1. INFORMACION GENERAL

REGISTRO BP y P No.: N.A

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: REGIMEN ESPECIAL COMPETITIVO

DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA

DOCUMENTO: ESTUDIOS PREVIOS Y SOPORTES

OBJETO: DIAGNOSTICO Y EJECUCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

FUNCIONARIO QUE PRESENTA EL ESTUDIO: JOSE LEONARDO ALVAREZ FONSECA – SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA.

CIUDAD Y FECHA: TUNJA, JULIO DEL 2025

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN.

La intensa ola invernal que azotó el departamento de Boyacá en el año 2025 generó afectaciones severas y generalizadas sobre la red vial en su conjunto, incluyendo los corredores primarios, secundarios y terciarios. Los desbordamientos de ríos y las inundaciones persistentes deterioraron múltiples tramos viales, provocaron pérdida de banca, erosión de los taludes y, de manera particularmente crítica, comprometieron la integridad estructural de numerosos puentes y pontones que conforman parte esencial de la conectividad territorial. Los daños observados en estos elementos incluyen afectaciones en estribos, pilas, fundaciones entre otras, lo que representa un riesgo inminente para la seguridad de los usuarios y limita gravemente la funcionalidad de la red de transporte. Dada la magnitud de los daños, la continuidad de las precipitaciones y el riesgo latente de colapso estructural en varios puntos críticos, durante el mes de mayo, 33 municipios declararon la calamidad pública, activando los mecanismos excepcionales de atención, intervención prioritaria, mitigación de riesgos y recuperación funcional de la infraestructura vial.

Tabla 1 Municipios que presentan declaratoria de calamidad pública activa por eventos asociados a la temporada de lluvias 2025.

MUNICIPIO	DECRETO	TERMINO
Aquitania	Decreto No. 058 del 18 de noviembre 2024	6 meses
Coper	Decreto 030 del 20 de mayo de 2025	4 meses
Chiscas	Decreto 059 del 12 de noviembre de 2024	6 meses
Chita	Decreto 046 del 15 de noviembre de 2024	4 meses
Chitaraque	Decreto 030 del 12 de mayo de 2025	6 meses

Duitama	Decreto 352 del 23 de mayo de 2025	6 meses
Firavitoba*		
Floresta	Decreto 082 del 25 de noviembre de 2024	6 meses
Guacamayas	Decreto 065 del 14 de noviembre de 2024	4 meses
Iza	Decreto 022 del 20 de mayo de 2025	6 meses
Labranzagrande	Decreto 025 del 11 de junio de 2024	6 meses
La Uvita	Decreto 069 del 14 de noviembre de 2024	6 meses
La Victoria	Decreto 012 del 09 de abril de 2025	4 meses
Macanal	Decreto 200.03.02 – 036 del 04 de junio de 2024	6 meses
Miraflores**	Decreto 045 del 22 de mayo de 2025	
Moniquirá	Decreto 050 del 25 de abril de 2025	4 meses
Muzo	Decreto 20250508-030 del 08 de mayo de 2025	3 meses
Otanche	Decreto 030 del 13 de mayo de 2025	3 meses
Páez	Decreto 054 del 22 de mayo de 2025	3 meses
Pajarito	Decreto 050 del 05 de julio 2024	6 meses
Panqueba	Decreto 076 del 13 de noviembre de 2024	4 meses
Pauna	Decreto 088 del 18 de diciembre de 2024	6 meses
Quípama	Decreto 010 del 28 de febrero de 2025	4 meses
Rondón	Decreto 074 del 22 de noviembre de 2025	6 meses
Samacá	Decreto 028 del 13 de marzo de 2025	6 meses
San Luis De Gaceno	Decreto 038 del 04 de junio de 2024	6 meses
San Pablo De Borbur	Decreto 034 del 21 de mayo de 2025	3 meses
Santa María	Decreto 051 del 04 de junio de 2024	6 meses
Socotá	Decreto 080 del 27 de diciembre de 2024	6 meses
Socha	Decreto 008 del 21 de febrero de 2025	6 meses
Soracá	Decreto 025 del 20 de mayo de 2025	6 meses
Togüí	Decreto 064 del 21 de noviembre de 2024	6 meses
Tununguá**	Decreto 017 del 20 de mayo de 2025	

Fuente: UAEGRD

Posteriormente el departamento Mediante el Decreto N.º 0522 de 24 de mayo de 2025, se declara la calamidad pública en ocasión de la grave y prolongada temporada de lluvias por la influencia del Fenómeno de La Niña 2025.

(…)

Que, la presente temporada de lluvias está teniendo un impacto considerable en personas, bienes y servicios esenciales, así como en la infraestructura vial y de servicios públicos. Según los pronósticos del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) estas lluvias persistirán con un alto grado de severidad en nuestro territorio, lo que aumenta los factores de riesgo en las áreas correspondientes al sistema de cuencas hidrográficas ubicadas en el Departamento de Boyacá. Desde la administración departamental se ha trabajado incansablemente en los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres.

Que, el Instituto de Hidrología. Meteorología y Estudies Ambientales (IDEAM) informa que, desde mediados de marzo hasta mediados de junio, se establece la primera temporada de más lluvias en la mayor parte de la región Andina y el oriente de la región Caribe. Este periodo se caracteriza por un incremento significativo en los acumulados mensuales de precipitación en comparación con los valores registrados a comienzos y mediados de año. Durante marzo inicia la transición gradual hacia un aumento estacional de las lluvias en varias zonas del territorio nacional.

Que, en lo transcurrido del año 2025, durante la etapa inicial de la primera temporada de más lluvias, se han presentado múltiples afectaciones en distintos municipios del Departamento de Boyacá, como consecuencia de fenómenos hidrometeorológicos tales como procesos de remoción en masa, granizadas, inundaciones, vendavales y avenidas torrenciales los cuales han generado impactos negativos en la infraestructura vial, redes de acueducto y alcantarillado, viviendas, establecimientos educativos y cultivos agrícolas.

Que el departamento de Boyacá se ubica en una región montañosa que cuenta con cuatro pisos térmicos; páramo, frío, medio y cálido. Además, el terreno característico en el departamento de Boyacá se define como Fuertemente accidentado, por presentar en su mayoría pendientes entre 35% y 50%, lo cual influye directamente en la variabilidad de la precipitación, pues dadas estas condiciones, junto con la influencia de los vientos, el régimen de lluvias se intensifica en unas zonas y se debilita en otras, especialmente en los sectores de Occidente, Ricaurte, Lengupá y Gutiérrez.

