•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 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.

GARANTÍA PARA AMPARAR LOS RIESGOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES:

i.GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO

De conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, el contratista se obliga a constituir, a favor del Instituto Nacional de Vías, una garantía única de cumplimiento, la cual podrá consistir en cualquiera de las formas permitidas por el decreto 1082 de 2015 y amparar:

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 para entidades estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.		
Asegurado/ beneficiario	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS identificada con NIT 800.215.807-2		
Amparos, vigencia y valores asegurados	Amparo	Vigencia	Valor Asegurado
	Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan	Hasta la liquidación del contrato	Diez por ciento (10%) del valor total del contrato
	Buen manejo y correcta inversión del anticipo	Hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización del anticipo	Cien por ciento (100%) del monto que EL CONTRATISTA reciba en dinero o en especie.
	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el Contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato	Plazo del contrato y tres (3) años más.	Veinte por ciento (20%) del valor total del contrato
	Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción	Cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Recibo Definitivo de las obras por parte de la Entidad	Treinta por ciento (30%) del valor final de las obras

	Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL PLANTILLA ESTUDIO PREVIO Y ANÁLISIS DEL SECTOR (MODALIDAD DE SELECCIÓN)	CÓDIGO	ACONTR-FR-2		
		VERSIÓN	2		
		PÁGINA	82	DE	84

Característica	Condición
Tomador	<ul style="list-style-type: none">•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 sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.•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.•Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, 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.
Información necesaria dentro de la póliza	<ul style="list-style-type: none">•Número y año del contrato•Objeto del contrato•Firma del representante legal del contratista•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

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 inicio, 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.

ii. ESTABILIDAD DE LA OBRA Y PERIODO DE GARANTÍA

El contratista será responsable de la reparación de todos los defectos que puedan comprobarse con posterioridad al recibo definitivo de las obras del contrato o si la obra amenaza ruina en todo o en parte, por causas derivadas de fabricaciones, replanteos, procesos constructivos, localizaciones y montajes efectuados por él y del empleo de materiales, equipo de construcción y mano de obra deficientes utilizados en la construcción. El contratista se obliga a llevar a cabo a su costa todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos. Esta responsabilidad y las obligaciones inherentes a ella se considerarán vigentes por un período de garantía de cinco (05) años contados a partir de la fecha del acta de recibo definitivo de las obras. El contratista procederá a reparar los defectos dentro de los términos que la entidad le señale en la comunicación escrita que le enviará al respecto.

Si la inestabilidad de la obra se manifiesta durante la vigencia del amparo de la garantía respectiva y el contratista no realiza las reparaciones dentro de los términos señalados, la entidad podrá hacer efectiva la garantía de estabilidad estipulada en el contrato. Así mismo, el contratista será responsable de los daños que se causen a terceros como consecuencias de las obras defectuosas durante el período de garantía.

Si las reparaciones que se efectúen afectan, o si a juicio de la entidad, existe duda razonable de que puedan llegar a afectar el buen funcionamiento o la eficiencia de las obras o parte de ellas, la entidad podrá exigir la ejecución de nuevas pruebas a cargo del contratista mediante notificación escrita que le enviará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la entrega o terminación de las reparaciones.

iii. SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL

El Contratista de conformidad con Decreto 1082 de 2015, deberá presentar una póliza de seguro que proteja a la entidad de eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que pueda surgir de las actuaciones, hechos u omisiones del CONTRATISTA o Subcontratistas autorizados. El valor asegurado debe guardar correspondencia con los valores estipulados en el Decreto 1082 de 2015.

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS identificada con NIT 800.215.807-2
Tomador	<ul style="list-style-type: none">•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

	Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL PLANTILLA ESTUDIO PREVIO Y ANÁLISIS DEL SECTOR (MODALIDAD DE SELECCIÓN)	CÓDIGO	ACONTR-FR-2		
		VERSIÓN	2		
		PÁGINA	83	DE	84

Característica	Condición
	<p>Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.</p> <ul style="list-style-type: none">•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.•Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura 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.
Valor	<p>No debe ser inferior a:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Doscientos (200) SMMLV para contratos cuyo valor sea inferior o igual a mil quinientos (1.500) SMMLV.2. Trescientos (300) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a mil quinientos (1.500) SMMLV e inferior o igual a dos mil quinientos (2.500) SMMLV.3. Cuatrocientos (400) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a dos mil quinientos (2.500) SMMLV e inferior o igual a cinco mil (5.000) SMMLV.4. Quinientos (500) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a cinco mil (5.000) SMMLV e inferior o igual a diez mil (10.000) SMMLV.5. El cinco por ciento (5%) del valor del contrato cuando este sea superior a diez mil (10.000) SMMLV, caso en el cual el valor asegurado debe ser máximo setenta y cinco mil (75.000) SMMLV.
Vigencia	Igual al periodo de ejecución del contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y INSTITUTO NACIONAL DE VIAS identificada con NIT 800.215.807-2
Amparos	Responsabilidad Civil Extracontractual de la entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del contratista o subcontratistas autorizados. 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.
Información necesaria dentro de la póliza	<ul style="list-style-type: none">•Número y año del contrato•Objeto del contrato•Firma del representante legal del contratista•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

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 Decreto 1082 de 2015.

Esta garantía se requiere para garantizar ante INVIAS, las resultas económicas por los accidentes o incidentes inherentes a la actividad objeto del contrato y para prevenir cualquier demanda originada en el servicio.

Las garantías deberán ser expedidas con estricta sujeción a los requerimientos previstos en el decreto 1082 de 2015 y lo dispuesto en el Pliego.

41 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	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción aplicable	Proceso de Contratación cubierto
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO	NO	NO
	México	SI	NO	NO	NO
	Perú	SI	NO	NO	NO
Canadá		SI	NO	NO	NO
Chile		SI	NO	NO	NO
Corea		SI	NO	NO	NO
Costa Rica		SI	NO	NO	NO
Estados Unidos		SI	NO	NO	NO
Estados AELC		SI	NO	NO	NO
México		SI	NO	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	EXCEPCION 38	NO
	Guatemala	SI	SI	NO	SI
	Honduras	NO	SI	EXCEPCION 60	NO
Unión Europea		SI	NO	NO	NO
Israel		SI	NO	NO	NO
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	NO	NO	NO

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 QUIRÓZ
Subdirector de Estructuración de Proyectos.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	1 de 40
Versión No.	2		

SA-MC-DEO-SMFF-017-2023

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto objeto del presente proceso es el “MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA.”incluido en el programa de Mejoramiento, mantenimiento y conservación del sistema de transporte Férreo en la Red Vial. Nacional.

Este objeto incluye todas las actividades necesarias para la ejecución del mantenimiento de la Estación del Ferrocarril Neiva en el Municipio del mismo nombre en el departamento del Huila, acorde con lo establecido por el Ministerio de Cultura para las denominadas Intervenciones mínimas de BIC inmuebles, y a lo establecido en el Artículo 2.4.1.4.4. acápite 1.2. Reparaciones locativas, del Decreto N°. 2358 de 2019. El que indica que se trata de obras puntuales para mantener el inmueble en las debidas condiciones de higiene y ornato sin afectar su materia original, su forma e integridad, su estructura portante, su distribución interior y sus características funcionales, ornamentales, estéticas, formales y/o volumétricas, las que se propone ejecutar en los siguientes inmuebles:

El alcance de la intervención será el determinado en el presupuesto y especificaciones técnicas del proceso por lo que el contratista deberá ajustar su personal, programas y coordinación según dichos requerimientos.

El Contratista revisará y ajustará el presupuesto de ejecución de obra, al valor del contrato, incluyendo todas las actividades necesarias para la materialización del proyecto y la programación de ejecución de obra, asignando recursos por actividades y estimando la ruta crítica. Igualmente deberá elaborar el programa detallado de inversión o plan de flujo de inversión.

Adicionalmente, el contratista deberá realizar todas las gestiones para la obtención de los permisos que sean requeridos por las entidades competentes.

Todo lo anterior cumpliendo con las normas de Gestión Ambiental, Especificaciones Técnicas para construcción del Instituto Nacional de Vías, vigentes y las demás especificaciones especiales que apliquen para esta clase de trabajos.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

En la actualidad el inmueble de la estación férrea de Neiva conserva la mayor parte de sus elementos y su estructura, la cual es de muros de concreto vaciado, así como sus pisos de cemento y andenes perimetrales, cubiertas, carpinterías y red eléctrica, no obstante, la falta de un mantenimiento adecuado y las condiciones ambientales, principalmente las presentadas por las holas invernales delos años 2010 y 2020 , hacen necesario la ejecución de un mantenimiento integral que garantice la estabilidad del inmueble y su correcta utilización.

MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código		CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	--	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	2 de 40
Versión No.	2		

a. Localización:

La ciudad de Neiva, capital del departamento de Huila. Se encuentra entre la cordillera Central y Oriental, sobre la margen oriental del río Magdalena, a 442 metros sobre el nivel del mar, en su área urbana se encuentran. Como capital del departamento, alberga las sedes de la Gobernación de Huila, la Asamblea Departamental, el Tribunal Administrativo de Huila, la fiscalía general, la Contraloría Departamental, y de las principales instituciones y organismos del Estado de orden regional.

En la actualidad el inmueble de la estación férrea de Neiva conserva la totalidad de su estructura, la cual es de muros de carga en mampostería, y cubierta en teja barro soportado en secciones de madera acerrada, pisos en baldosín de cemento y entepiso de madera, con carpinterías exteriores e interiores en madera y rejas metálicas.

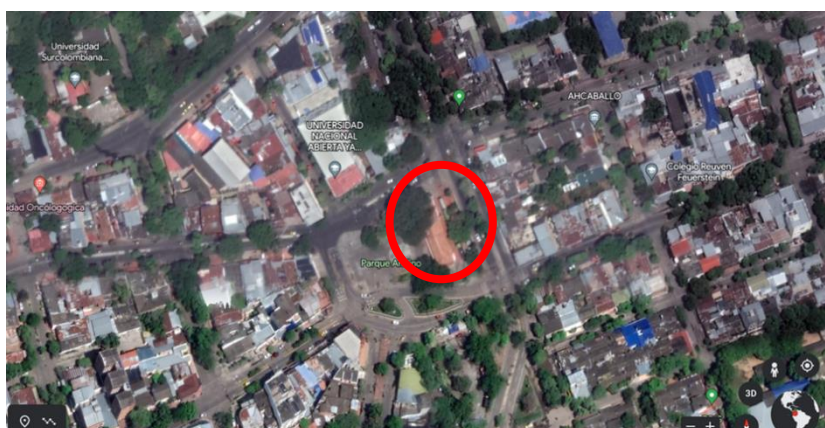


Figura 1.1. Localización de la estación de Neiva.

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las principales actividades para desarrollar por parte del contratista dentro del proyecto, con la vigilancia y control de la Interventoría, son las siguientes, las cuales no limitan al contratista de obra para el cumplimiento del alcance del contrato:

- Actualización de estudios y diseños
- Elaboración, implementación y ejecución del PAGA
- limpieza, desinfección y fumigación general del inmueble y superficial de fachadas sin productos químicos, elementos abrasivos o métodos que generen pérdida del material.
- Mantenimiento de cubiertas mediante acciones tales como limpieza, reposición de tejas, eliminación de goteras e impermeabilizaciones superficiales que no afecten las condiciones físicas del inmueble, reemplazo de piezas en mal estado no estructurales y mantenimiento de elementos para control de aguas como canales, bajantes, goteros y alfajías, entre otros.

MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código		CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	--	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	3 de 40
Versión No.	2		

- Mantenimiento de pintura de interiores o exteriores, con excepción de superficies con pintura mural o papel de colgadura y yeserías.
- Obras de drenaje y control de humedades.
- Obras de contención de tierras provisionales.
- Reemplazo, mejoramiento o ampliación de redes.
- Mantenimiento del sistema hidráulico.
- Mantenimiento de sistema eléctrico.
- Mejoramiento o mantenimiento de baterías sanitarias y cuartos técnicos destinados para el adecuado funcionamiento del inmueble.

Además, el alcance del proyecto incluye el ítem de REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA.

El concepto “ACTUALIZACIÓN DE DISEÑOS” no se ajusta sólo a esta definición, sino que abarca la revisión y/o ajuste y/o actualización y/o modificación y/o incorporación y/u optimización y/o complementación y/o unificación y/o adaptación y/o adecuaciones necesarias y suficiente sobre los diseños y/o documentos existentes, para llevar a cabo el objeto del contrato y para garantizar la continuidad de la transitabilidad por el corredor férreo y vial. La definición del alcance definitivo de las obras se determinará, entre otras, con fundamento en los resultados que arroje la REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA que realice el contratista de obra en el marco del desarrollo del contrato y de la disponibilidad de los recursos presupuestales.

Realizar las Intervenciones necesarias y suficientes para llevar los estudios y diseños de tal forma que se garantice el resultado final para poder construir las obras objeto del contrato, teniendo en cuenta las condiciones establecidas en el APENDICE B.

De igual manera, el INSTITUTO podrá ordenar, en caso de requerirse, la ejecución de obras necesarias para el cumplimiento del objeto contractual, quien ejecutará las actividades conforme a los precios establecidos en la propuesta económica. En caso de no corresponder a un ítem pactado, se efectuará bajo el procedimiento de OBRAS COMPLEMENTARIAS.

Realizar todas las gestiones para la obtención de los permisos que sean requeridos por las entidades competentes.

Es probable que en el corredor férreo o vial alcance del presente contrato, concurren Contratistas del Instituto o de otra Entidad que se encuentre ejecutando en la actualidad o ejecuten actividades en el corredor férreo y vial, en tal sentido, el adjudicatario del presente proceso de selección, deberá proyectar y armonizar el desarrollo de las actividades contractuales bajo su responsabilidad, con el conocimiento expreso de esta condición y procurando las medidas que faciliten las tareas a cargo de los diferentes actores. Será obligación del Contratista mantener informado al Instituto de esta situación, así como de las medidas que hayan sido adoptadas para la coordinación armónica que garantice el cumplimiento oportuno del objeto del contrato.

MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	4 de 40
Versión No.	2		

En los casos que resultare aplicable, previo a la construcción de las obras, el contratista, deberá obtener los permisos de las autoridades ambientales competentes para adelantar el desmonte y limpieza de zonas no boscosas, la remoción y disposición de materiales provenientes de dicho desmonte y limpieza, la remoción de tocones y raíces, la tala de árboles, el aprovechamiento forestal, etc, de conformidad con lo dispuesto en las especificaciones generales ,particulares y la legislación ambiental vigente.

Durante el plazo del contrato, el contratista será responsable por la transitabilidad, así mismo deberá tomar todas las medidas necesarias a fin de garantizar la seguridad férrea y vial del usuario en el corredor a cargo de INVIAS.

El alcance del contrato son todas y cada una de las obras y actividades del alcance del proyecto que ofertan los proponentes y que su valor no supera el Presupuesto Oficial. De manera general se señalan algunas de las actividades a ejecutar en el contrato y que se especifican a continuación:

Revisión y/o Ajuste y/o Actualización y/o Modificación y/o Incorporación y/u Optimización y/o Complementación de los Estudios y Diseños a Fase III debidamente aprobados.

Dichas actividades serán ofertadas a precios corrientes y el valor total del Alcance se deberá distribuir de acuerdo con las disponibilidades presupuestales anuales, tal como se describe en el Pliego de Condiciones.

Acorde a las disponibilidades presupuestales anuales, el contratista deberá programar los frentes de intervención necesarios para atender el alcance del contrato.

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente Proceso es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 5 – Minuta del Contrato.

El plazo total para la ejecución del contrato es hasta el 31 de diciembre de 2023, contado a partir de la fecha de la orden de iniciación; dicho plazo se divide de la siguiente forma:

Etapa de “REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA”.

La elaboración de la “Revisión, Ajuste Y/O Actualización Y/O Modificación Y/O Complementación De Los Estudios Y Diseños Y/O Elaboracion Del Cálculo De La Estructura Y/O Cálculos Estructurales Y/O De Obras Requeridas Para Garantizar La Estabilidad De La Infraestructural” tendrá un plazo de **QUINCE (15) días**, contado a partir de la orden de iniciación. En este plazo los cálculos realizados por el Contratista deberán ser revisados y aprobados por la Interventoría, para lo cual deberá existir total coordinación entre contratista e interventor.

Dentro de los primeros veinte (20) días, contados a partir de la fecha en que se imparta la orden de iniciación, el Contratista deberá adelantar las siguientes actividades:

MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	5 de 40
Versión No.	2		

- 1) Elaborar y Ajustar el PAGA (Programa de Adaptación de la Guía de Manejo Ambiental) en caso de ser necesario.
- 2) Gestionar y obtener los permisos, concesiones y autorizaciones por uso, intervención y aprovechamiento de los recursos naturales, en caso de ser necesario.
- 3) Instalar las vallas del proyecto.

La Interventoría realizará acompañamiento permanente a la determinación del PAGA y a la clasificación de la complejidad del proyecto según la guía de Manejo Ambiental de Proyectos de Infraestructura Modos férreo INVIAS 2022, y según sea el resultado el contratista de obra aplicará lo establecido en las mencionadas guías para que los documentos resultado el día 20 se encuentre plenamente aprobado y radicado ante la Subdirección de sostenibilidad.

• Etapa de ejecución de las obras:

Para la etapa de ejecución de las obras se contará con el plazo total especificado hasta el 31 de diciembre de 2023, contado a partir de la orden de inicio, y considerando que el contratista dará inicio a las actividades u obras que no requieran la culminación de la REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA, o de la obtención de permisos y licencias.

Nota 1: El PAGA, deberá presentarse a la Interventoría, para su revisión y aprobación.

Nota 2: El contratista se obliga a ejecutar la totalidad de las obras en el plazo contractual establecido, utilizando para ello los frentes de obra que sean necesarios de conformidad con el artículo 17 de la Ley 1682 de 2013.

4.1 REQUERIMIENTOS ESPECIALES DE EJECUCIÓN

En el presente contrato de mantenimiento se intervendrán frentes continuos de obra de manera que queden terminados sin dejar obras inconclusas. En casos excepcionales en que sea necesario atender frentes discontinuos deberán estar plenamente justificados por el contratista, avalados por el interventor y aprobados por el supervisor del Instituto, siempre y cuando garanticen la funcionalidad de la estación férrea.

En el evento en que sea necesario realizar la Revisión ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación y/o elaboración incorporación y/u optimización y/o complementación y/o unificación y/o adaptación y/o adecuaciones a estudios y diseños del cálculo de la estructura del estación ferra y/o cálculos estructurales y/o de obras requeridas para garantizar la estabilidad de la infraestructura estación férrea aprobados, el Contratista en conjunto con la Interventoría y con la aprobación del Supervisor del Instituto, con el fin de asegurar el inicio en la ejecución de obras físicas en el menor tiempo posible, lo anterior sin perjuicio del cumplimiento en los plazos máximos establecidos para efectos de intervenciones sobre los estudios y diseños existentes y que se establecen en el Pliego de Condiciones y/o en el presente anexo y el cumplimiento de la inversión de la vigencia presupuestal.

MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	6 de 40
Versión No.	2		

Así mismo, el Contratista deberá adelantar simultáneamente las intervenciones sobre la revisión de estudios y diseños de las obras que se encuentren priorizadas para la ejecución de actividades de obra, en el estación férrea y los demás que sean requeridos por el Instituto.

Teniendo en cuenta que el Contratista adelante las gestiones necesarias y suficientes, incluidas las gestiones sociales, prediales, ambientales y de sostenibilidad que le permitan iniciar las actividades de Mantenimiento de las obras según se requiera por concepto de estudios y diseños y que se encuentren previamente autorizados por la Interventoría e INVIAS.

El Contratista se obliga a adelantar las actividades de construcción de las estructuras definidas dentro del alcance del presente contrato, así mismo, se deberá garantizar la continuidad en el desarrollo de las obras y un constante flujo de inversiones, de acuerdo con las disponibilidades presupuestales para el proyecto.

La obra deberá ser programada de manera que se considere la totalidad de frentes de trabajo independientes técnicamente viables, en el máximo de turnos continuos, considerando la probabilidad de implementar innovaciones propias de la construcción, capacidades logísticas y operativas en procura ojalá de la terminación temprana de las obras principales requeridas.

El contratista y el interventor son responsables de la adecuada programación de las obras dentro de los recursos presupuestales disponibles del contrato y serán responsables en caso de que finalizado el contrato queden obras inconclusas. En tal caso, no se pagarán suministros, ni materiales, ni obras que no estén cumpliendo la función para la cual fueron diseñadas (ejemplo: estructura metálica).

Así mismo la Entidad dará cumplimiento de lo requerido en la Ley 2020 del 17 de Julio de 2020, “POR MEDIO DE LA CUAL SE CREA EL REGISTRO NACIONAL DE OBRAS CIVILES INCONCLUSAS DE LAS ENTIDADES ESTATALES Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES”.

Durante el plazo del Contrato, el contratista será responsable por la transitabilidad, así mismo deberá tomar todas las medidas necesarias a fin de garantizar la seguridad férrea y/o vial del usuario en el corredor A CARGO DE INVIAS. En todo caso, el contratista promoverá la optimización técnica de las intervenciones, evaluando nuevas alternativas de materiales y procesos constructivos que permitan la optimización de los materiales de la zona, y recurso disminuyendo así, longitudes de acarreo y espesores de intervención entre otros, como todo aquellos que optimizando lo anterior, dan cumplimiento a las normas y especificaciones exigidas por la entidad.

El Contratista acepta el Manual de Interventoría de INVIAS vigente, y aquel que lo sustituya, modifique o adicione durante la vigencia del Contrato, así como las demás disposiciones técnicas emitidas por el Instituto.

4.2 ACTIVIDADES GENERALES A DESARROLLAR DENTRO DEL CONTRATO.

a. Ítems de pago:

La tipología del contrato es de obra, por el sistema de precios unitarios con ajustes, según las actividades establecidas en el formulario de presupuesto oficial de acuerdo con las especificaciones generales y particulares en él establecidas, que se pagarán por ítems ejecutados en el periodo correspondiente a las actas parciales de obra mensuales.

MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	7 de 40
Versión No.	2		

b. Actividades generales para desarrollar dentro del contrato.

Dentro de las principales obras y actividades a ejecutar en el objeto del contrato, se encuentran las siguientes:

- La modalidad del contrato es de obra, por el sistema de precios unitarios con ajustes, según las actividades establecidas en el Formulario de Presupuesto Oficial de acuerdo con las especificaciones generales y particulares establecidas, que se pagarán por ítems ejecutados en el periodo correspondiente a las actas parciales mensuales de obra mensuales.
- Realizar sobre los estudios y diseños existentes, y demás documentos del contrato las Intervenciones necesarias y suficientes para poder construir las obras del alcance del contrato, de acuerdo con lo establecido en el Apéndice B, así como las demás actividades que sean requeridas por el Instituto.
- Obras de mantenimiento propuestas por el Contratista, aprobadas por la Interventoría y con visto bueno de la Entidad a lo largo del tramo contratado durante la vigencia del contrato, contado a partir de la orden de inicio de este.
- El Contratista deberá iniciar la ejecución de las obras y sus preliminares de obra desde la orden del inicio y el sentido de ejecución de estas será el que establezca el INVIAS, previa aprobación de la Interventoría.
- El Contratista se obliga a dar cumplimiento a la Resolución Número 000405 del 13 de febrero de 2020 "Por la cual se adopta la Política de Sostenibilidad para la infraestructura del transporte y se crea el Comité de Sostenibilidad del Instituto Nacional de Vías - INVIAS", o de la resolución que la complemente, modifique o sustituya.
- En los puntos de inestabilidad deberá construir las correspondientes obras de estabilización de acuerdo con los estudios y diseños aplicando parámetros de optimización técnico-económica del contrato.
- Construcción de las obras de drenaje necesarias para el manejo de aguas de escorrentía necesarias para el contratado incluyendo aquellas que por necesidad de la transitabilidad sean requeridas por el INVIAS.
- Obras de contención y estabilización y todas aquellas que se requieran para garantizar la puesta en marcha y operación de acuerdo con los estudios y diseños que debe realizar el contratista conforme a las especificaciones y normatividad vigente descritas en el Apéndice B del presente proceso. Las obras de contención y estabilización se proyectarán consultando previamente las nuevas tecnologías e innovación que se encuentren normalizadas por el Instituto.
- La actualización de los estudios y diseños de la estación férrea debe cumplir con lo establecido por el Ministerio de Cultura para las denominadas Intervenciones mínimas de BIC inmuebles, y a lo establecido en el Artículo 2.4.1.4.4. acápite 1.2. Reparaciones locativas, del Decreto N°. 2358 de 2019.
- Instalación de señalización y obras de protección a peatones en las zonas escolares.

MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código		CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	--	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	8 de 40
Versión No.	2		

- Actualización de los estudios y diseños presentados por la Entidad en caso de ser necesario, una vez aprobado por la Interventoría.
- El Contratista debe garantizar la transitabilidad del corredor férreo definido en el alcance del contrato durante la vigencia de este y a partir de su orden de inicio.
- Los accesos a veredas o localidades que sean afectadas con la intervención que se realice en la estación férrea y que se determinen en los estudios que debe realizar el contratista, además de los que establezca la autoridad ambiental. En todo caso el contratista debe corregir o dejar los accesos en las mismas o mejores condiciones a las preexistentes.
- El contratista debe garantizar la transitabilidad, atender las eventualidades y contingencias definido en el alcance del contrato, que alteren la operación normal de tránsito, que se presenten a lo largo del tiempo de ejecución y realizar el mantenimiento de la estación férrea definido en el alcance del contrato.
- La gestión de la reubicación de redes de servicios públicos y privados que por operaciones de ejecución de las obras del contrato se puedan ver afectadas, el contratista deberá realizar los diseños para que la entidad responsable de los servicios públicos realice las obras necesarias para poder continuar con el proyecto.
- Actualización de los diseños de las zonas de depósito y proponer de conformidad con las necesidades del proyecto, zonas de depósitos de materiales alternativas, la cual es una responsabilidad del contratista y no genera cobro a la entidad.
- El contratista realizará el suministro e instalación y actualización de las vallas necesarias para la información del contrato de acuerdo con la normatividad vigente.
- El contratista debe promover la seguridad férrea y vial del corredor, en los sitios aprobados por la Interventoría, mediante la instalación de nuevas señales o reposición de señales deterioradas y que obedezcan a un análisis técnico detallado a partir de las estadísticas de accidentalidad férrea y vial y condiciones particulares de cada corredor, actividad que se efectuara de acuerdo con la norma vigente al momento de la instalación o reposición.
- Las vías de acceso, campamentos, puestos de control, botaderos, almacenes y demás instalaciones, infraestructuras o equipamientos necesarios tanto durante el proceso constructivo, como durante el mantenimiento del tramo definido en el alcance del contrato para garantizar su correcto funcionamiento. En su etapa de construcción y desmantelamiento (en caso de vías industriales) el contratista deberá implementar programas de separación de residuos en la fuente y reutilización de materiales, cuando estos apliquen según especificaciones, el contratista deberá entregar los certificados de disposición final según el tipo de residuo para verificación por parte de la interventoría del proyecto e informe al gestor ambiental del proyecto. En su ejecución deberá implementar el uso de tecnologías limpias y de desarrollo sostenible.
- Las cantidades que se presentan en este proceso deben ser consideradas únicamente como parámetros de referencia.

MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	9 de 40
Versión No.	2		

- Ejecutar y cumplir con las demás obligaciones contenidas en los pliegos, minuta del contrato y demás documentos que hagan parte de este.
- El contratista tiene la obligatoriedad de desarrollar las obras incluidas en el presente contrato, con personal y mano de obra calificada y no calificada, priorizando aquellos que se encuentren en la zona donde se ejecuta el contrato, sin perjuicio de lo establecido en el seguimiento, verificación y aprobación realizada por la interventoría del proyecto, para el cumplimiento de la condición “contratación de personal de la región”, y como información complementaria con fin estadístico, el contratista deberá llevar el registro total de personal que participe en el proyecto en cualquier modalidad de intervención, para tal efecto cumpliendo las normas de protección de datos deberá registrar la información referente a los documentos de identidad, nombre, género y municipio de residencia, esta información deberá ser actualizada periódicamente y dispuesta para consulta permanente en un espacio virtual, para conocimiento por parte del Gestor Técnico del proyecto y demás requerimientos de la Entidad.
- Durante el tiempo de ejecución del contrato, el contratista debe tener para el municipio del área de intervención del proyecto, una oficina para la atención a la comunidad, así mismo, deberá promover el uso de canales virtuales de amplia difusión y realizar encuestas de satisfacción y calidad a usuarios y empleados que serán realizadas cada mes, para ello deberá utilizar las herramientas virtuales que considere necesario (ejemplo encuestas mediante herramientas Google), entregando un reporte mensual para revisión y aprobación por parte de Interventoría. Además, en coordinación con los lineamientos de la Oficina Asesora de Comunicaciones del INVIAS deberá implementar la difusión asociada al proyecto en las cuales se publiquen semanalmente los principales avances o información de interés referente a la ejecución del contrato, esta actividad contará con la supervisión del gestor técnico del contrato y de la interventoría, la cual entregará reporte mensual de actividades, información de interés, récord de visitas usuarios y demás información de relevancia al gestor social del proyecto. Lo anterior, con la finalidad de explicar, difundir y socializar el proyecto y recibir las inquietudes y sugerencias de la comunidad. En las oficinas, deberá permanecer en todo momento un(a) trabajador(a) social ó sociólogo(a).
- La construcción de las diversas actividades complementarias necesarias para la ejecución del contrato como son: las vías de acceso, plataformas, campamentos, pozos de ventilación, puestos de control, botaderos, equipos electromecánicos, almacenes y demás instalaciones, infraestructuras o equipamientos necesarios tanto durante el proceso constructivo, como durante la operación y mantenimiento del Proyecto para garantizar su correcto funcionamiento. Incluye entre otras actividades los diseños, compra de predios, permisos ambientales, gestiones sociales y prediales.
- El contratista deberá implementar un Sistema de Gestión de Calidad bajo la normatividad ISO 9001, en todas y cada una de las actividades a desarrollar en las etapas del contrato. Este plan será supervisado por la Interventoría del contrato.
- Durante la etapa de cierre del contrato, el Contratista y debidamente aprobado por la Interventoría, entregará al INVIAS una memoria descriptiva del estado final de la obra, en el que se identifiquen las características principales y estado de la estación férrea que se encuentren o hayan quedado pendientes de intervención, sitios críticos o de inestabilidad recurrentes, localización y fuentes de materiales utilizadas durante la ejecución del contrato, comunidades étnicas presentes, acompañado de una evaluación económica preliminar con sus

MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	10 de 40
Versión No.	2		

respectivas cantidades de obra. Para la elaboración del documento se deberá considerar, entre otros, lo descrito en la guía metodológica para análisis cualitativo del riesgo en las vías del Instituto Nacional de Vías o aquel que sustituya para la presente obra.