Que de acuerdo al índice Municipal de Riesgo de desastres los factores amenazantes predominantes en Boyacá son:

• Movimientos en masa: Se presentan principalmente en la región Andina, donde se concentra el 70% de la población. La susceptibilidad alta cubre más del 35% del área de los departamentos de Boyacá, Cundinamarca, Cauca, Caldas, Quindío y Risaralda.
• Flujos torrenciales: Al incrementarse las lluvias, los flujos torrenciales, pueden presentarse en áreas inestables de ladera y en las cuencas de alta pendiente. Chocó, Cundinamarca, Antioquia, Boyacá, Tolima, Santander y Caquetá, concentran el 59% de las áreas más susceptibles.

(…)

(…)
Que la primera temporada de lluvias 2025 en el departamento inició a mediados de marzo y de acuerdo al "Informe de Predicción Climática a corto, mediano y largo plazo en Colombia del Grupo de Modelamiento de Tiempo y Clima, Subdirección de Meteorología - IDEAM", publicado el 22 de mayo, se indica que;

"Por ahora, el modelo probabillstico del IDEAM prevé como lo más probable para el mes de junio/25, precipitaciones cercano a lo normal en gran parte del país; por debajo de lo normal en sitios puntuales de los departamentos Guaviare, Guainia y Putumayo. El modelo determinístico estima que dichos déficits se presentarían entre 10% y 30% en los lugares anteriormente

mencionados, así como, en el centro-norte de la región Caribe, sectores del centro-sur de la región Andina y centro de Amazonas. Sin embargo, no todos los ensambles globales (CPC-NO/\A, C3S, OMM) están de acuerdo con esta predicción, lo que marca una incertidumbre frente a la misma para este mes e incluso para los meses posteriores.

Para el trimestre consolidado junio-agosto/25 se estiman precipitaciones cercano a lo normal como lo más probable, en gran parte del país; no obstante, el modelo determinístico predice déficits de lluvia entre el 10% y 40% en La Guajira, sectores de los departamentos de Tolima, Huila, Vaupés y Amazonas."
(…)

(...)
Que el análisis estadístico realizado en el Departamento de Boyacá, según bibliografía de referencia (Pirazan,2ul4), muestra que luego de analizar 118 estaciones distribuidas por el territorio del departamento, y mediante la observación de cada uno de los hietogramas de precipitación máxima, realizados para cada una de las estaciones, se concluye que la forma de precipitación que predomina en el Departamento de Boyacá, según la información analizada y los resultados obtenidos es de tipo bimodal, correspondiente al 59% del territorio, con predominio en los meses de marzo a mayo y de septiembre a noviembre, mientras que el régimen unimodal alcanza el 41% del territorio y se presenta de manera más notoria en las provincias de Oriente, Neira, Márquez, Lengupá y Libertad.
(...)

(...)
Que en este sentido tenemos que más de 90 de los 123 municipios del departamento actualmente presentan algún tipo de alerta hidrometeorológica del IDEAM que se encuentra vigente en una temporada de lluvias que apenas está iniciando.

Que la pérdida de infraestructura vial tanto en la red primaria, secundaria, como terciaría en un departamento, donde su desarrollo económico depende del transporte de productos agrícolas, pecuarios, mineros, turismo y de comercio en general, generan pérdidas incalculables por cada día donde una vía se encuentra cerrada y los productos se represan o se deben utilizar rutas alternas más largas que tienden a aumentar los costos del producto final.
(…)

Esto sin duda denota que, durante la primera temporada de lluvias de 2025, el departamento de Boyacá enfrentó eventos climáticos que ocasionaron afectaciones significativas en la red vial departamental. Las fuertes precipitaciones comprometieron la estabilidad de vías, puentes, laderas y taludes, generando reducción en el nivel de servicio, pasos restringidos, bloqueos y cierres parciales o totales de varios corredores.

En la Transversal de Boyacá, un derrumbe en Quebrada Honda (entre Tunja y Miraflores) interrumpió completamente el tránsito; en la vía Soatá–Boavita, la caída de rocas sobre el Puente Pinzón afectó gravemente la movilidad. En zonas rurales, se registró pérdida de banca en accesos a puentes, como el caso crítico del puente sobre el río Ibacapí en Pauna, con riesgo

estructural de colapso, y deslizamientos como el del km 2 de la vía Buenavista–Muzo, que generaron taponamientos viales.

Desde la Secretaría de Infraestructura Pública de Boyacá se ha establecido que la fuerte ola invernal que atraviesa el departamento ha generado una grave afectación sobre la infraestructura vial, registrándose emergencias en más de 21 municipios. Las principales afectaciones corresponden a pérdidas de banca, deslizamientos, remociones de material y daños estructurales en puentes, situación que ha ocasionado la incomunicación de corredores viales entre municipios y veredas con sus respectivas cabeceras municipales, afectando la movilidad, el acceso a bienes y servicios esenciales, y aumentando el nivel de riesgo para la población.

Ante la magnitud de los daños y en el marco de los decretos de calamidad pública expedidos, se formuló un plan de manejo específico orientado a las fases de respuesta y recuperación, priorizando intervenciones inmediatas. Dicho plan contempla la ejecución de medidas de mitigación, en el departamento, con el fin de garantizar la seguridad estructural y restablecer la conectividad vial en el menor tiempo posible.

Como parte de las acciones inmediatas de respuesta frente a las emergencias presentadas, el departamento de Boyacá ha desplegado maquinaria pesada para ejecutar intervenciones orientadas a la protección, mitigación y mantenimiento de las estructuras de paso vial bajo su competencia, garantizando la funcionalidad y seguridad de los puentes y demás elementos afectados, mientras se avanza en las fases de recuperación correctiva.

En este contexto, el Gobierno Departamental adelanta inspecciones visuales sistemáticas a los puentes y pontones que presentan afectaciones y requieren intervención inmediata, con el propósito de caracterizar su estado actual y establecer la priorización de los sitios que demandan obras de emergencia. Esta labor permite definir y ejecutar acciones correctivas orientadas a preservar la seguridad estructural y funcionalidad de la red vial, reduciendo el impacto negativo sobre el transporte de alimentos, el abastecimiento de insumos y mercancías, la atención de emergencias de salud y el normal desarrollo de las actividades escolares, entre otros servicios esenciales.
Cabe destacar que el objetivo central de estas intervenciones es la conservación de la infraestructura vial departamental, con énfasis en los puentes, los cuales han sufrido daños en sus componentes estructurales fundamentales, incluyendo subestructura, superestructura, elementos de seguridad y taludes de los cauces que los soportan. Las acciones de mantenimiento y rehabilitación buscan prolongar la vida útil de estas estructuras y garantizar la continuidad en la conectividad vial del departamento.