- Durante la ejecución del contrato, el Instituto podrá ordenar la realización de los estudios y/o diseños adicionales y/o complementarios que considere necesarios, para los sectores no intervenidos.
- El Contratista deberá garantizar la no interrupción del tráfico por la vía y/o férreo actual, debido a las obras a realizar sobre los diferentes sectores del proyecto.
- El contratista deberá programarse los frentes de intervención necesarios para atender el alcance del contrato, como mínimo **2 (Dos)** frentes de trabajo.

c. Complementación y/o Ajuste del PAGA (Programa de Adaptación de la Guía de Manejo Ambiental)

Aplica lo establecido en el apéndice D Gestión Ambiental. Así mismo, dentro de los primeros VEINTE (20) días, contados a partir de la fecha en que se imparta la orden de inicio, el contratista de obra entregara a la Subdirección de Sostenibilidad la clasificación de la complejidad del proyecto según la guía de Manejo Ambiental de Proyectos de Infraestructura Modos férreo INVIAS 2022, y según sea el resultado de dicha clasificación, el PAGA correspondiente o los documentos que apliquen según la mencionada guía.

d. ENFOQUE DIFERENCIAL Y DE GENERO

En cumplimiento a lo establecido en la Ley 1496 de 2011, el CONPES 4080 de 2022 y la Política de Sostenibilidad del INVIAS, el contratista deberá realizar el diligenciamiento del formato de “Inclusión Social en la Gestión del Proyecto”, el cual consiste en llevar un registro de perfil, asignación de cargos, funciones y remuneración, discriminando clase o tipo y forma contractual por categoría de género, de acuerdo con las instrucciones dadas por el Instituto Nacional de Vías. Dicho formato debe diligenciarse por el profesional social y deberá radicarse de forma trimestral a la Subdirección de Sostenibilidad, previa verificación de los datos por parte de la Interventoría del contrato. De igual forma, el contratista deberá solicitar a la Subdirección de Sostenibilidad, el enlace de acceso al monitor del sistema de información geográfica de la Entidad para la generación de informes y reportes sobre empleabilidad. En aquellos contratos que requieran reuniones de socialización con la comunidad se llevarán listados de asistencia discriminados por sexo y otras variables de inclusión social.

Por otro lado, el contratista deberá promover acciones de inclusión social en favor de derechos de las mujeres y otros segmentos de población como jóvenes, grupos étnicos, cabezas de hogar, entre otros: medidas de flexibilización laboral para mujeres cabeza de hogar; establecer acciones para la prevención, protocolos y rutas de atención de violencia basadas en género u orientación sexual y canales de reporte; implementar un programa de vinculación laboral inclusiva; realización de compras o provisión de bienes y servicios a través organizaciones de mujeres, jóvenes o grupos étnicos; realización de campañas de comunicación o establecimiento de programas de educación sobre los enfoques de género, diferencial y de derechos

El contratista de obra estará obligado a presentar las hojas de vida del personal profesional y especialista en una distribución por perfiles, un 50% de perfiles solicitados para género femenino y el 50% del género masculino, en

MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	11 de 40
Versión No.	2		

caso de presentarse poblaciones diversas se descontara del número de profesionales y especialistas requeridos en el pliego y del número restante se realizara la distribución de perfiles descritos anteriormente, si estas condiciones no se presentan, la interventoría del contrato solicitara al contratista por cada uno de los cargo profesionales y especializados 2 hojas de vida, una de género masculino y una de género femenino

La interventoría realizará las distribuciones que esta considere necesarias respetando la distribución establecida en el presente documento (50% género femenino, 50% género masculino), en el caso que por las condiciones en las que se desarrolle el proyecto no se pueda cumplir con dicha distribución el contratista estará obligado a realizar las convocatorias necesarias para dar cumplimiento a dicha distribución

Las condiciones descritas en el párrafo anterior estarán debidamente verificadas y aprobadas por la interventoría del contrato.

Para el personal de obra solicitado (mano de obra no profesionalizada), el contratista deberá procurar por realizar una distribución del 50% de la mano de obra del género femenino y 50% de la mano de obra del género masculino, realizando las diferentes convocatorias necesarias en el área de influencia del proyecto, si dicha distribución no se alcanza, el contratista está obligado a entregar los respectivos soportes a la interventoría del proyecto, quien dará el aval del cumplimiento de la distribución aquí establecida y esta verificará y aprobará los soportes entregados por el contratista de obra en caso de no poder alcanzar la distribución establecida, en todo caso esta distribución deberá cumplir con los criterios establecidos en las Guías de Manejo ambiental INVIAS (2022) o aquellas que las modifiquen o sustituyan

e. CONTRATACION DE MANO DE OBRA LOCAL

Según lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 (PND 2022-2026) Colombia, potencia mundial de la vida, aprobado mediante Ley 2294 del 19 de mayo de 2023, en el cual en su artículo 80 indica:

“CONTRATACION DE MANO DE OBRA LOCAL Todas las inversiones programadas proyectadas a ejecutarse en las regiones deberán contratar como mínimo el 50% de mano de obra local, siempre y cuando exista la mano de obra con las capacidades que requiera la ejecución de las inversiones y programas”

La contratista deberá velar por el cumplimiento de contratación de mano de obra local establecido en el PND (2022-2026), adjuntando los respectivos soportes de convocatorias de personal del área de influencia del proyecto, según los lineamientos establecidos en el apéndice E Gestión Social del proceso, así como las directrices de la subdirección de Sostenibilidad INVIAS, el grupo de gestión social y la verificación y aprobación de la interventoría del proyecto

f. OBRAS CON PARTICIPACIÓN COMUNITARIA

Es deber del contratista realizar obras con participación comunitaria en el desarrollo del proyecto siguiendo los lineamientos establecidos en el apéndice E Gestión social del proceso Capítulo Actividades con participación comunitaria, garantizando que dichas actividades sean ejecutadas con organizaciones de acción comunal y/u Organizaciones de comunidades legalmente constituidas del área de influencia directa del proyecto y concertadas con estas, bajo la supervisión y aprobación de la interventoría del proyecto y la SS y el equipo de gestión social que este subdirección designe

MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	12 de 40
Versión No.	2		

5. FORMA DE PAGO

Para el presente proceso se contempla como forma de pago el sistema de precios unitarios con ajustes; en la gran mayoría de procesos de licitación de obra pública que ha adelantado el INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS, se ha utilizado como sistema de contratación el de PRECIOS UNITARIOS, por cuanto la entidad considera que el mismo es el más conveniente comparado con las demás posibles formas de pago en proyectos de obra pública.

El INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS, para los contratos de obra pública realiza los pagos al CONTRATISTA mediante el sistema de precios unitarios, mediante la presentación de actas mensuales de obra, las cuales deben ser refrendadas por el Contratista, el Interventor, el Gestor Técnico del Contrato del INVÍAS y el funcionario competente de la ordenación de pago del INVÍAS, acompañadas del programa de Trabajo e Inversiones aprobado por el mismo y del pago de los aportes a seguridad social y parafiscales del personal vinculado laboralmente con el contratista y del periodo correspondiente. Para el pago de la última acta de obra se debe presentar el Acta de Recibo Definitivo del Contrato.

EL INSTITUTO entregará un anticipo máximo de hasta el cincuenta por ciento (50%) del valor básico del contrato, de acuerdo con el valor ofertado en la licitación. Este anticipo se girará previa solicitud del CONTRATISTA y aceptación de las condiciones del INSTITUTO para su entrega, para lo cual se radicará el formato correspondiente para el trámite con sus respectivos anexos. En todo caso el anticipo estará sujeto a la disponibilidad de cupo en el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC).

La entrega de este anticipo se fundamenta en las siguientes consideraciones:

1. “En la práctica contractual administrativa con fundamento en la ley, lo usual es que la entidad pública contratante le entregue al contratista un porcentaje del valor del contrato, a título de anticipo, el cual habrá de destinarse al cubrimiento de los costos iniciales en que debe incurrir el contratista para la iniciación de la ejecución del objeto contratado. De ahí que se sostenga que es la forma de facilitarle al contratista la financiación de los bienes, servicios u obras que se le han encargado con ocasión de la celebración del contrato.

(...) El pago de dicha suma lo era y lo sigue siendo un adelanto del precio que aún no se ha causado, que la entidad pública contratante hace al contratista para que a la iniciación de los trabajos disponga de unos fondos que le permitan proveerse de materiales y atender los primeros gastos del contrato, tales como los salarios de los trabajadores que disponga para la obra. No es otra la razón por la cual adicionalmente se exige que sea garantizada, que se presente un plan para su utilización y que se amortice.”

2. En virtud de que en la etapa inicial del contrato a celebrar, el contratista debe sufragar una serie de gastos para comprar materias primas y proveerse de equipos adecuados. Además, del estimativo de dichos gastos, la cuantía del anticipo a entregar obedece a consideraciones de índole financiero, en especial las relacionadas con el índice de liquidez exigido en el pliego.

MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código		CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	--	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	13 de 40
Versión No.	2		

Nota: La iniciación de las obras o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no están supeditadas en ningún caso a la entrega del anticipo. El Interventor revisará y aprobará el programa de inversión del anticipo de conformidad con lo previsto en el Manual de Interventoría.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

En desarrollo del contrato se seguirán las especificaciones generales de mantenimiento de la estación ferrea vigentes, las especificaciones particulares que pudieran resultar para este proyecto y las Normas de Ensayo de Materiales del Instituto Nacional de Vías vigentes.

a. Materiales

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en las obras, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. El proponente favorecido con la adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.

En el Apéndice B del presente proceso de selección, se definen las “Especificaciones Particulares”, las cuales sustituyen o modifican las “Especificaciones Generales del Instituto Nacional de Vías” vigentes al igual que el lo estipulado con lo establecido por el Ministerio de Cultura para las denominadas Intervenciones mínimas de BIC inmuebles, y a lo establecido en el Artículo 2.4.1.4.4. acápite 1.2. Reparaciones locativas, del Decreto N°. 2358 de 2019 vigentes.

Las especificaciones particulares prevalecen sobre las especificaciones generales; sin embargo, todos los trabajos que no estén cubiertos en las especificaciones particulares, se ejecutaran conforme a lo estipulado en las “Especificaciones Generales del Instituto Nacional de Vías”, vigentes.

b. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del contrato

El contratista deberá investigar y consultar los estudios y/o diseños existentes, si los hubiese, recopilará y analizará toda la información que represente alguna utilidad para el proyecto. También deberán consultar los archivos de otras entidades gubernamentales o privadas que tengan que ver con la carretera en estudio.

El contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la entidad entregue para la ejecución de las obras objeto de este contrato. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la entidad para la revisión de estudios y diseños y/o información si el contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la entidad y asume toda la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras.

MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código		CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	--	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	14 de 40
Versión No.	2		

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños deberán ser tramitados por el contratista para su aprobación por la Interventoría, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.

Igualmente, para el desarrollo del proyecto se tendrá como base la Reglamento Colombiano de Construcción Sismo resistente (NRS 10), Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE, Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público(RETILAP), Normas de Ensayo de Materiales del Instituto Nacional de Vías vigentes. Así como los lineamientos según lo previsto por el Ministerio de Cultura para las denominadas Intervenciones mínimas de BIC inmuebles, y a lo establecido en el Artículo 2.4.1.4.4. acápite 1.2. Reparaciones locativas, del Decreto N°. 2358 de 2019, y/o la que se encuentre disponible y vigente.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el Contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños deberán ser tramitados por el Contratista para su aprobación por la Interventoría, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.

Estudios e Información de Referencia

La siguiente información estará a disposición de los oferentes como información de referencia para asumir los riesgos y responsabilidades en el proceso de preparación de sus propuestas, en el INVIAS ubicada en el octavo piso de la Calle 25G # 73B-90 – complejo empresarial Central Point - planta central INVIAS - Bogotá, D.C. Colombia.

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL:

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.
- Si el contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.
- El contratista debe informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión.
- Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.
- El contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.

MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	15 de 40
Versión No.	2		

f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Postgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia específica o viceversa.

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la planta de personal del contratista y su costo debe incluirse:

entro de los gastos de administración general del contrato.

El personal requerido es el siguiente:

- Un (1) Director de Obra, dedicación 100%.
- Un (1) Ingeniero(s) Residente(s) de Obra, dedicación 100%
- Un (1) Profesional(s) en Gestión Social, dedicación parcial.
- Un (1) Técnico eléctrico – electricista, dedicación parcial.
- Un (1) Especialista en Estructuras dedicación parcial.

Nota: Se debe contar con un (1) inspector SISO (Seguridad Industrial y Salud Ocupacional), con dedicación de tiempo completo (100%), durante todo el plazo del contrato, el cual En aras de contribuir a la generación de empleo el técnico los ofertado no debe registrar afiliación o cotización como trabajador dependiente o independiente al sistema integral de seguridad social de manera posterior a la fecha de graduación, en el área de sus estudios en el perfil solicitado, La dedicación de los especialistas dependerá de las necesidades propias de cada proyecto, en concordancia con las características geotécnicas, hidráulicas y de estabilidad del cauce.

El contratista de obra y el interventor evaluarán las necesidades de dedicación del personal profesional y/o Especialista, dentro de la conveniencia técnica para la correcta ejecución de las obras.

El contratista deberá contar con el consentimiento del personal profesional propuesto, para lo cual deberá adjuntar a la hoja de vida un compromiso con la firma del profesional. El INVÍAS se reserva el derecho de solicitar el cambio de los profesionales.

MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	16 de 40
Versión No.	2		

Todo profesional ofrecido para el proyecto deberá acreditar, mediante copia del documento idóneo, o constancia de que se encuentra en trámite, que está autorizado para ejercer la profesión.

La experiencia como profesor de cátedra, director de proyectos de investigación, de tesis o asesor de proyectos de tesis, no se tendrá en cuenta como experiencia específica de los profesionales.

El proponente que resulte adjudicatario, que ofrezca personal con títulos académicos otorgados en el exterior, deberá acreditar en el término señalado en éste numeral, la convalidación y homologación de estos títulos ante el Ministerio de Educación Nacional, para lo cual deberá iniciar con suficiente anticipación los trámites requeridos.

Si el personal profesional mínimo propuesto no cumple con los requisitos exigidos en este pliego de condiciones, el contratista deberá reemplazarlo por otro que sí los cumpla previa autorización del Instituto del nuevo personal propuesto.

Una vez el INVÍAS a través de la interventoría apruebe el personal mínimo propuesto, éste no podrá ser cambiado durante la ejecución del contrato, a menos que exista una justa causa, la cual deberá ser sustentada ante la Entidad, para su evaluación y posterior autorización. En caso de aprobarse el cambio por parte del INVÍAS, el personal deberá reemplazarse por uno que cumpla con los requisitos exigidos en el Pliego.

El Ingeniero Director de Obra y los Residentes de Obra, deberán permanecer en la obra desde la Orden de iniciación del contrato y hasta la finalización de este.

a. Requisitos del personal

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Perfil No.	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
1	DIRECTOR DE OBRA	Poseer matrícula profesional vigente de arquitecto o Ingeniero Civil	título de maestría o especialización en conservación o restauración de bienes inmuebles.	Una experiencia general de mínimo seis (6) años, contados entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente selección	<p>Contar con mínimo dos (2) años acumulada, contada dentro del período comprendido entre la fecha de confirmación de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente contratación, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos:</p> <p>•Ejercicio en entidades oficiales como profesional del nivel ejecutivo y/o asesor y/o directivo y/o profesional y/o como contratista de prestación de servicios, siempre y cuando se haya desempeñado en actividades relacionadas con RESTAURACIÓN Y/O ADECUACION FUNCIONAL Y/O RECONSTRUCCIÓN Y/O REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE</p>

MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	17 de 40
Versión No.	2		

Perfil No.	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
					BIENES INMUEBLES DE INTERES CULTURAL. • Ejercicio profesional en la empresa privada, como Director de Obra y/o Interventoría de proyectos relacionados con RESTAURACIÓN Y/O ADECUACION FUNCIONAL Y/O RECONSTRUCCIÓN Y/O REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE BIENES INMUEBLES DE INTERES CULTURAL.
2	INGENIERO RESIDENTE	Poseer matrícula profesional de Arquitecto o Ingeniero civil, vigente.	N.A.	Una experiencia general no menor de cuatro (4) años, contada a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha del cierre del plazo de la presente contratación.	Contar con mínimo dos (2) años de experiencia específica acumulada, dentro del periodo comprendido entre la fecha de confirmación de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente contratación, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos: • Ejercicio profesional en la empresa privada, como Residente de Obra y/o Interventoría de proyectos relacionados con RESTAURACIÓN Y/O ADECUACION FUNCIONAL Y/O RECONSTRUCCIÓN Y/O REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE BIENES INMUEBLES • Ejercicio en entidades oficiales como profesional del nivel ejecutivo y/o asesor y/o directivo y/o profesional y/o como contratista de prestación de servicios, siempre y cuando se haya desempeñado en actividades relacionadas con RESTAURACIÓN Y/O ADECUACION FUNCIONAL Y/O RECONSTRUCCIÓN Y/O REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE BIENES INMUEBLES.
3	PROFESIONAL EN GESTIÓN SOCIAL	Trabajador Social o Sociólogo o Psicólogo o Antropólogo o afines. Deberá acreditar matrícula profesional vigente, si aplica a la profesión o equivalente.	N.A.	Experiencia general no menor de cinco (5) años certificada, contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior y la fecha de cierre de la presente licitación pública.	Mínimo dos (2) años de experiencia específica acumulada como encargado del manejo de comunidades indígenas y/o afrodescendientes en proyectos de construcción de ingeniería civil, contados entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional vigente, si aplica a la profesión o la fecha de graduación, si la profesión no requiere de tarjeta profesional y el cierre de la presente licitación pública, acreditada por el Ministerio de Educación Nacional.

MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	18 de 40
Versión No.	2		

Perfil No.	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
4	TÉCNICO ELÉCTRICO – ELECTRICISTA.	Profesional en ingeniería o tecnólogo eléctrico, certificado por una Institución educativa superior.	N/A	No menor de dos (2) años, contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior y la fecha de cierre del plazo del presente proceso de contratación	Deberá acreditar experiencia como oficial de instalación en mínimo 01 contrato en construcción de alumbrados. Certificar por una Institución educativa superior conocimientos en: - Certificado de Trabajo seguro en alturas vigente. Acorde lo descrito en la Resolución 1409 de 2012, Artículo 2. Numeral 38. -Instalaciones eléctricas según normas (Retie) -Sistemas de puesta a tierra. -Redes de baja tensión.

Especialistas

Los profesionales ofrecidos para el cargo de especialista serán estudiados en forma individual. Cada uno de los profesionales ofrecidos para el cargo de Especialista debe acreditar, matrícula profesional vigente y título de Especialización y/o Maestría y/o Doctorado, en el área a participar en la ejecución del proyecto.

Perfil No.	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
4	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS.	Poseer matrícula profesional de Ingeniero civil, vigente.	Contar con título de Especialización y/o Postgrado y/o Maestría y/o Doctorado, en estructuras.	No menor de seis (6) años, contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior y la fecha de cierre del plazo del presente proceso de contratación.	Poseer mínimo dos (2) años de experiencia específica acumulada, dentro del período comprendido entre la fecha de graduación de la Especialización y/o Postgrado y/o Maestría y/o Doctorado, y la fecha de cierre del presente proceso de contratación, en experiencia específica relacionada con REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE EDIFICACIONES.

Si el especialista incumple al menos uno de los requisitos anteriores (Literales a, b, c) no será admitido para participar en la ejecución del contrato.

b. Maquinaria mínima del proyecto

El proponente favorecido deberá suministrar y mantener en la obra y en cada frente de trabajo el equipo puesto a punto y en operación necesario y suficiente, adecuado en capacidad y rendimientos que requiera la ejecución del proyecto, condiciones técnico-mecánicas características y tecnología, para cumplir con los programas, plazos y especificaciones técnicas y ambientales de la obra; por lo tanto, los costos inherentes a la puesta en operación del equipo considerado en el análisis de los precios unitarios de la propuesta estarán allí incluidos.

MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	19 de 40
Versión No.	2		

La interventoría durante el desarrollo de proyecto verificara que el equipo ofrecido por el contratista en su propuesta se encuentra completo y en perfecto estado de funcionamiento.

El contratista deberá aportar dentro del plazo estipulado en el pliego de condiciones, formulario “Relación de Equipo”, la relación del equipo mínimo obligatorio relacionado a continuación y todo el que en su concepto se requiere para ejecutar las obras de conformidad con los ítems relacionados en el Formulario del Presupuesto Oficial, los cuales deben cumplir con las especificaciones técnicas aquí requeridas y deberá tenerlo disponible de manera inmediata. El Equipo suministrado deberá tener la capacidad y rendimiento de operación que requiera la ejecución del proyecto.

Dicha relación será entregada a la Interventoría del Proyecto para su respectiva revisión y aprobación

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Un (1) Vibrador de Concreto.
2. Dos (2) Mezcladoras de Concreto.
3. una (1) Volquetas.

Se aclara que el Contratista durante la ejecución del contrato debe contar con el equipo necesario, para cumplir con el programa de trabajo y de inversiones, el cual debe ser aprobado por la Interventoría y el INVÍAS.

El Equipo mínimo obligatorio, se entiende puesto a disposición de la Entidad, al momento de suscribir el acta de inicio de contrato y para la ejecución, sin acarrear costo adicional a la Entidad.

El equipo puesto a disposición de la ejecución de la obra sólo podrá ser retirado, cuando se ejecute el ítem contenido en el Formulario No. 1 Presupuesto Oficial en el cual se hace uso de este quipo, previa autorización por parte del Interventor.

La maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el contrato y no podrá ser pedida durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

8. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el interventor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

Es responsabilidad del proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras. El contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas

MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código		CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	--	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	20 de 40
Versión No.	2		

establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra. (En caso de requerirse)

El proponente debe verificar, previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar, así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros, de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deben ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras.

9. OBRAS PROVISIONALES:

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del constructor, la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como diques, obras de protección y todas aquellas obras necesarias para la recuperación morfológica para el correcto desarrollo del objeto contractual, para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos, y en general toda obra provisional relacionada con los trabajos.

En caso de que sea necesario el proponente dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad.

Adicionalmente, correrán por su cuenta los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las vías carreteras o férreas públicas usadas por él o en las vías de acceso cuyo uso comparta con otros contratistas.

El proponente deberá tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran, que puedan llegar a generar interferencia con redes de servicios públicos, etc. En el caso de interferir redes de servicios públicos, estos costos serán reconocidos mediante aprobación de precios no previstos, incluidos en las correspondientes actas de obra aprobadas por el interventor. Para lo anterior deberá tramitar la correspondiente aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador, y en los casos que se requiera el permiso correspondiente ante la autoridad competente.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el proponente favorecido con la adjudicación del contrato deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza

MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	21 de 40
Versión No.	2		

y orden en que las encontró. Así mismo, será responsable de la desocupación de todas las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes.

10. SEÑALIZACIÓN

Desde la orden de iniciación de las obras y hasta la entrega y recibo definitivo de las mismas al INSTITUTO, para guiar el tránsito y como prevención de riesgos de los usuarios y personal que trabaja en la obra, EL CONTRATISTA está en la obligación de mantener señalizado el sector contratado, de acuerdo con las estipulaciones y especificaciones vigentes sobre la materia. Desde ese momento EL CONTRATISTA es el único responsable en el sector contratado de la conservación, señalización y el mantenimiento del tránsito. El incumplimiento de esta obligación durante la ejecución del contrato, causará al CONTRATISTA las sanciones proporcionales al valor del contrato y/o al de los daños causados a terceros durante la construcción, sin perjuicio de las demás acciones a que haya lugar.

EL CONTRATISTA asumirá todos los costos requeridos para colocar y mantener la señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación del plan de manejo de tránsito, y las resoluciones vigente con relación a las vallas informativas de los proyectos del sector, emanada del Ministerio de Transporte. Dicha señalización es de obligatorio cumplimiento en cada frente de trabajo que tenga el contratista.

El CONTRATISTA se obliga a suministrar y colocar a su costa, en un término máximo de veinte (20) días calendario contados a partir de la fecha de iniciación de la obra, las vallas de información, en la obra que adelanta a través del INSTITUTO, de acuerdo con la resolución vigente con relación a las vallas informativas de los proyectos del sector, proferida por el Ministerio de Transporte.

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

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 los anexos (apéndices) de naturaleza ambiental y social y los previstos por la Subdirección de Medio Ambiente y Gestión Social.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

a. PROGRAMA DE OBRA.

Es la declaración, en forma gráfica, del modo en que el contratista se compromete a ejecutar el proyecto, representada en cantidades de obra en función del plazo establecido para la ejecución del proyecto. Este programa deberá elaborarse de acuerdo con los siguientes lineamientos.

12.1 Alcance

MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código		CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	--	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	22 de 40
Versión No.	2		

El programa deberá identificar todos los ítems (actividades) que componen la obra, mostrar su orden, secuencia y la interdependencia que exista entre ellos.

Adicionalmente, el programa deberá incluir el reconocimiento de aquellos procesos de adquisición, traslado, montaje o fabricación o producción de materiales o equipos que sean críticos para el desarrollo de los trabajos, así como también el período de construcción de las obras provisionales.

Así mismo, para la preparación de su programa, el contratista deberá tener en cuenta las especificaciones técnicas generales y particulares establecidas para la obra, las estadísticas y registros históricos sobre las condiciones climáticas, geotécnicas y topográficas de la región, las condiciones de producción y adquisición de materiales y la obtención de los permisos o autorizaciones que se requieran.

Igualmente, deberá tener presente las acciones a realizar con la comunidad para adelantar proyectos de manejo ambiental previa, durante y posterior a la ejecución de las obras. En especial, deberá programar su secuencia de acuerdo a la interrelación que exista entre las diferentes actividades.

La obtención de los permisos, autorizaciones, licencias, servidumbres y concesiones por el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, así como los sitios de disposición de sobrantes, estarán bajo la responsabilidad del contratista y son requisitos indispensables para que en calidad de constructor pueda iniciar las obras. El tiempo que su obtención conlleve deberá considerarse dentro de la programación. Las demoras en la obtención de estos permisos no serán causa válida para justificar atrasos o incumplimientos cuando los mismos se deriven de hechos imputables al contratista.

12.2 Método y Presentación

La programación de la obra deberá elaborarse, utilizando como herramienta el programa Microsoft Project u otro similar.

La herramienta que se utilice deberá proveer diagramas que muestren la secuencia lógica de ejecución de los ítems, incluyendo como mínimo la siguiente información:

- a) Nombre del ítem.
- b) Cantidad a ejecutar
- c) Unidad de obra
- d) Duración estimada.
- e) Inicio temprano.
- f) Final temprano.
- g) Inicio tardío.
- h) Final tardío.
- i) Holgura total.
- j) Precedencias

MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código		CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	--	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	23 de 40
Versión No.	2		

Los diagramas deberán establecer la ruta crítica de ejecución del proyecto, el INSTITUTO a través de la Interventoría hará el seguimiento con control sobre esta programación con la periodicidad establecida en el Manual de Interventoría vigente de la entidad o aquel que lo modifique o sustituya.

Para cada uno de los ítems del programa de obra, deberá indicarse lo siguiente:

- El volumen de obra a ejecutarse por semana.
- Identificar el responsable dentro de la organización.
- Identificar el equipo y/o el recurso de mano de obra que controla el rendimiento y la duración de su ejecución. Dentro de este literal debe tenerse en cuenta el número de fuentes de obra en horarios diurnos como nocturnos.

12.3 JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DÍAS A LA SEMANA.

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 17 de la Ley 1682 de 2013, para la ejecución de las obras objeto del presente proceso de contratación, se prevé la utilización de jornadas de trabajo de tres turnos diarios (24 horas) siete (7) días a la semana, en adelante 7 X 24, así:

Cuando el contratista programe adelantar la ejecución de la obra prevista en el programa de obras complementarias, para el plazo establecido en el capítulo 1 - información general, podrá recurrir a las jornadas de trabajo 7 x 24, para lo cual motivará la solicitud justificando su utilización y elaborará una programación con las metas físicas detalladas e indicando el menor tiempo de ejecución del contrato que se pretende lograr con la implementación de dichas jornadas, el cual será sometido a la revisión y aprobación del interventor, previamente a su presentación al INVIAS para la autorización respectiva en lo referente a la utilización de la bolsa presupuestal 7 x 24, caso en el cual el INSTITUTO pagará la nómina del personal empleado en dichas jornadas con los recargos salariales a que haya lugar de acuerdo con la legislación laboral colombiana, del personal que efectivamente trabaje en estas jornadas, debidamente controlado y certificado por la interventoría quien estará presencialmente al frente de los trabajos que se realicen durante las mismas, pago que se efectuará con cargo a la bolsa de, obras complementarias prevista para este caso en el presupuesto oficial. Así mismo, para este evento se acordará previamente entre el contratista y el interventor el costo de la iluminación que se requiera para llevar a cabo los trabajos, cuando sea necesaria su utilización. En el evento de no lograrse el objetivo de obtener el menor tiempo de ejecución del contrato previsto con la implementación de las jornadas de trabajo 7*24, no habrá lugar a pago por su implementación. Se podrá generar por el contratista la implementación de jornadas de trabajo 7*24 en periodos de prórroga, siempre y cuando se cuenten con los recursos para la provisión.