Desde el punto de vista técnico, las obras de reparación y rehabilitación de puentes y pontones constituyen intervenciones esenciales dentro de las estrategias de mitigación del riesgo, ya que buscan restablecer y preservar la funcionalidad estructural de estos elementos críticos de la red vial, especialmente cuando han sido afectados por eventos naturales como la actual ola invernal o por el deterioro acumulado propio de su vida útil. Estas intervenciones permiten corregir daños incipientes o progresivos en componentes estructurales tales como subestructura, superestructura y elementos de contención evitando así el avance del deterioro, el riesgo de colapsos parciales o totales y la interrupción de la conectividad.

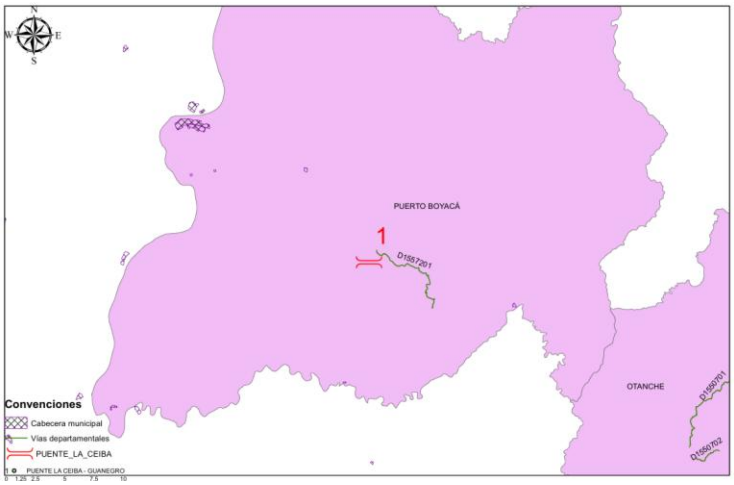
El deterioro de estas infraestructuras impacta de forma directa el normal desarrollo económico del departamento, afectando el transporte de productos agrícolas, pecuarios, mineros, turísticos y comerciales, así como el acceso oportuno a los servicios esenciales de salud y educación, especialmente en las zonas más vulnerables del territorio. Las restricciones o interrupciones en la red vial generan sobrecostos logísticos, pérdidas económicas, limitación de acceso a tratamientos médicos urgentes, suspensión de jornadas escolares y aumento de la exposición de la población a riesgos mayores.

Por lo anterior, se hace técnicamente necesario y urgente ejecutar intervenciones inmediatas bajo la modalidad de obras por emergencia, en el marco de la atención a los efectos del fenómeno de La Niña, a fin de restablecer de manera oportuna la operación segura de los puentes afectados, prevenir el agravamiento de los daños existentes y proteger la integridad de las comunidades directamente impactadas.

Dentro de los puentes que presentan afectaciones a continuación se detallan los que requieren intervención y que de acuerdo a la necesidad se priorizarán para inicio de obras, de acuerdo a los ocho frentes de obras definidos, las intervenciones se harán hasta agotar el recurso disponible para tal fin, entendido que el recurso pueda no ser suficiente para la intervención de la totalidad de los puentes descritos a continuación.

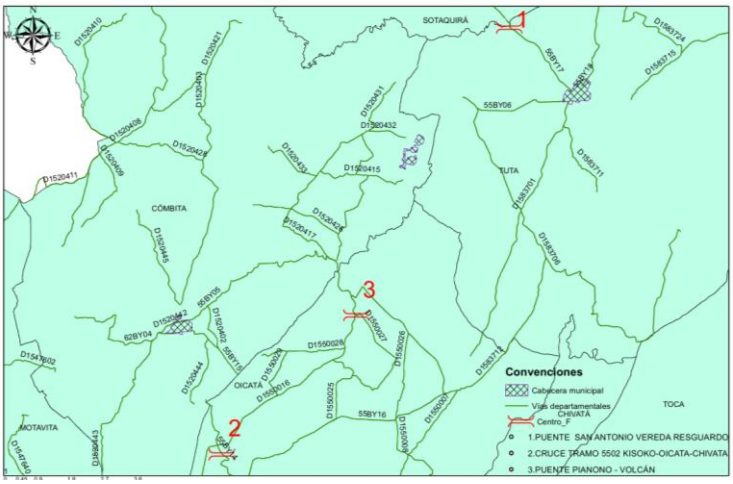
LOCALIZACION GENERAL

PUERTO BOYACÁ



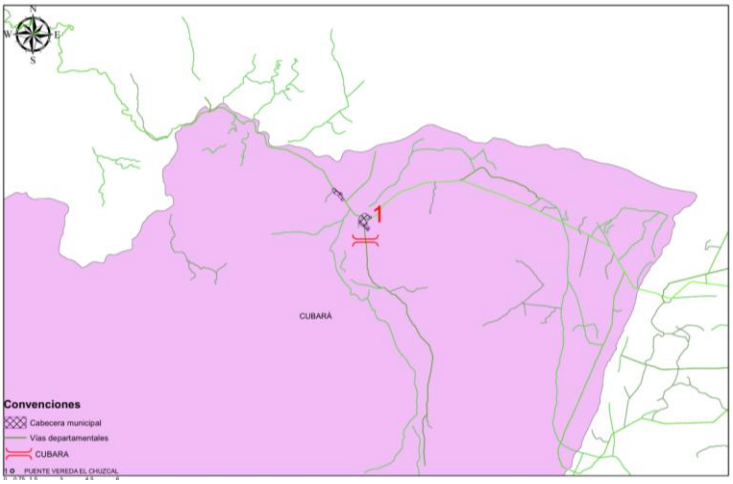
Fuente: Secretaría de Infraestructura Pública.

PROVINCIA CENTRO



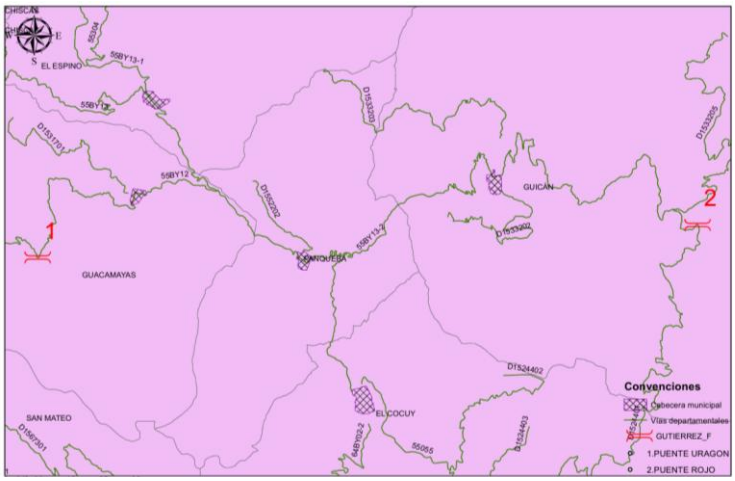
Fuente: Secretaría de Infraestructura Pública.