Así mismo también a criterio del interventor de acuerdo con las condiciones de las zonas donde se desarrollan las obras y el periodo climático, el interventor determinará la conveniencia de la aplicación de las jornadas de trabajo 24 horas diarias 7 días a la semana, de manera que se pueda lograr la productividad esperada en dichas jornadas, para lo cual el interventor de manera escrita solicitará al contratista la propuesta de trabajo 7X24 quien deberá presentarla de manera obligatoria a consideración de la interventoría quien a su vez previa su aprobación la presentará al supervisor del contrato de interventoría de INVIAS, para su autorización.

MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	24 de 40
Versión No.	2		

Es importante señalar que cuando se programe adelantar la ejecución de la obra prevista en el programa de inversiones aprobado, para el plazo establecido en el capítulo 1- información general, debe tenerse en cuenta la apropiación presupuestal asignada en la cual se pretenda implementar la jornada laboral 7 x 24, presupuesto que no podrá ser excedido en ningún caso, es decir, no podrá ejecutarse obra sin el amparo presupuestal en la respectiva vigencia fiscal.

Es pertinente acotar que el INSTITUTO no aceptará recargos tarifarios por la utilización de la maquinaria y equipo en las jornadas adicionales, ni cambio en los rendimientos previstos en los análisis de precios unitarios, ni aprobará maquinaria y equipos especiales para ser utilizados en las jornadas 7x 24.

Al finalizar el tiempo programado para la utilización de las jornadas 7 x 24, el Interventor hará una evaluación de los resultados de la utilización de las mismas, en términos de metas físicas logradas Vs el costo causado por su uso, a efectos de analizar la conveniencia de seguir implementando estas jornadas y determinar el beneficio para el proyecto, a la luz de mayores avances en metas físicas con miras a la consecuente terminación del proyecto antes de finalizar el plazo contractual. El interventor presentará al INVIAS esta evaluación con su recomendación al respecto.

Durante el desarrollo del proyecto, en caso de que la bolsa presupuestal de las jornadas de trabajo 7x 24 prevista en el presupuesto oficial se agote, se podrán efectuar las modificaciones necesarias para incrementarla, recurriendo a la partida de ajustes de precios unitarios, previa certificación escrita del interventor de reservar el valor de los ajustes suficientes para el resto de la ejecución del contrato. Así mismo, los recursos de esta bolsa presupuestal que no se requieran podrán utilizarse en otras necesidades del proyecto, mediante las actas de modificación correspondiente.

12.4 PROGRAMA DE INVERSIONES.

Es la manifestación gráfica de las inversiones que, de acuerdo con su programa de obra, el contratista se compromete a ejecutar. Para su presentación se utilizará el formato previsto en el Manual de Interventoría de acuerdo con las siguientes instrucciones:

- Consignará la inversión que ejecutará de acuerdo con el Manual de Interventoría.
- Concepto de cada ítem. Dicha inversión debe corresponder al producto de las cantidades mensuales consignadas en el programa de obra por el precio unitario del ítem.
- Consignará la inversión mensual que ejecutará por concepto de todos los ítems. Dicha inversión será el resultado de sumar los productos enunciados en el inciso anterior.
- Mensualmente se diligenciará el seguimiento al programa de inversiones.

Las obras objeto del contrato, se deben realizar de acuerdo con el programa de inversiones presentado para aprobación de la entidad, previa aprobación del interventor, dentro del plazo establecido en el Manual de Interventoría. En caso de ser necesario efectuar modificaciones al programa de inversiones por requerimientos

MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código		CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	--	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	25 de 40
Versión No.	2		

fundamentales del proyecto y a solicitud del CONTRATISTA, deberá ser presentado para aprobación del jefe de la unidad ejecutora del INSTITUTO, previa verificación y suscripción por parte del CONTRATISTA e interventor. Tales modificaciones al programa no deben implicar variaciones del valor total del contrato. Siempre que lo solicite el Interventor o EL INSTITUTO, EL CONTRATISTA deberá proporcionar por escrito la información relacionada con la ejecución de la obra, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a dicha solicitud. El programa de inversiones no se podrá modificar en forma tal que signifique variación del plazo del contrato, salvo que se trate de prórroga o adición y suspensiones. En tal caso, el Programa de Inversiones deberá ser reprogramado y aprobado por el jefe de la unidad ejecutora del INSTITUTO, previa verificación y suscripción por parte del CONTRATISTA e Interventor y se suscribirá el contrato adicional si se requiere. Durante la ejecución de la obra, EL INSTITUTO efectuará un seguimiento al programa de inversiones y al cronograma de actividades, presentado por EL CONTRATISTA, como uno de los mecanismos de verificación del cumplimiento de sus obligaciones contractuales.

12.5 FLUJO DE CAJA

El contratista debe presentar un flujo mensual de caja con los ingresos y egresos esperados durante la ejecución de los trabajos, elaborado teniendo en cuenta:

- En los ingresos el anticipo otorgado y los pagos mensuales por concepto de las actas de obra.
- en los egresos el programa de inversiones.
- determinar el saldo mensual y el saldo acumulado esperado, sea en déficit o superávit.

12.6 PROGRAMA DE GENERACIÓN DE EMPLEO

Es la manifestación del número de empleos directos que el contratista planea generar mes a mes, según su estructura administrativa, durante la ejecución del proyecto; para tal fin. El contratista deberá dar prioridad a la vinculación de la mano de obra local no calificada utilizando métodos de ejecución que generen el mayor número de empleo y en lo posible, a la vinculación de la mano de obra local calificada que reúna los requisitos exigidos, en especial a las personas vinculadas a programas de reinserción que estén debidamente reconocidas como tales por las entidades gubernamentales competentes. El Instituto a través de la interventoría hará seguimiento a lo dispuesto en este numeral mediante los informes mensuales de generación de empleo.

12.7 LABORATORIO TOMA DE CONTROL DE CALIDAD

Dentro del autocontrol de calidad, el contratista deberá contar en la obra con un equipo completo de laboratorio de que se encuentre conforme al alcance del presente proceso para efectuar el control de la obra y como mínimo debe estar en capacidad para adelantar los ensayos de materiales según la normatividad vigente.

En este caso el contratista debe guiarse por los ensayos que encuentren conforme a la Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente (NSR-10). y los cuales deben estar acorde con lo establecido por el Ministerio de Cultura para las denominadas Intervenciones mínimas de BIC inmuebles, y a lo establecido en el Artículo 2.4.1.4.4. acápite 1.2. Reparaciones locativas, del Decreto N°. 2358 de 2019.

12.8 PLAN DE CALIDAD

MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	26 de 40
Versión No.	2		

El contratista deberá presentar el plan de calidad para el proyecto de acuerdo con lo solicitado en el Anexo plan de calidad del pliego de condiciones.

12.9 DIRECCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO Y PERSONAL DEL CONTRATISTA

El contratista se obliga a mantener durante toda la ejecución de las obras materia del contrato y hasta la entrega final y recibo de ellas, el personal necesario para el desarrollo de los trabajos. El contratista se obliga a permanecer personalmente al frente de los trabajos o mantener al frente de los mismos un ingeniero director, o los ingenieros que fuesen necesarios de acuerdo a lo estipulado en el presente pliego de condiciones, personal que debe estar suficientemente facultado para representarlo en todo lo relacionado con el desarrollo y cumplimiento del contrato.

El Instituto se reserva el derecho de exigir, por escrito, al contratista el reemplazo de cualquier persona vinculada al proyecto. Esta exigencia no dará derecho al contratista para elevar ningún reclamo contra el Instituto.

La interventoría podrá solicitar al contratista, en cualquier momento, el suministro de información sobre la nómina del personal. El contratista atenderá esta solicitud con el detalle requerido y en el plazo razonable que la Interventoría haya fijado.

El CONTRATISTA se obliga durante el desarrollo del contrato a mantener al frente de la obra al ingeniero director de obra, residente de obra, ingenieros y demás personal de especialistas aprobados por EL INSTITUTO. El ingeniero director de obra deberá tener autonomía para actuar en nombre del CONTRATISTA y para decidir con el interventor cualquier asunto de orden técnico o administrativo en desarrollo del contrato, siempre que sus decisiones no impliquen modificaciones en las condiciones contractuales. Todos los empleados y obreros para la obra serán nombrados por EL CONTRATISTA quien deberá cumplir con todas las obligaciones legales sobre la contratación del personal colombiano y extranjero. Así mismo deberán observarse las disposiciones que reglamentan las diferentes profesiones.

12.10 VEEDURÍA DE LOS TRABAJOS

La veeduría tiene como propósito servir de canal de comunicación entre las demás entidades, la comunidad y el Instituto, en lo relacionado con la ejecución del proyecto, logrando de esta manera desarrollar los principios constitucionales de participación ciudadana, deber y control en la función del Estado.

De acuerdo con la ley 850 del 2003, las veedurías podrán conformar los diferentes comités (técnicos, financieros y sociales entre otros) para poder ejercer su función. Una vez conformada la veeduría con los parámetros de la ley, desarrollaran su actividad en comunicación con la Interventoría del proyecto.

12.11 PREVENCIÓN DE ACCIDENTES, MEDIDAS DE SEGURIDAD Y PLANES DE CONTINGENCIA

El contratista en todo momento tomará todas las precauciones necesarias tanto del personal empleado en la ejecución de la obra, como de terceros, y se acogerá a todas las normas que a este respecto tenga el INSTITUTO y sus códigos de construcción.

Antes de comenzar los trabajos, el contratista debe realizar un plan de contingencia de manera que dentro de su organización se establezcan claramente las correspondientes líneas de mando y los grupos o brigadas responsables, como mínimo para los siguientes casos de emergencias:

MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código		CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	--	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	27 de 40
Versión No.	2		

- Explosión o incendio en el campamento base, en los lugares de trabajo o en los lugares donde se almacena combustible.
- Derrames de combustibles o químicos.
- Terremotos, inundaciones y otras emergencias naturales.
- Accidentes, intoxicaciones u otras emergencias médicas.
- Atención de pequeñas emergencias y remoción de derrumbes.
- Inundaciones.
- Periodos de retorno.

El contratista asumirá todos los riesgos sobre la prevención de accidentes y será responsable de las indemnizaciones causadas por los accidentes que, como resultado de su negligencia o descuido, pueda sufrir su personal, el de la Interventoría, el del Instituto, los visitantes autorizados, así como terceras personas.

Durante el proceso constructivo, establecerá procedimientos que minimicen las posibilidades de ocurrencia del riesgo asociados con eventos de movimientos en masa, avalanchas, represamientos, accidentes en operación de maquinaria y materiales, entre otros.

El contratista deberá proteger todas las estructuras existentes, edificaciones rurales y urbanas cuya demolición no esté prevista, contra todo daño o interrupción de servicios que pueda resultar de las operaciones de construcción o cualquier daño o interrupción de servicios deberá ser reparado o restablecido por él a su costa, sin que esto implique aumento del plazo de ejecución de la obra.

El Instituto o el interventor podrán exigir al contratista modificaciones en las obras provisionales construidas por éste para que cumplan con todos los requisitos de seguridad, higiene, protección ambiental y adecuación a su objeto. Estas modificaciones las hará el contratista sin costo alguno para el Instituto, lo anterior de conformidad con el plan de calidad.

En desarrollo de los trabajos no se permitirá por ninguna circunstancia depositar el material producto de las excavaciones en el lecho de corrientes superficiales o en general cuerpos de agua. Si esto sucede, el contratista, a su costa deberá retirar el material volviendo el sitio a su estado original. Si el contratista no lo hiciere, se hará acreedor a las sanciones contractuales correspondientes.

Desde la fecha de la orden de iniciación del contrato, el contratista es el único responsable de diseñar e implementar el plan de manejo de tránsito y seguridad del tránsito de los en el sector contratado; por lo tanto, a partir de esa fecha y hasta la entrega definitiva de las obras al Instituto, el contratista está obligado a señalizar y mantener el tránsito en el sector contratado. Esta obligación deberá cumplirla en la forma establecida en el manual de señalización - dispositivos para la regulación del tránsito del corredor férreo.

El contratista deberá garantizar el libre y continuo uso de las vías a terceros en cuanto se relacione con la ejecución de sus trabajos. A este respecto, el contratista deberá notificar al Interventor y al director de la dirección territorial por lo menos con quince (15) días de anticipación sobre la iniciación de cualquier trabajo que pueda causar interferencia en el tránsito de vehículos y peatones. El contratista deberá reducir a un mínimo tales interferencias.

El contratista deberá emplear los medios razonables para evitar que se causen daños en las vías públicas que comunican con el sitio por causa de su uso, por él mismo o por sus subcontratistas. En particular, seleccionará la

MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	28 de 40
Versión No.	2		

ruta y usará vehículos adecuados para restringir y distribuir las cargas, de modo que el transporte que se derive del movimiento de la planta y material hasta el sitio y desde él, quede limitado a las cargas permisibles y se desarrolle de manera que se evite causar daños previsibles a las vías públicas. El desacato de cualquiera de estas condiciones, constituye causal de incumplimiento del contrato.

12.12 EXAMEN DEL SITIO DE LA OBRA

Es responsabilidad del proponente, inspeccionar y examinar el sitio y los alrededores de la obra e informarse, sobre la forma y características del sitio, las cantidades, localización y naturaleza de la obra y la de los materiales necesarios para su ejecución, transporte, mano de obra, y, de manera especial las fuentes de materiales, vías internas de acceso, zonas de botaderos, las vías de acceso al sitio y las instalaciones que se puedan requerir, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para el desarrollo y manejo ambiental y social del proyecto, en especial cuando se establezca presencia de minorías étnicas, caso en el cual debe asegurarse de cumplir con la normativa especial que rige para la explotación de recursos naturales en jurisdicción de los territorios legalmente constituidos a su favor, o evitar su intervención a efectos de obviar el procedimiento de consulta previa, y, en general, sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su propuesta.

Así mismo, es responsabilidad del proponente familiarizarse con los detalles y condiciones bajo los cuales serán ejecutados los trabajos, así como de los riesgos previsibles de la obra, pues su desconocimiento o falta de información no se considerará como excusa válida para posteriores reclamaciones a la entidad.

La entidad señalará las condiciones con las que se llevará a cabo el examen del sitio de la obra, este no podrá ser definido como requisito habilitante o criterio de evaluación de las propuestas.