DISTRITO ESPECIAL CUBARA



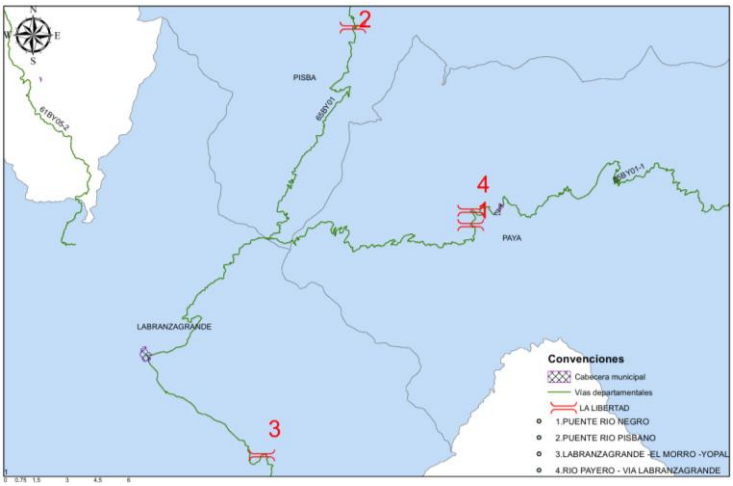
Fuente: Secretaría de Infraestructura Pública.

PROVINCIA DE GUTIERREZ



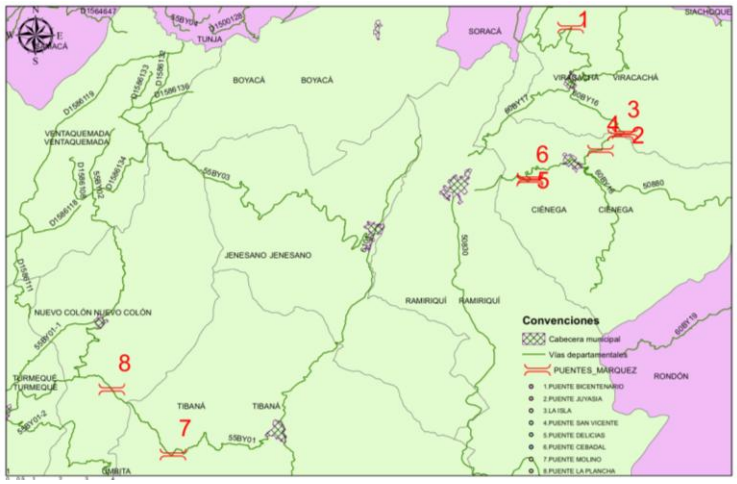
Fuente: Secretaría de Infraestructura Pública

PROVINCIA DE LA LIBERTAD



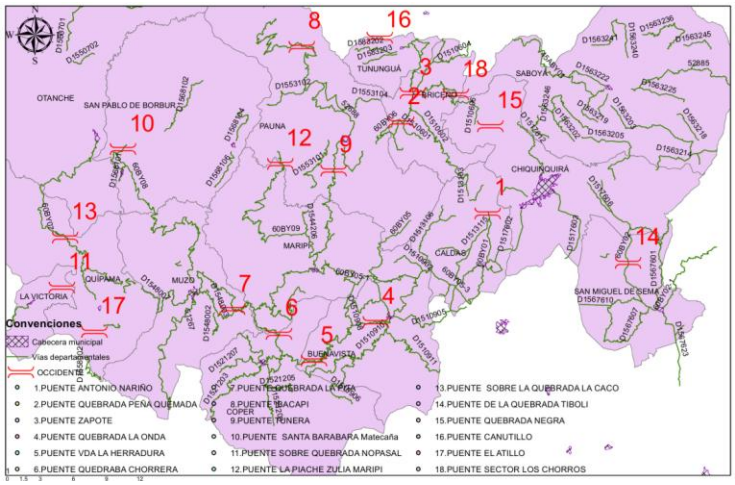
Fuente: Secretaría de Infraestructura Pública

PROVINCIA DE MARQUEZ



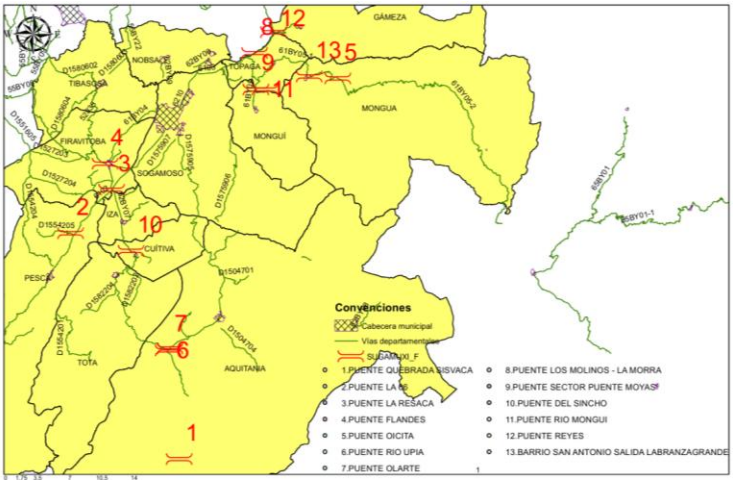
Fuente: Secretaría de Infraestructura Pública

PROVINCIA DE OCCIDENTE



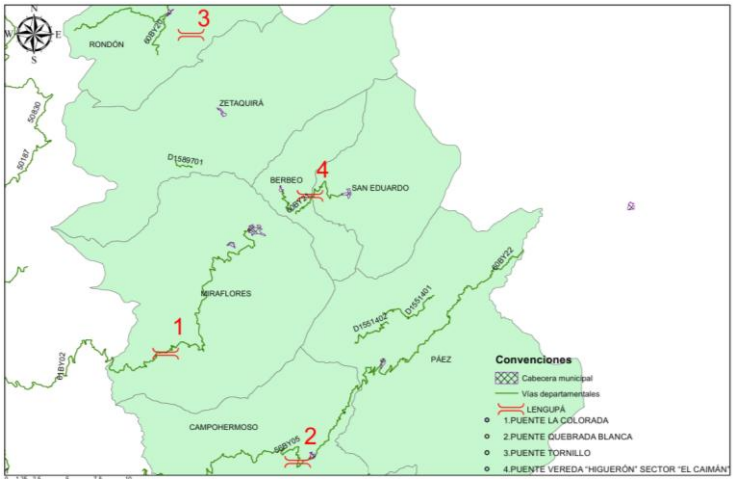
Fuente: Secretaría de Infraestructura Pública

PROVINCIA DE SUGAMUXI



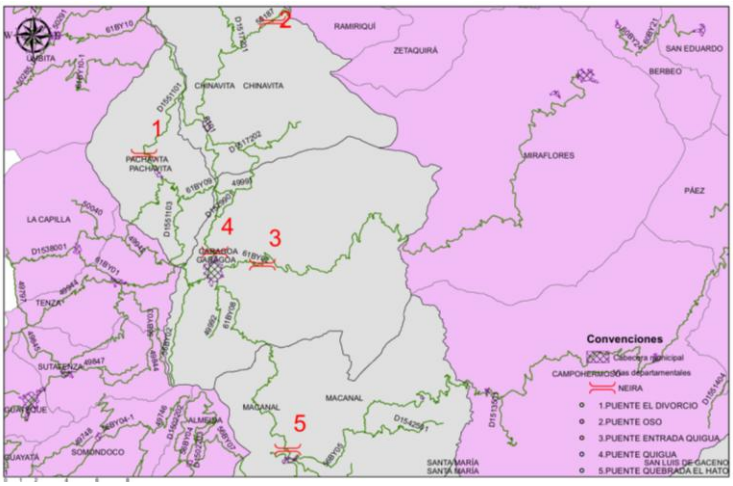
Fuente: Secretaría de Infraestructura Pública

PROVINCIA DE LENGUPA



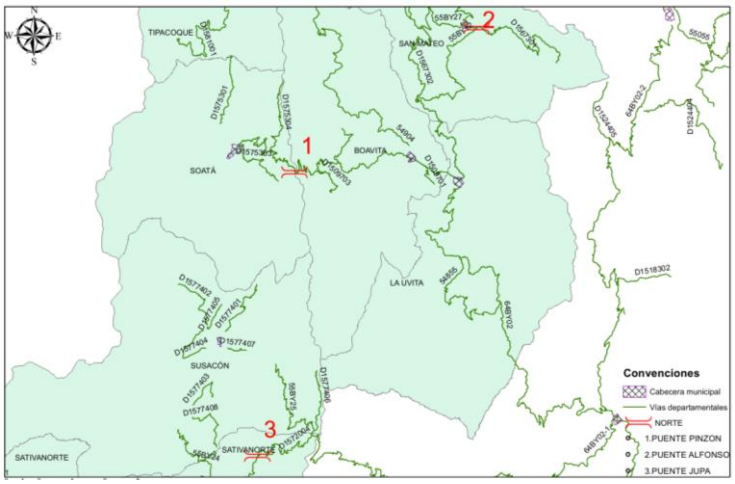
Fuente: Secretaría de Infraestructura Pública

PROVINCIA DE NEIRA



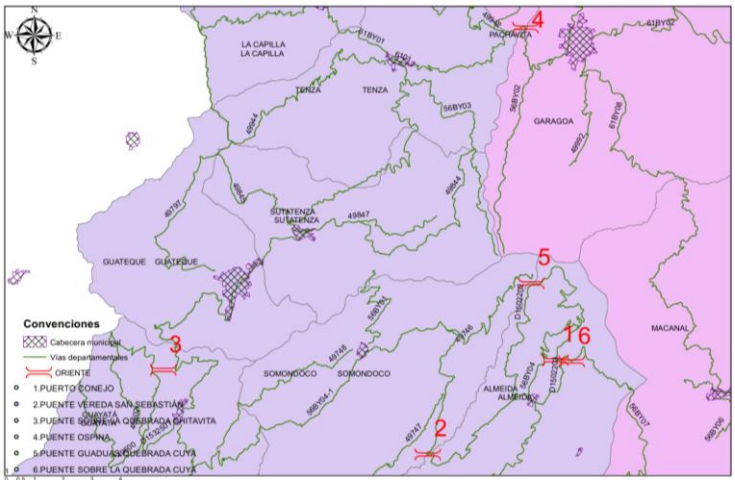
Fuente: Secretaría de Infraestructura Pública

PROVINCIA NORTE



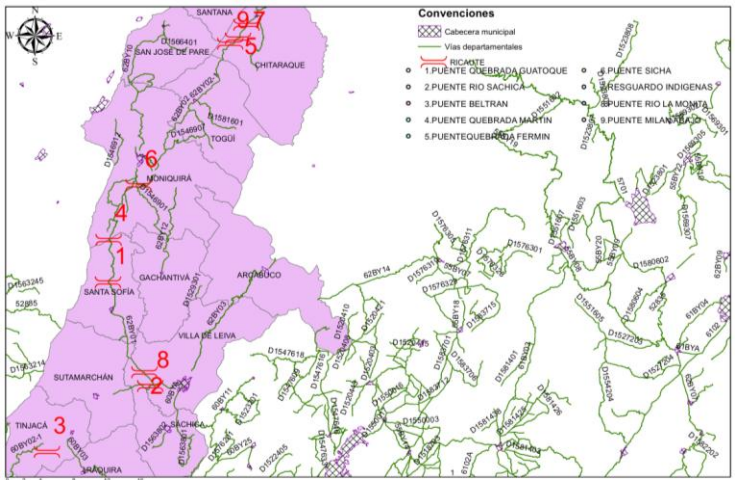
Fuente: Secretaría de Infraestructura Pública

PROVINCIA DE ORIENTE



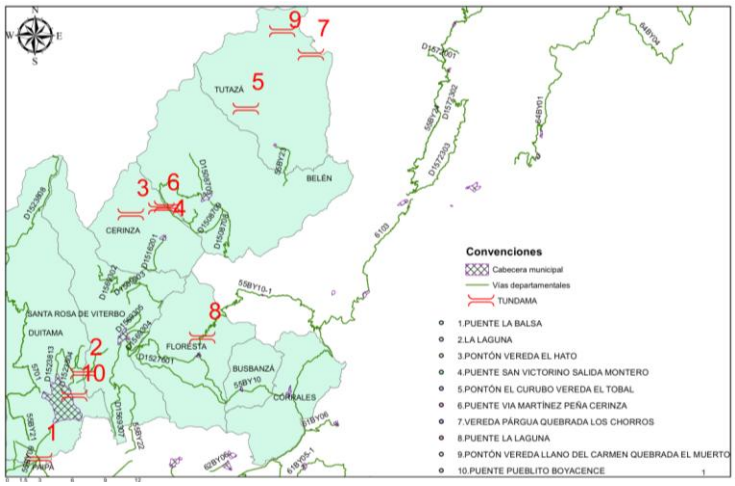
Fuente: Secretaría de Infraestructura Pública