12.13 AVANCES SOBRE MATERIA PRIMA

No habrá avances sobre materia prima.

12.14 EVALUACIÓN DE AVANCE Y ACTUALIZACIÓN

Durante la ejecución de la obra, el Instituto efectuará a través de la interventoría un seguimiento al programa de obra, como uno de los mecanismos de verificación del cumplimiento del contrato. Por tal motivo, el contratista deberá mantener el programa actualizado de manera que en todo momento represente la historia real de lo ejecutado para cada actividad, así como su programa de obra proyectado para la terminación de los trabajos dentro del plazo contractual.

El contratista y el interventor evaluarán semanalmente la ejecución del contrato, revisando el programa de obra actualizado para establecer en qué condiciones avanzan los trabajos. De estas evaluaciones se levantará un acta, suscrita por los ingenieros residentes del contratista y de la interventoría, donde se consignará el estado real de los trabajos; en caso de presentarse algún atraso, se señalarán los motivos del mismo, dejando constancia de los correctivos que se tomarán para subsanar dicho atraso, los cuales se plasmarán en una modificación al programa de obra que no podrá contemplar la disminución de las cantidades de obra programadas para cada mes ni una prórroga del plazo inicialmente establecido.

MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	29 de 40
Versión No.	2		

Cuando fuere necesario suscribir actas de modificación de cantidades obra o modificar el valor o el plazo del contrato, el contratista deberá ajustar el programa de obra a dicha modificación, para lo cual deberá someter a aprobación del Instituto y con el visto bueno de la interventoría, el nuevo programa de obra.

Constituye causal de incumplimiento del contrato el hecho que el contratista no ejecute, por lo menos, las cantidades de obra previstas en su programa de obra.

12.15 CANTIDADES DE OBRA

Las cantidades de obra por ejecutar son las que se presentan en el formulario de la propuesta, estas son aproximadas y están calculadas con base en el estudio del proyecto; por lo tanto, se podrán aumentar, disminuir o suprimir durante la ejecución de la obra; tales variaciones no viciarán ni invalidarán el contrato. El contratista está obligado a ejecutar las mayores cantidades de obra que resulten, a los mismos precios de la propuesta, salvo que se presenten circunstancias imprevisibles que afecten el equilibrio económico del contrato.

Si durante la ejecución del proyecto fuere necesario modificar las cantidades de obras establecidas en el formulario de la propuesta, el contratista estará en la obligación de incluir los cambios a que haya lugar en el citado formulario, de acuerdo con la respectiva acta de modificación.

Para los fines de pago regirán las cantidades de obra realmente ejecutadas, pero el valor de las obras ejecutadas no podrá superar el valor determinado en el contrato.

12.16 OBRAS ADICIONALES

Se entiende por obras adicionales aquellas que por su naturaleza, pueden ejecutarse con las especificaciones originales del contrato o variaciones no sustanciales de las mismas y en donde todos los ítems tengan precios unitarios pactados. El Instituto podrá ordenar por escrito obras adicionales y el contratista estará en la obligación de ejecutarlas. Las obras adicionales se pagarán a los precios establecidos en el formulario de la propuesta.

12.17 OBRAS COMPLEMENTARIAS

Se entiende por obra complementaria la que no está incluida en las condiciones originales del contrato y por esta misma razón, no puede ejecutarse con los precios del mismo. El Instituto podrá ordenar obras complementarias y el contratista estará obligado a ejecutarlas, siempre que los trabajos ordenados hagan parte inseparable de la obra contratada, o sean necesarias para ejecutar esta obra o para protegerla.

Los precios que se aplicarán para el pago de la obra complementaria serán los que se convengan con el contratista, mediante la suscripción de un acta de precios no previstos. Cuando no se llegare a un acuerdo de antemano con el contratista sobre el precio de la obra complementaria, el Instituto podrá optar por ordenar que dicho trabajo sea ejecutado por el sistema de administración, o sea por el costo directo más un porcentaje acordado por las partes, que debe cubrir los costos por concepto de administración y utilidad del contratista. Por costo directo se entenderá el de las siguientes partidas.

- El valor de los materiales puestos al pie de la obra.

MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	30 de 40
Versión No.	2		

- Los jornales y sueldos útiles, aumentados en el porcentaje por prestaciones sociales calculados por el contratista en la propuesta. Los jornales de dominicales y días feriados están incluidos en estos porcentajes.
- El alquiler del equipo y herramientas, liquidado según las tarifas horarias de la propuesta del contratista y conforme a lo estipulado en el pliego de condiciones de la licitación pública. En el caso de tarifas no establecidas en la propuesta, éstas se calcularán por métodos similares a los empleados por la Cámara Colombiana de la Infraestructura (CCI).

Para el pago de las obras complementarias por administración, el contratista elaborará planillas diarias de control en que se consignen los datos de empleo de mano de obra, materiales, equipo y los correspondientes a otros gastos incurridos. Estas planillas deberán ser aprobadas por el Interventor y constituirán la base para la presentación de la facturación correspondiente.

12.18 CALIDAD DE LA OBRA

El contratista es responsable de la realización de las pruebas de campo y ensayos de laboratorio que aseguren la calidad de la obra, incluidas aquellas requeridas para el manejo ambiental del proyecto y entregará a la Interventoría los resultados de los mismos dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la fecha de su obtención, para que ésta verifique si se ajustan a los requerimientos de las especificaciones. La verificación de la interventoría no exonerará de responsabilidad al contratista por la calidad de la misma.

Una vez terminadas las partes de la obra que deban quedar ocultas y antes de iniciar el trabajo subsiguiente, el contratista informará a la interventoría para que ésta proceda a medir la obra construida. Si así no procediere el contratista, la Interventoría podrá ordenarle por escrito el descubrimiento de las partes ocultas de la obra, para que ésta pueda ejercer sus funciones de control. El contratista efectuará este trabajo y el de reacondicionamiento posterior sin que ello le dé derecho al reconocimiento de costos adicionales ni a extensiones al plazo de ejecución.

El Instituto podrá rechazar la obra ejecutada por deficiencias en los materiales o elementos empleados, o procesos constructivos aunque las muestras y prototipos correspondientes hubieren sido verificados previamente, sin perjuicio de lo establecido en las especificaciones sobre la aceptación de suministro defectuoso. Toda obra rechazada por defectos en los materiales, en los elementos empleados, en la obra de mano o por deficiencia de los equipos, maquinarias y herramientas de construcción o por procesos constructivos o por defectos en ella misma, deberá ser retenida, reconstruida o reparada por cuenta del contratista. Además el contratista queda obligado a retirar del sitio respectivo los materiales o elementos defectuosos.

Los equipos, maquinaria y herramientas que el contratista suministre para la obra, deberán estar en perfecto estado de operación ser adecuados y suficientes para las características y la magnitud del trabajo por ejecutar. El Instituto directamente o por intermedio de la interventoría se reserva el derecho de rechazar y exigir el reemplazo o reparación por cuenta del contratista de aquellos equipos, maquinarias y herramientas que a su juicio sean inadecuados o ineficientes, o que por sus características constituyen un peligro para el personal o un obstáculo para el buen desarrollo de las obras. Se exigirá siempre el suministro y mantenimiento en buen estado de funcionamiento del equipo básico requerido para la construcción de las obras.

MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	31 de 40
Versión No.	2		

12.19 ACTAS DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES DE OBRA

Es el documento en el que se deja constancia de las modificaciones efectuadas por requerimientos del proyecto a las cantidades de obra previstas inicialmente.

Las actas de modificación de cantidades de obra deben diligenciarse de conformidad con el Instructivo MINFRA-MN-IN-7 y su formato MINFRA-MN-IN-7-FR-1 del manual de Interventoría vigente o aquel que lo modifique o sustituya.

12.20 ACTAS DE OBRA

Es el documento en el que el contratista y el interventor dejarán consignadas las cantidades de obra realmente ejecutadas durante cada mes.

El contratista y el interventor deberán elaborar el acta mensual dentro de los cinco (5) días calendario del mes siguiente al de ejecución de las obras. El valor básico del acta será la suma de los productos que resulten de multiplicar las cantidades de obra realmente ejecutada por los precios unitarios estipulados en el formulario de la propuesta del contratista o por los precios acordados para los nuevos ítem que resulten durante el desarrollo del contrato.

Las actas de obra mensual tendrán carácter provisional en lo que se refiere a la calidad de la obra, a las cantidades de obra y obras parciales. El interventor podrá, en actas posteriores, hacer correcciones o modificaciones a cualquiera de las actas anteriores aprobadas por él y deberá indicar el valor correspondiente a la parte o partes de los trabajos que no se hayan ejecutado a su entera satisfacción a efecto de que el Instituto se abstenga de pagarlos al contratista o realice los descuentos correspondientes, hasta que el interventor dé el visto bueno. Ninguna constancia de parte del interventor que no sea la de recibo definitivo de la totalidad, o de parte de las obras, podrá considerarse como constitutiva de aprobación de algún trabajo u obra.

12.21 AJUSTE

El contrato de obra se encuentra sujeto a ajustes tomando como base Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles, calculados mensualmente por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE. El procedimiento para el cálculo de los mismos será el establecido en el Manual de Interventoría vigente, que cumpla con lo señalado en las Especificaciones Generales de Construcción vigentes y/o lo estipulado en las posibles especificaciones particulares correspondientes.

El cálculo de ajuste se hará para el período correspondiente entre la fecha de cierre de la licitación y el mes del Acta correspondiente, y así sucesivamente hasta el vencimiento del Contrato. Las cantidades de obra que no se ejecuten dentro del programa de inversiones propuesto por el Contratista no estarán sujetas a la actualización prevista anteriormente, sino que serán pagadas a los precios del período en el cual debieron haber sido ejecutadas.

Los demás componentes de los Análisis de Precios Unitarios presentados por el Contratista, que cumpla con lo señalado en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras INVIAS vigentes y/o lo estipulado en las posibles especificaciones particulares correspondientes, como son: Equipos, otros Materiales del APU, Transportes

MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	32 de 40
Versión No.	2		

y Mano de Obra, serán ajustados con los correspondientes Índices de Costos de la Construcción de Obras Civiles relacionados en el Anexo A16.13. ICOCIV - Serie histórica índice por tipología de obra (Vías férreas interurbanas), capítulos constructivos (concreto) y grupos de insumos (según corresponda), calculados mensualmente por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE.

El contrato de obra contempla el pago de ajustes, sin embargo, en caso que contratista e interventor verifiquen y certifiquen al Instituto Nacional de Vías que no es necesario el pago por concepto de ajustes y/o que no es necesario utilizar la totalidad de los recursos contemplados en el presupuesto oficial para el pago de ajustes, los recursos considerados en el presupuesto para dicho pago, deberán ser invertidos en ejecución de obra, dado el caso, contratista e interventor especificarán el tipo de actividad, cantidad y ubicación de las obras a ejecutar con estos recursos.

12.22 DAÑOS O RETARDOS DEBIDOS A FUERZA MAYOR

El contratista quedará exento de toda responsabilidad por cualquier daño o dilación de las obras durante la ejecución del contrato, pero sin derecho a indemnizaciones, cuando se concluya por parte del Instituto que tales hechos son el resultado de caso fortuito o fuerza mayor, debidamente comprobados, caso en el cual los gastos que demanden las reconstrucciones o reparaciones de las obras afectadas serán por cuenta del Instituto, siempre que el contratista haya dado aviso al Instituto de la ocurrencia de tales hechos, y que la evaluación de los mismos, las causas que los motivaron y la diligencia con que el contratista actuó ante ellos se haya hecho constar, dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la fecha en que cesen dichas causas, en actas suscritas por el interventor y el contratista las cuales requerirán el concepto favorable de la oficina jurídica del Instituto.

Todas las obras adicionales originadas por caso fortuito o fuerza mayor deberán ser consignadas en acta. El contratista deberá asumir los sobrecostos resultantes, tales como los correspondientes a lucro cesante y pérdida de materiales, equipos y otros elementos de su propiedad. En el evento en que el Instituto concluya que el caso no fue fortuito o de fuerza mayor, correrán, además, por cuenta del contratista todas las reparaciones, reconstrucciones e indemnizaciones a que haya lugar. El caso fortuito o la fuerza mayor constituyen causal de suspensión del plazo del contrato.

12.23 INCUMPLIMIENTO DE LO ORDENADO

Si el contratista rehúsa o descuida cumplir cualquier orden escrita del interventor, éste le notificará por escrito sobre el incumplimiento de dicha orden, señalando específicamente las omisiones o infracciones y exigiendo su cumplimiento. Si esta notificación no surte ningún efecto dentro de un plazo de ocho (8) días hábiles, el interventor comunicará dicha situación, por escrito, al Instituto para que este tome las medidas que considere necesarias. En razón a lo anterior, las consecuencias que se deriven para la obra o terceros serán asumidas integralmente por el contratista. El contratista deberá acatar las órdenes que le imparta por escrito la interventoría; no obstante, si no estuviese de acuerdo con las mismas así deberá manifestarlo por escrito al interventor, antes de proceder a ejecutarlas; en caso contrario, responderá solidariamente con el interventor si del cumplimiento de dichas órdenes se derivaran perjuicios para el Instituto.

MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	33 de 40
Versión No.	2		

12.24 REUNIÓN MENSUAL DE SEGUIMIENTO

Mensualmente deberán celebrarse reuniones con participación del director de la obra, el Ingeniero residente de la obra, el director de la Interventoría, el ingeniero residente de la Interventoría, el Director de la respectiva Territorial del INSTITUTO y el Supervisor del contrato de interventoría, sin perjuicio de que participen otros empleados de las diferentes áreas del Instituto. De cada una de estas reuniones se levantará un acta, la cual será mantenida en custodia por la Dirección Territorial del INSTITUTO..

En desarrollo de las reuniones periódicas de seguimiento, se abordarán como mínimo los siguientes puntos en el orden del día, orientados a asegurar el adecuado seguimiento de la gestión contractual, las actividades y situaciones contractuales y/o aspectos técnicos pendientes por resolver, temas pendientes de aprobación, revisión de los avances para el cumplimiento de los hitos de obra:

1. Temas y situaciones pendientes por resolver.
2. Seguimiento independiente a la etapa de pre-construcción con especial balance de avance para cada uno de los hitos mensuales para el cumplimiento de las obligaciones del Contratista en esta etapa, para tal efecto en articulación con el Gestor Técnico del Proyecto podrá eventualmente contarse con el acompañamiento de la Subdirección de Planificación de infraestructura del INVIAS.
3. Retos y Desafíos del mes.

El registro seguimiento y control de las actividades y temas desarrollados en la reunión quedarán consignados en el acta o memoria respectiva.

12.25 Reclamos

Cualquier reclamo que el contratista considere pertinente hacer al Instituto por razón de este contrato deberá presentarse por escrito, documentado y consultado previamente con el Interventor, dándole oportunidad de verificar las circunstancias motivo del reclamo, tomar fotografías, etc. El interventor dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes entregará esta documentación a la Dirección Territorial del INSTITUTO con las respectivas recomendaciones para que esta a su vez inicie el trámite pertinente. En caso de reclamo, el contratista no suspenderá las obras, a menos que el Instituto haya decidido hacerlo, y procederá a ejecutar las órdenes recibidas.