PROVINCIA RICAURTE



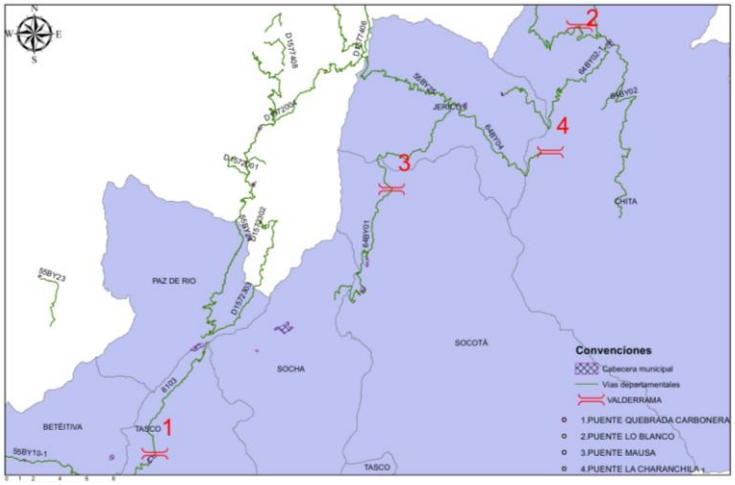
Fuente: Secretaría de Infraestructura Pública

PROVINCIA TUNDAMA



Fuente: Secretaría de Infraestructura Pública

PROVINCIA VALDERRAMA



Fuente: Secretaría de Infraestructura Pública

LOCALIZACION ESPECIFICA

Tabla 2. LISTADO DE PUENTES A INTERVENIR EN EL MARCO DE LA CALAMIDAD PUBLICA No. 0522 de 2025 (OLA INVERNAL PRIMERA TEMPORADA DE LLUVIAS 2025)

	PROVINCIA	MUNICIPIO	PUENTE	LATITUD	LONGITUD	LOCALIZACIÓN	CATEGORÍA VÍA
1	OCCIDENTE	BRICEÑO	PUENTE QUEBRADA PEÑA QUEMADA	5°40´11.55" N	73°55´58.84"	60BY06 CRUCE RUTA 6007 - GUANARES - SANTA ROSA - MARIPI- LA VEGA DEL TIGRE	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL

2	OCCIDENTE	PAUNA	PUENTE IBACAPI	5°43'53.515"	74°0'49.52"	5022688-PAUNA-RIO IBACAPI-ALTO DEL SALVAL	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
3	NORTE	SOATA	PUENTE PINZON	6°19´22,48"	72°38´99,11"	55BY12 SOATA - BOAVITA - LA UVITA - SAN MATEO - GUACAMAYAS - EL EMPALME (CRUCE VIA 55BY13)	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
4	VALDERRAMA	TASCO	PUENTE QUEBRADA CARBONERA	5°54'47.21"	72°46'43.34"	6103 PUENTE BLANCO - SANTA TERESA (CRUCE RUTA 64)	PRIMARIA DEPARTAMENTAL
5	OCCIDENTE	BUENA VISTA	PUENTE QUEBRADA LA ONDA	5°30'29"N	73°57'14"W	60BY05 CRUCE RUTA 60 (CURUBITOS) - BUENAVISTA - LA VEGA DEL TIGRE - MUZO - LA MINA	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
6	VALDERRAMA	CHITA	PUENTE LO BLANCO	6°11'57.6"	72°29'36.5"	64BY02 - EL ARBOLITO - CHITA - LA UVITA	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
7	OCCIDENTE	COPER	PUENTE QUEDRABA CHORRERA SECTOR EL PEÑON	5°29'53.34"N	74°1'57.1764"O	60BY05 CRUCE RUTA 60 (CURUBITOS) - BUENAVISTA - LA VEGA DEL TIGRE - MUZO - LA MINA	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
8	OCCIDENTE	La Victoria	PUENTE SOBRE QUEBRADA NOPASAL	5°32'9,36"	74°12'31,69"	51075 Quipama - La Victoria	INVIAS
9	RICAUTE	SANTA SOFIA	PUENTE QUEBRADA GUATOQUE	5° 44' 31.52"	73° 36' 23.79"	62BY01 MONIQUIRA - SANTA SOFIA - EL MUELLE	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL

10	MARQUEZ	VIRACACHA	PUENTE JUYASIA	5° 25' 8.32"	73° 16' 40.80"	60BY16 CRUCE TRAMO 6009 (ALTO DE SORACA) - VIRACACHA - CIENEGA - RAMIRIQUI	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
11	MARQUEZ	TIBANA	PUENTE MOLINO	5° 18' 33.87"	73° 25' 56.76"	CRUCE RUTA 55-VENTAQUEMADA TURMEQUE-TIBANA	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
12	ORIENTE	ALMEIDA	PUERTO CONEJO	04°58´58,1"	73°22´17,8"	56BY07 BOQUERON DE CHIVOR - NARANJOS - CRUCE VIA 56BY04	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
13	OCCIDENTE	TUNUNGUA	PUENTE CANUTILLO	5°44´19"	73°57'3"	Via Tunungua Florian	MUNICIPAL
14	ORIENTE	SOMONDOCO	PUENTE VEREDA SAN SEBASTIÁN	4°57'11.66"	73°24'42.56"	56BY04-1 ALMEIDA - SOMONDOCO - SIAVITA - GUAYATA	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
15	GUTIERREZ	GUACAMAYAS	PUENTE URAGON	6°26'36.7"	72°31'33.4"	55304 MIRAFLORES - SANTA ANA - CENTRO MORTIÑAL- CASIANO	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
16	OCCIDENTE	BRICEÑO	PUENTE ZAPOTE	5°41'36.9"N	73°55'24.9"W	60BY06-CRUCE TUTA 60- PIEDRA GORDA-LIMITES CON SANTANDER	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
17	OCCIDENTE	PAUNA	PUENTE TUNERA	5°37'50,86"	73°59'17,84"	D1553105-HONDA Y VOLCAN-VEREDA LA ESPERANZA	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
18	LENGUPÁ	MIRAFLORES	PUENTE LA COLORADA	5°6'25,52"	73°12'41,75"	61BY02 GARAGOA - MIRAFLORES	TERCIARIA DEPARTAMENTAL