12.26 DIVERGENCIAS Y SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS. –

Las divergencias que ocurran entre el Interventor y EL CONTRATISTA, relacionadas con la supervisión, control y dirección de los trabajos, serán dirimidas por el Jefe de la Unidad Ejecutora del INSTITUTO. En caso de no llegarse a un acuerdo, se acudirá al Director de ejecución y operación cuya decisión será definitiva. Las controversias o diferencias que surjan entre EL CONTRATISTA y EL INSTITUTO con ocasión de la firma, ejecución, interpretación, prórroga o terminación del Contrato, así como de cualquier otro asunto relacionado con el presente Contrato, serán sometidas a la revisión de las partes para buscar un arreglo directo, en un término no mayor a cinco (5) días hábiles a partir de la fecha en que cualquiera de las partes comunique por escrito a la otra parte la existencia de una

MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código		CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	--	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	34 de 40
Versión No.	2		

diferencia y la explique someramente. Las controversias que no puedan ser resueltas de forma directa entre las partes, podrán resolverse empleando las instancias, procedimientos y mecanismos contemplados en la normatividad vigente, para tales efectos, entre otros, como la conciliación y la transacción

12.27 DERECHO DEL INSTITUTO A USAR PARTES DE LA OBRA.

El Instituto podrá tomar posesión de cualquiera de las partes de la obra, terminada o no, y usarla; de dicha posesión se levantará un acta. Si por este uso prematuro se aumentan los costos o el plazo del contrato, el contratista someterá este hecho a consideración del Instituto.

El uso de las partes de la obra por el Instituto no implica el recibo de ellas, ni releva al contratista de ninguna de sus obligaciones.

Cualquier bien de interés histórico, de otra naturaleza o de gran valor que se descubra en la zona de las obras será de propiedad de la Nación Colombiana. El contratista deberá notificar al Instituto acerca del descubrimiento y seguir las instrucciones que éste imparta.

12.28 PUBLICACIONES E INFORMACIONES

El Instituto se reserva el derecho de hacer las publicaciones e informaciones que a bien tenga sobre las obras, equipo, sistemas constructivos y demás relacionados con las obras.

12.29 LIMPIEZA GENERAL Y RESTAURACIÓN

A la terminación de la obra, el contratista removerá de los alrededores de ellas las instalaciones, edificaciones, escombros, materiales sin uso y materiales similares que le pertenezcan o que se hayan usado bajo su dirección.

El contratista realizará las gestiones necesarias para que en caso tal, los materiales producto de esta limpieza puedan ser utilizados por miembros de la comunidad.

Una vez realizada la limpieza, se restaurarán las áreas utilizadas, realizando como mínimo revegetalización, control de erosión de tal forma que estas zonas queden en similares o mejores condiciones que las encontradas inicialmente.

12.30 VISITA PRELIMINAR - ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE LAS OBRAS

Con una antelación mínima de treinta (30) días calendario a la fecha de vencimiento del plazo contractual, la interventoría debe realizar visita conjunta con el contratista y el supervisor del contrato de interventoría al sitio de las obras, con el fin de inspeccionar el estado de las mismas y acordar las acciones correctivas a que haya lugar para su posterior entrega y recibo definitivo. Cuando el contrato tenga un plazo inferior a seis meses la visita previa se realiza con una antelación mínima de quince (15) días calendario a la fecha de vencimiento del plazo contractual.

Una vez vencido el plazo de ejecución o terminado el contrato por cualquier causa, se procederá al recibo definitivo de las obras objeto del contrato.

MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código		CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	--	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	35 de 40
Versión No.	2		

A la terminación del plazo contractual por cualquier causa, mediante citación escrita realizada por la interventoría se llevará a cabo la entrega y recibo definitivo de las obras mediante “acta de entrega y recibo definitivo de obra”. Si las observaciones y compromisos descritos en el acta de visita previa no son atendidos por parte del contratista, se procederá a efectuar el recibo definitivo de las obras en el estado en que se encuentren, circunstancia que dará lugar a la aplicación de los procedimientos administrativos sancionatorios correspondientes y a la cuantificación de las fallas no corregidas, las cuales serán descontadas o no recibidas por el interventor, según el caso.

Si el contratista se negare a suscribir el acta de entrega y recibo definitivo de obra, el interventor procederá en todo caso a suscribirla, dejando constancia de la citación al contratista y de la negativa de éste para su suscripción.

La visita previa y la entrega y recibo definitivo de las obras se efectuarán de conformidad con lo previsto en el manual de interventoría vigente o aquel que lo modifique o sustituya.

12.31 CONSTANCIA DE CIERRE DEL EXPEDIENTE

Una vez vencidas las garantías de estabilidad de las obras, calidad de estudios y diseños según el caso y calidad del servicio de interventoría, el Jefe de la Unidad Ejecutora expedirá la constancia de cierre del expediente del proceso de contratación y la remitirá a la dependencia encargada del archivo de contratos para su correspondiente archivo.

12.32 IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMA VINCULACIÓN MADRES CABEZA DE FAMILIA Y/O VICTIMAS

El contratista para la ejecución del contrato dispondrá de mecanismos que fomenten en la ejecución del proyecto la vinculación de madres cabeza de familia y/o víctimas siempre que se garanticen las condiciones técnicas y económicas requeridas, así como las condiciones de calidad y cumplimiento del objeto contractual, la implementación del programa obedecerá a los factores de desempate establecido en el pliego de condiciones.

Los mecanismos de implementación de programa vinculación madres cabeza de familia y/o víctimas, se establecerán de la siguiente manera:

MADRES CABEZA DE FAMILIA: El Parágrafo del Artículo Primero de la Ley 1232 de 2008, dispone: *“La condición de Mujer Cabeza de Familia y la cesación de la misma, desde el momento en que ocurra el respectivo evento, deberá ser declarada ante notario por cada una de ellas, expresando las circunstancias básicas del respectivo caso y sin que por este concepto se causen emolumentos notariales a su cargo”.*

VICTIMAS: De conformidad con lo establecido en la Ley 1257 de 2008 y sus Decretos reglamentarios, dicha condición se acreditará de la siguiente manera:

a). Violencia comprobada: Para efectos de la deducción contemplada en el presente decreto se entiende por violencia comprobada contra una mujer, aquellas situaciones que se verifiquen a través de:

1. Sentencia condenatoria ejecutoriada por violencia intrafamiliar cuya víctima sea la mujer que esté o sea contratada.

MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	36 de 40
Versión No.	2		

2. Sentencia condenatoria ejecutoriada por violencia sexual cuya víctima sea la mujer que esté o sea contratada.
 3. Sentencia condenatoria ejecutoriada por acoso sexual cuya víctima sea la mujer que esté o sea contratada.
 4. Sentencia condenatoria ejecutoriada por lesiones personales cuya víctima sea la mujer que esté o sea contratada.
 5. Sentencia ejecutoriada a través de la cual se demuestre que, por mal manejo del patrimonio familiar por parte de su compañero o cónyuge, perdió bienes y/o valores que satisfacían las necesidades propias y de los hijos.
 6. Medida de protección y/o atención, dictada por la autoridad competente a favor de la mujer que esté o sea contratada, de acuerdo con la normatividad que regula la adopción de tales medidas;
- b). Constancia de violencia comprobada: Es el documento donde consta la decisión tomada por la autoridad administrativa o judicial en la cual se reconoce a la mujer como víctima de violencia de género, de conformidad con las situaciones establecidas en el literal a) del presente artículo.
- c). Empleador: Es la persona natural o jurídica, obligada a presentar declaración del impuesto sobre la renta y complementarios, que emplee mediante contrato de trabajo a mujeres víctimas de la violencia.

Nota: “Se les informa a los proponentes que de conformidad con el artículo 23 de la Ley 1257 de 2012, reglamentado por el Decreto 2733 del mismo año, que los empleadores que ocupen trabajadoras mujeres víctimas de la violencia comprobada, y que estén obligados a presentar declaración de renta y complementarios, tienen derecho a deducir de la renta el 200% del valor de los salarios y prestaciones sociales pagados durante el año o período gravable, desde que exista la relación laboral, y hasta por un periodo de tres años.

12.33 PROGRAMA DE REINTEGRACION

Para el cumplimiento del compromiso de vinculación de personas objetivo de atención de la Agencia para la Reincorporación y Normalización- ARN-, deberá solicitar ante la citada entidad, de conformidad con los perfiles requeridos para el desarrollo del objeto del contrato, información e indicación de las personas que cumplen dicha solicitud.

El contratista deberá presentar, certificación de la Agencia para la Reincorporación y Normalización en la cual se certifique la existencia o no de personas en proceso de reintegración disponibles para vincular contractualmente en el momento en que sea requerido por el contratista. Cuando no exista personal disponible, el contratista podrá contratar el personal que requiera para la ejecución del contrato de obra. Lo anterior, con el fin de que el interventor pueda aprobar el inicio de la ejecución del contrato.

Una vez inicie la ejecución de la obra, el contratista deberá presentar a la interventoría el personal en su nómina, en el cual consten el/los nombre/s completos de las personas en proceso de reintegración, reincorporación y demás poblaciones atendidas por la ARN, contratadas para ejecutar esa labor; o certificación de la ARN en la que conste que no dispone de personas que cumplan con el perfil propuesto para el desarrollo del contrato o interesados en el

MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	37 de 40
Versión No.	2		

mismo; caso en el cual el contratista podrá contratar libremente el personal que requiera para la ejecución del contrato.

Una vez verificada la vinculación contractual de las personas en procesos de reintegración, y/o de reincorporación, estos solo podrán ser reemplazados, en caso de ser necesario, por otro u otras personas del proceso de reintegración; excepto cuando ARN certifique por escrito, que no dispone de personas en proceso de reintegración y/o de reincorporación que cumplan con el perfil propuesto para el desarrollo del contrato o interesadas en el mismo; caso en el cual el contratista podrá contratar libremente el personal que requiera para efectuar el reemplazo respectivo.

12.34 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Con respecto a gestión en salud y seguridad en el trabajo, el contratista deberá dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1072 de 2015 Único Reglamentario del Sector Trabajo y la resolución 312 de 2019 expedida por el Ministerio del Trabajo, estándares mínimos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG - SST y otras que correspondan según las matrices de aspectos legales que tengan vigentes en su SST.

En caso de que se regule una nueva emergencia, el contratista deberá acatar la regulación por el Gobernación Nacional.

El contratista, deberá atender las regulaciones que, en materia de movilidad, orden público y demás se establezcan por parte del gobierno nacional y las entidades locales de las áreas donde se desarrolle el contrato.

12.35 NOTAS TÉCNICAS ADICIONALES

- El contratista debe garantizar la transitabilidad en todos los sectores del contrato mientras se ejecuta la obra, es decir desde la orden de inicio y hasta el recibo definitivo de las obras.
- El contratista deberá atender las emergencias que se puedan presentar en los sitios que se encuentren dentro del objeto del contrato, para lo cual el Interventor definirá el tipo de intervención a ejecutarse y le solicitará por escrito al contratista su ejecución; en caso de que se requieran estudios y/o diseños y/o cálculos adicionales éstos deberá realizarlos el Contratista y ser revisados y aprobados por la Interventoría; en todo caso el Contratista presentará los Análisis de Precios Unitarios No Previstos (incluidos los estudios y/o diseños y/o cálculos adicionales, si aplican) al Interventor para su revisión y aprobación, para posteriormente presentarlos a la Dirección Territorial correspondiente y Planta central, para la continuación del trámite pertinente.
- El desglose de los Análisis de Precios Unitarios publicados en el SECOP por el Instituto Nacional de Vías, son únicamente de referencia, constituyen una guía para que el proponente prepare su propuesta, cada Análisis de Precios Unitarios presentado por el adjudicatario debe contener todo lo indispensable y necesario para llevar a cabo el ítem correspondiente: equipos, materiales, transportes, mano de obra y costos indirectos. Si existe alguna duda o interrogante sobre la presentación de estos APU publicados por INVIAS, es deber del proponente hacerlos conocer con cuatro (4) días hábiles antes del cierre del proceso licitatorio para que el INVIAS los pueda estudiar.

MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	38 de 40
Versión No.	2		

- El control de tráfico temporal y la señalización provisional necesarios para la ejecución de las obras será por cuenta y riesgo del proponente y/o contratista. Esta señalización debe colocarse desde la orden de iniciación del contrato.
- Se debe tener en cuenta que el valor total del PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U. El valor total del Precio Unitario se redondeará; cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.
- Las PROVISIÓN PARA OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES, incluyen las obras las cuales se pagarán por precios unitarios, previamente revisados y aprobados por la Interventoría, y revisados por la Unidad Ejecutora respectiva.
- El Contratista conjuntamente con el Interventor, una vez se otorgue la orden de iniciación del contrato, procederán a hacer una evaluación sobre el nivel de seguridad vial y/o férreo en el sector objeto del contrato con el fin de prever las medidas para tender a mejorar la seguridad vial y/o férreo, de conformidad con lo establecido por el Ministerio de Transporte en el Plan Nacional de Seguridad Vial, siguiendo el Manual de Señalización vigente.
- Las actas de obra mensuales tendrán carácter provisional en lo que se refiere a la calidad de la obra y a las cantidades de obra aprobadas por el Interventor. El Interventor podrá, en actas posteriores, hacer correcciones o modificaciones a cualquiera de las actas anteriores aprobadas por él y deberá indicar el valor correspondiente a la parte o partes de los trabajos que no cumplan con las especificaciones técnicas de las obras objeto del contrato, a efecto de que el Instituto se abstenga de pagarlas al Contratista hasta que el Interventor de visto bueno. Ningún documento que no sea el Acta de recibo definitivo de la totalidad o parte de las obras podrá considerarse como constitutivo de aprobación de las obras objeto del contrato.
- El Constructor está obligado a conservar, hasta el recibo definitivo, todas las obras objeto del contrato, incluyendo las correspondientes a las modificaciones del proyecto autorizadas. Estos trabajos no serán susceptibles de abono por parte del Instituto Nacional de Vías, salvo que expresamente y para determinados trabajos se prescriba lo contrario en los documentos contractuales, o que se presenten casos de fuerza mayor legalmente establecidos.

12.36 GEORREFERENCIACIÓN DE FRENTES DE OBRA.

El contratista deberá georreferenciar los frentes de obra de acuerdo con el instructivo anexo a este documento.

12.37 NOTAS DEL FORMULARIO 1, PRESUPUESTO OFICIAL

NOTA 1: Teniendo en cuenta el Manual de Señalización Vial - Dispositivos uniformes para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclorrutas de Colombia, adoptado mediante Resolución No. 0001885 del 17 de junio de 2015 del Ministerio de Transporte, se aclara que el aparte de SEÑALIZACIÓN se debe ajustar a todo su contenido, esta señalización debe colocarse desde la orden de iniciación del contrato.
NOTA 2: El control de tráfico temporal (controladores de tráfico) y la señalización provisional necesarios para la ejecución de las obras será por cuenta y riesgo del contratista.
NOTA 3: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.

MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	39 de 40
Versión No.	2		

NOTA 4: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).
NOTA 5: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.
NOTA 6: Los valores que aparecen fijos e inmodificables no podrán alterarse, de lo contrario, será causal de rechazo de la propuesta que hace parte integral del presente proceso, conforme al numeral 1.15 del pliego de condiciones.

13. DOCUMENTOS TECNICOS ADICIONALES

Después de la suscripción del contrato y previo a la iniciación de las obras, el contratista deberá obtener copia de la información que exista del proyecto, en cuyo caso la revisará y tomará la que considere necesaria para la ejecución del mismo.

La información del proyecto solo podrá ser utilizada por el contratista para los propósitos de este contrato.

El contratista deberá mantener en el sitio de las obras un archivo de planos de construcción con las últimas revisiones vigentes y será responsable por el empleo de estos planos en la construcción de las obras, así mismo, está obligado a entregar el récord de los planos de la obra, en la fecha de suscripción del acta de recibo definitivo del contrato.

Cuando no se haga referencia a alguna norma específica o en alguna eventualidad especial que impida el cumplimiento de las normas del INSTITUTO, la obra y los elementos suministrados por el contratista deberán cumplir los requisitos de las normas aplicables que se mencionan en el siguiente orden de prioridades:

- Instituto de Normas Técnicas ICONTEC
- American Society for Testing and Materials ASTM
- American Concrete Institute ACI
- Portland Cement Association PCA

En caso de discrepancias entre las especificaciones, el contratista informará sobre ello al Interventor, quien decidirá conjuntamente con el INSTITUTO, sobre la prelación entre estos documentos.

Las especificaciones técnicas particulares pueden complementar, sustituir o modificar, según el caso, las especificaciones generales de construcción, y prevalecen sobre las últimas.

Si durante la ejecución del contrato el Instituto considera necesario introducir cambios o modificaciones de las obras a ejecutar y en las especificaciones, así lo notificará al contratista, para que éste le manifieste si acepta o no los cambios planteados, sustentando en cada caso las incidencias que dichos cambios generen en la ejecución del contrato.

El contratista deberá pronunciarse por escrito dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes a la fecha en que el Instituto efectúe la notificación. El Instituto tomará la decisión final sobre la ejecución de las modificaciones o la prescindencia de éstas y la comunicará por escrito al contratista dentro de un término máximo de ocho (8) días

MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 2)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	40 de 40
Versión No.	2		

hábiles siguientes a la fecha de recibo de la sustentación del contratista; mientras se produce la decisión final del Instituto, el contratista continuará la obra o la suspenderá temporalmente de acuerdo con las instrucciones que aquel le imparta.

Si fuere el contratista quien propusiere los cambios o modificaciones, el Instituto podrá aceptarlos siempre y cuando estos no impliquen mayores costos para el proyecto; si de la ejecución de dichos cambios se derivaren mayores costos estos serán asumidos por el contratista.

Si como consecuencia de las modificaciones hubiere lugar a la prórroga del plazo o a la adición del valor del contrato, el contratista y el Instituto firmarán el contrato adicional correspondiente o el acta de modificación de cantidades de obra a que hubiere lugar.

Los levantamientos topográficos necesarios para la ejecución del proyecto serán hechos por el contratista y se registrarán en carteras adecuadas, una copia de las cuales deberá ser entregada a la Interventoría cuando ésta la solicite.

El contratista será responsable por la protección, mantenimiento y reconstrucción de los puntos básicos y de referencia de topografía.

Relación de documentos técnicos que hacen parte del presente proceso:

- Apéndice B ESPECIFICACIONES Y NORMAS TÉCNICAS
- Apéndice D GESTION AMBIENTAL
- Apéndice E GESTION SOCIAL

En constancia, se firma en Bogotá, a 11 de septiembre de 2023,

YAMIL JOSÉ MERCADO QUIRÓZ
Subdirector de Estructuración de Proyectos.

Elaboró: Fabian Vargas Barragán

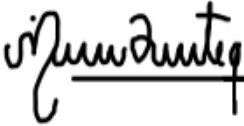
MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código		CCE-EICP-IDI-06	Versión	2
--------	--	-----------------	---------	---

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL										
El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes “Ítems de afectación de gastos”										
Numero:	103823	Fecha Registro:	2023-05-10		Unidad / Subunidad ejecutora:		24-02-00 INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS			
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado			Tipo:	Gasto		Uso Caja Menor	Ninguno
Valor Inicial:	637.000.000,00	Valor Total Operaciones:		0,00		Valor Actual.:	637.000.000,00	Saldo x Comprometer:	637.000.000,00	Vr. Bloqueado 0,00
SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL					AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	109323	Fecha Registro:	2023-05-10		Número:		Modalidad de contratación:		Tipo de contrato:	
ITEM PARA AFECTACION DE GASTO										
DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
25-21 GRUPO GERENCIA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE PROYECTOS	C-2404-0600-2-0-2404031-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - ESTACIONES FÉRREAS CON MANTENIMIENTO - MEJORAMIENTO , MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE FÉRREO EN LA RED VIAL. NACIONAL	Nación	11	CSF						

Objeto:

SOL GSCP.CE.OAP.100523.SMFF-MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA.



Firmado digitalmente por

LEIDY MARIANA APONTE QUINCOS

Firma Responsable

	Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL ADENDA SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA SA-MC-DEO-SMFF-017-2023	CÓDIGO		ACONTR-FR-13	
		VERSIÓN		3	
		PÁGINA	1	DE	2

ADENDA No. 1

SA-MC-DEO-SMFF-017-2023

OBJETO “MANTENIMIENTO ESTACIÓN FÉRREA DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA”

El Instituto Nacional de Vías, teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.2.2.1 del Decreto 1082 de 2015 y una vez realizado el análisis técnico se considera pertinente modificar documentos del proceso SA-MC-DEO-SMFF-017-2023 que se relacionan en los siguientes términos:

PRIMERO: Se modifica el numeral 2.14 Bien de interés Cultural de carácter Nacional. (BIC Nal) del numeral 2. **GLOSARIO ESPECÍFICO TÉCNICO** del documento **ANEXO 3 — GLOSARIO**, el cual quedara de la siguiente manera:

2.14 Bien de interés Cultural de carácter Nacional. (BIC Nal): Son el conjunto de inmuebles, áreas de reserva natural, zonas arqueológicas, centros históricos, sectores urbanos y bienes muebles que, por sus valores de autenticidad, originalidad, estéticos, artísticos y técnicos, son representativos para la Nación, constituyéndose además en testimonio vivo de su historia y de su cultura. Es este módulo se han destacado aquellos bienes y lugares que testimonian eventos o personajes de la campaña libertadora y de la consolidación de las instituciones que formaron la naciente República en el Siglo XIX, así como aquellos lugares o edificios que están asociados a hechos o tradiciones vivas, ideas o creencias que tienen un significado excepcional.

NOTA 1: Son Bienes de interés Cultural de carácter Nacional todos aquellos inmuebles que cuenten con declaratoria mediante acto administrativo en uno o más de los siguientes ámbitos: Municipal, Distrital, Departamental, Nacional o Monumento Nacional o que estén localizados dentro de un sector urbano, centro histórico, declarado bien de interés cultural del ámbito nacional clasificados en los niveles 1 y 2. Por lo tanto, para los contratos aportados en cumplimiento de la experiencia específica solicitada, se requiere aportar copia del correspondiente acto administrativo que declare o reconozca el bien como tal o la certificación expedida por la autoridad competente que hubiere efectuado la declaratoria.

Nivel 1. Conservación integral: Se aplica a inmuebles de excepcional significación cultural de conformidad con el estudio de valoración respectivo, y que por ser irremplazables deben ser preservados en su integralidad. Si las condiciones de los inmuebles lo permiten; se podrán realizar ampliaciones con el objetivo de promover su revitalización y sostenibilidad.

Respecto a los inmuebles del grupo arquitectónico, se permite la intervención de los espacios internos siempre y cuando se mantenga la autenticidad de su estructura espacial, técnica

	Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL ADENDA SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA SA-MC-DEO-SMFF-017-2023		CÓDIGO	ACONTR-FR-13		
			VERSIÓN	3		
			PÁGINA	2	DE	2

constructiva y materialidad o la vocación de uso relacionado con manifestaciones del patrimonio cultural inmaterial. (...)

Nivel 2. Conservación del tipo arquitectónico. Se aplica a inmuebles del área afectada o en zonas de influencia de BIC del grupo urbano y del grupo arquitectónico que cuentan con características representativas en términos de implantación predial (rural o urbana), volumen edificado, organización espacial, circulaciones, elementos ornamentales, disposición de accesos, fachadas, técnica constructiva y materialidad, entre otros, así como prácticas asociadas del PCI (Patrimonio Cultural Inmaterial) identificadas en el PEMP (Planes Especiales De Manejo Y Protección) que deben ser conservadas. En estos inmuebles se permite la intervención de los espacios internos del inmueble, siempre y cuando se mantenga la autenticidad de su estructura espacial y material. (...)

SEGUNDO: Se modifica el numeral 2.6 del Pliego de Condiciones **ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LA OFERTA**, el cual quedara de la siguiente manera

2.6. ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

La oferta estará conformada por un sobre, el cual contiene los documentos e información de los Requisitos Habilitantes y los documentos a los que se les asigne puntaje, incluida la oferta económica, y deberá ser entregada con el cumplimiento de la totalidad de los requisitos establecidos en los Documentos del Proceso.

Los documentos se adjuntarán de acuerdo con el orden requerido en el cuestionario por la Entidad Estatal, los cuales deben ser legibles y escaneados correctamente.

La Entidad solo recibirá una oferta por Proponente, salvo los procesos estructurados por lotes o grupos cuando la Entidad haya establecido esta posibilidad. En caso de presentarse para varios Procesos de Contratación con la Entidad, el Proponente deberá dejar constancia para qué Proceso presenta su ofrecimiento. La presentación de la propuesta implica la aceptación y conocimiento de la legislación colombiana acerca de los temas objeto del presente Proceso y de todas las condiciones y obligaciones contenidas en el mismo. [Adicionalmente si se hace a través del SECOP II el Proponente deberá cumplir con el Manual de Usos y Condiciones de la plataforma

Estarán a cargo del Proponente todos los costos asociados a la elaboración y presentación de su oferta y la Entidad en ningún caso será responsable de los mismos.

Toda tachadura y/o enmendadura que presente algún documento de la oferta debe estar salva do con la firma de quien suscribe el correspondiente documento al pie de la misma y nota al m argen del documento donde manifieste clara y expresamente la corrección realizada.

	Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL ADENDA SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA SA-MC-DEO-SMFF-017-2023	CÓDIGO		ACONTR-FR-13	
		VERSIÓN		3	
		PÁGINA	3	DE	2

El INVIAS en pro de la transparencia de sus procesos, y con el fin de conocer el valor de las propuestas presentadas solo hasta la fecha y hora fijada en la cronología para la apertura de oferta económica, establecimiento del orden de elegibilidad y adjudicación del contrato, razón por la cual se deberá atender el siguiente procedimiento para la presentación de la oferta económica:

1. El cuestionario en SECOP II contará con dos preguntas una de tipo numérico y otra con la posibilidad de anexar archivos, en la pregunta de tipo numérico el proponente deberá indicar como precio de su propuesta el valor del presupuesto oficial indicado en este pliego de condiciones. A la pregunta de anexar archivo el proponente deberá cargar el documento formulario No 1, debidamente diligenciado y firmado por el representante legal del proponente, este documento deberá encontrarse cifrado y/o asegurado con clave por parte del proponente, de tal manera que no sea posible verificar su contenido sin el ingreso de la clave.
2. El INVIAS al momento de publicar los documentos de las ofertas presentadas, dejara en SECOP II marcado como confidencial el archivo que contenga el formulario No 1 (oferta económica) de cada propuesta.
3. En la fecha y hora fijada para realizar la audiencia pública de establecimiento del orden de elegibilidad y adjudicación del contrato, el o los proponentes con calificación definitiva de HABIL deberán suministrar al INVIAS la clave del archivo que contiene el formulario No 1 (oferta económica).
4. En caso que uno o varios de los proponentes con calificación definitiva HABIL no se encuentren presentes en la audiencia y no sea posible suministrar la clave del archivo, el comité evaluador le correrá traslado vía SECOP II por un tiempo de hasta 1 día hábil, para que suministre la información necesaria para la apertura del archivo, si vencido este plazo no se suministra la clave por parte del proponente requerido, su propuesta será rechazada y se procederá a continuar con la evaluación económica de los proponentes a los que si fuere posible aperturarles el archivo

NOTA1: Se aclara que la adjudicación se efectuará por el valor de la propuesta económica registrada en el formulario N° 1 (oferta económica) verificada por el comité evaluador.

NOTA2: Es responsabilidad del proponente el cifrado y/o clave que le coloque a su archivo de oferta económica, por tal razón no se podrá bajo ninguna circunstancia sustituir, modificar o cambiar el archivo después del cierre del proceso.

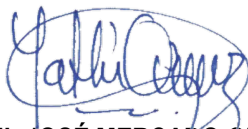
NOTA3: Si la oferta no está encriptada y/o el proponente en el formulario de SECOP II diligencia un valor diferente al del presupuesto oficial, esto no será causal de rechazo ni se invalidará la oferta. En todo caso, el valor que será verificado para efectos de la evaluación será el relacionado en el documento formulario 1, conforme a lo señalado en la nota 1 del presente numeral.

Las demás previsiones del Documento base o pliego tipo y demás documentos publicados **NO MODIFICADAS NI ACLARADAS** con la presente Adenda se mantienen como se expidieron originalmente.

	Instituto Nacional de Vías GESTIÓN CONTRACTUAL ADENDA SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA SA-MC-DEO-SMFF-017-2023		CÓDIGO	ACONTR-FR-13		
			VERSIÓN	3		
			PÁGINA	4	DE	2

Se expide la presente ADENDA en Bogotá D.C., a los Veintidós (22) días del mes de septiembre de 2023.

POR EL INSTITUTO,

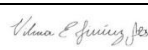


YAMIL JOSÉ MERCADO QUIRÓZ
SUBDIRECTOR DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS



Firmado digitalmente
por PAOLA ANDREA
ROA MORA
Fecha: 2023.09.22
15:03:45 -05'00'

PAOLA ANDREA ROA MORA
SUBDIRECTORA DE PROCESOS DE SELECCIÓN CONTRACTUAL

	Nombre	Cargo/Dependencia	Firma
Elaboró	Edison Fabián Vargas Barragán	Subdirección de Estructuración de Proyectos	
Revisó	Damaris Bustos Aldana	Subdirección de Estructuración de Proyectos	
Reviso	Vilma Esther Jiménez Fuentes	Subdirección Procesos de Selección Contractuales	
Reviso	Sergio Armando Heredia Luna	Subdirección Procesos de Selección Contractuales	