19	OCCIDENTE	MARIPI	PUENTE LA PIACHE ZULIA MARIPI	5° 38' 10.806" N	74° 1' 54.307" W	60BY09-CRUCE RUTA6007-GUANARES-SANTA ROSA- MARIPI- LA VEGA DEL TIGRE	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
20	LIBERTAD	PAYA	PUENTE RIO NEGRO	5°37'10,10"	72°26'8,44"	65BY01-1ALTO DEL OSO - PAYA - MORCOTE - LIMITES CON CASANARE (VIA NUNCHIA)	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
21	SUGAMUXI	AQUITANIA	PUENTE QUEBRADA SISVACA	5°22'51,49"	72°55'25,42"	51660- Aquitania - Siscasa - Maravillas	TERCIARIA INVIAS
22	OCCIDENTE	QUIPAMA	PUENTE EL ATILLO	5°30'0.27"	74°10'58.26"	Vereda La Cubana Municipio de Quipama sobre la Quebrada El Batán	MUNICIPAL
23	SUGAMUXI	PESCA	PUENTE LA 66	5°36'4.52"	73°1'48.71"	D1554205-MUNICIPIO PESCA - SUANEME	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
24	TUNDAMA	DUITAMA	PUENTE LA BALSA	5° 46' 26.93	73° 3' 2.58"	55BY09 CRUCE RUTA 55 (BRITALIA) - PANTANO VARGAS	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
25	ORIENTE	GUAYATA	PUENTE SOBRE LA QUEBRADA CHITAVITA	4°58'47"	73°29'42.29"	6101 PUENTE CAMACHO - JENESANO - TIBANAS - SISA - CHINAVITA - GARAGOA - EL CRUCERO - TENZA - SUTATENZA - GUATEQUE - GUAYATA	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
26	GUTIERREZ	GUICAN	PUENTE ROJO	6° 27' 5.76"	72° 21' 41.97"	D1524401 GUICAN-CHIRITANA - LOS PINOS - LA CUEVA - EL COCUY	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
27	NEIRA	GARAGOA	PUENTE QUIGUA	5° 5' 38.08"	73° 21' 48.99"	6101 PUENTE CAMACHO - JENESANO - TIBANAS - SISA - CHINAVITA - GARAGOA - EL CRUCERO - TENZA - SUTATENZA -	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
28	SUGAMUXI	FIRAVITOBA	PUENTE FLANDES	5°40'10"	72°59'47"	55BY08 PAIPA - TERMALES - PANTANO DE VARGAS - FIRAVITOBA	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL

29	OCCIDENTE	SAN PABLO DE BORBUR	PUENTE SANTA BARABARA Matecaña	5°38'53,41	74°9'34,00"	CRUCE RUTA 6007 - SANTA BARBARA - MUZO	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
30	CENTRO	TUTA	PUENTE SAN ANTONIO VEREDA RESGUARDO	5°42'23,54"N	73°14'38,03"W	55BY17 CRUCE TRAMO 5502 (RIO PIEDRA) - TUTA	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
31	NORTE	SAN MATEO	PUENTE ALFONSO	6°24´2,03"	72°32´59,34"	55BY12 SOATA - BOAVITA - LA UVITA - SAN MATEO - GUACAMAYAS - EL EMPALME	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
32	LENGUPÁ	CAMPOHERMOSO	PUENTE QUEBRADA BLANCA	5° 1'38.18"	73° 6'51.59"	56BY05 CRUCE TRAMO 5608 - MACANAL - LOS CEDROS - QUEBRADA CHORRERON - CAMPOHERMOSO - PAEZ	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
33	LIBERTAD	PISBA	PUENTE RIO PISBANO	5°42'19.03"	72°29'13.44"	65BY01 EL MORRO (LIMITES CON CASANARE) - LABRANZAGRANDE - ALTO DEL OSO - PISBA	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
34	SUGAMUXI	FIRAVITOBA	PUENTE LA RESACA	5°38'38.2"	72°59'22.7"	6102-FIRAVITOBA - SOGAMOSO	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
35	DISTRITO ESPECIAL	PUERTO BOYACA	PUENTE SOBRE LA QUEBRADA LAS PAVAS, VEREDA LAS PAVAS	5°52´11.84"	74°27'05,10"	54113 La Ceiba - Guanegro - Puerto Pineda - Km 14	TERCIARIA INVIAS
36	DISTRITO ESPECIAL	CUBARÁ	PUENTE VEREDA EL CHUZCAL	6° 59' 23.78"	72° 6' 29.31"	15223010-01 CUBARA CHUSCAL GUALANDAY (Categoria 4: sin clasificar)	MUNICIPAL
37	CENTRO	OICATÁ	CRUCE TRAMO 5502 KISOKO-OICATA-CHIVATA	5°36'9,85"N	73°18'50,12"O	55BY14 CRUCE TRAMO 5502 (EL KIOSCO) - OICATA - CHIVATA	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
38	OCCIDENTE	CHIQUINQUIRA	PUENTE QUEBRADA NEGRA	5°40´1,151" N	73°51'37,89" W	52248 La Raya - La Varela	TERCIARIA INVIAS

39	OCCIDENTE	CALDAS	PUENTE ANTONIO NARIÑO (PUENTE QUEBRADA PALMAR)	5°35'46.47"N	73°51'45.20"O	60BY01 NARIÑO - CALDAS	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
40	ORIENTE	TENZA	PUENTE OSPINA	5°5'16,5"	73°22'50,03"	6101 PUENTE CAMACHO - JENESANO - TIBANAS - SISA - CHINAVITA - GARAGOA - EL CRUCERO - TENZA - SUTATENZA -	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
41	OCCIDENTE	BRICEÑO	PUENTE SECTOR LOS CHORROS	5° 41' 33"	73° 53' 19"	D1510606 VARELA - BRICEÑO	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
42	LIBERTAD	LABRANZAGRANDE	LABRANZAGRANDE - EL MORRO -YOPAL	5° 31' 9.42"	72° 31' 36.40"	65BY01 EL MORRO (LIMITES CON CASANARE) - LABRANZAGRANDE - ALTO DEL OSO - PISBA	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
43	MARQUEZ	VIRACACHA	LA ISLA	5° 25' 5.26"	73° 16' 46.34"	60BY16 CRUCE TRAMO 6009 (ALTO DE SORACA) - VIRACACHA - CIENEGA - RAMIRIQUI	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
44	NEIRA	CHINAVITA	PUENTE OSO	5° 13' 44.44"	73° 19' 47.06"	50187 CHINAVITA - QUEBRADA EL OSO - FATIMA	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
45	LENGUPÁ	RONDON	PUENTE TORNILLO	5°20'26.10"	73°11'34.10"	60BY20RO1 RONDON-BOLIVAR-QUEBRADA SANTA ROSA (Terciaria)	MUNICIPAL
46	OCCIDENTE	SAN MIGUEL DE SEMA	PUENTE DE LA QUEBRADA TIBOLI	5° 33' 20.73"	73° 44' 54.72"	60BY02 CRUCE RUTA 60 - RAMAL A SAN MIGUEL DE SEMA	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL

47	MARQUEZ	CIENEGA	PUENTE SAN VICENTE	5° 24' 47.99"	73° 17' 11.43"	60BY16 CRUCE TRAMO 6009 (ALTO DE SORACA) - VIRACACHA - CIENEGA - RAMIRIQUI	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
48	RICAUTE	VILLA DE LEYVA	PUENTE RIO SACHICA	5° 38' 42.65"	73° 34' 3.78"	62BY01-MONIQUIRA - SANTA SOFIA - EL MUELLE	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
49	VALDERRAMA	JERICO	PUENTE MAUSA	6°05'25"	72°37'10"	64BY01 ALTO DE SAGRA - SOCOTA - JERICO	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
50	LENGUPÁ	BERBEO	PUENTE EL CAIMÁN SOBRE LA QUEBRADA TOBASÍA	5°13'20.90"	73° 6'19.24"	60BY21 CRUCE TRAMO 6009 - SEN EDUARDO	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
51	NEIRA	PACHAVITA	PUENTE EL DIVORCIO	5,15118770	"-73,4054247	D1551101 RAMAL A PACHAVITA	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
52	CENTRO	OICATÁ	PUENTE PIANONO - VOLCÁN	5°38'11.808"N	73°16'52.668"O	D1550027 EL VOLCAN - CASA BLANCA	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
53	SUGAMUXI	MONGUA	PUENTE OICITA	5°45'07.1"N	72°46'07.4"W	61BY05-2 MONGUA - EL VOLADOR	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
54	RICAUTE	TINJACÁ	PUENTE BELTRAN	5°33'34.38"	73°40'22.87"	Vereda Peñas del municipio de Tinjaca sobre el rio Funza	MUNICIPAL
55	MARQUEZ	CIENEGA	PUENTE DELICIAS	5° 24' 11.79"	73° 18' 37.26"	60BY16 CRUCE TRAMO 6009 (ALTO DE SORACA) - VIRACACHA - CIENEGA - RAMIRIQUI	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
56	MARQUEZ	CIENEGA	PUENTE CEBADAL	5° 24' 10.13"	73° 18' 38.26	60BY16 CRUCE TRAMO 6009 (ALTO DE SORACA) - VIRACACHA - CIENEGA - RAMIRIQUI	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL

57	TUNDAMA	SANTA ROSA DE VITERBO	LA LAGUNA	5°50'40.09"	73° 0'50.88"	Vereda La Laguna del municipio de Santa Rosa de Viterbo sobre el rio Chiticuy (Contoguo a via nacional 5503 Duitamam- La Palmera)	MUNICIPAL
58	NORTE	SATIVANORTE	PUENTE JUPA	6°10'4.33	72°40'10.15"	D1572004 LIMITES - DATAL - JUPA	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
59	NEIRA	MACANAL	PUENTE QUEBRADA EL HATO	4°58"42,58"	73°19'15,85"	61BY08 GARAGOA - MACANAL	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
60	OCCIDENTE	BUENA VISTA	PUENTE VDA LA HERRADURA	5°28'35"N	74°00'14"W	60BY05 CRUCE RUTA 60 (CURUBITOS) - BUENAVISTA - LA VEGA DEL TIGRE - MUZO - LA MINA	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
61	SUGAMUXI	AQUITANIA	PUENTE RIO UPIA	5°29'19.0"N	72°55'56.8"W	62BY07 CRUCE RUTA 6211 AQUITANIA TOTA CUITIVA IZA CRUCE RUTA 61	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
62	RICAUTE	SANTA SOFIA	PUENTE QUEBRADA MARTIN	5° 47' 16.40"	73° 36' 20.98"	62BY01 MONIQUIRA - SANTA SOFIA - EL MUELLE	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
63	TUNDAMA	CERINZA	PONTÓN VEREDA EL HATO	5° 58' 30.00"	72° 58' 30.58"	54161 Toba - Lambedero (Chital) - Rio animas - Escuela San Victorino - La central	INVIAS
64	ORIENTE	SOMONDOCO	PUENTE GUADUAS QUEBRADA CUYA	5°0´25.47"	73°22´45.50"	49588 Las Juntas - Almeida - Chivor	TERCIARIA INVIAS
65	VALDERRAMA	CHITA	PUENTE LA CHARANCHILA	6°06'53.9"	72°30'47.2"	54755 Chita - Cadillal - El Moral	TERCIARIA DEPARTAMENTAL

66	NEIRA	GARAGOA	PUENTE ENTRADA QUIGUA	5°5'12.70"	73°20'8.81"	61BY02 GARAGOA - MIRAFLORES	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
67	SUGAMUXI	AQUITANIA	PUENTE OLARTE	5°29'14.1"N	72°56'03.2"W	62BY07 CRUCE RUTA 6211 AQUITANIA TOTA CUITIVA IZA CRUCE RUTA 61	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
68	RICAUTE	CHITARAQUE	PUENTEQUEBRADA FERMIN	6°00'15,23"	73°27'58,95"	62BY02-1 TOGÜI - CHITARAQUE	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
69	TUNDAMA	CERINZA	PUENTE SAN VICTORINO SALIDA MONTERO	5°58'52.8"	72°56'41.7"	D1508706 BELEN - MONTERO -SAN VICTORINO	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
70	ORIENTE	ALMEIDA	PUENTE SOBRE LA QUEBRADA CUYA	04°58´56"	73°22´00"	56BY07 BOQUERON DE CHIVOR - NARANJOS - CRUCE VIA 56BY04	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
71	SUGAMUXI	TOPAGA	PUENTE LOS MOLINOS - LA MORRA	5°46'37.7"N	72°50'59.4"W	6103 PUNETE BLANCO SANTA TERESA	PRIMARIA DEPARTAMENTAL
72	OCCIDENTE	MUZO	PUENTE QUEBRADA LA PITA	5°31'5,30"N	74°4'14,27"O	60BY05 CRUCE RUTA 60 (CURUBITOS) - BUENAVISTA - LA VEGA DEL TIGRE - MUZO - LA MINA	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
73	RICAUTE	MONIQUIRÁ	PUENTE SICHA	5°50'47,38"	73°34'25,45"	D1546902-EL PARAISO - SAN CRISTOBAL - EL MOLINO	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
74	RICAUTE	CHITARAQUE	RESGUARDO INDIGENAS	6°01'9,38"	73°27'26,6"	62BY02-1 TOGÜI - CHITARAQUE	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
75	RICAUTE	VILLA DE LEYVA	PUENTE RIO LA MONITA	5° 37' 50.88"	73° 33' 39.9"	62BY01-MONIQUIRA - SANTA SOFIA - EL MUELLE	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL

76	MARQUEZ	VIRACACHA	PUENTE BICENTENARIO	5° 27' 17.34"	73° 17' 47.97"	60BY16 CRUCE TRAMO 6009 (ALTO DE SORACA) - VIRACACHA - CIENEGA - RAMIRIQUI	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
77	TUNDAMA	TUTAZA	PONTÓN EL CURUBO VEREDA EL TOBAL	6°03'43.6"	72°52'49.7"	Vereda Tobal del municipio de Tutaza sobre el rio Mochaira	MUNICIPAL
78	SUGAMUXI	TOPAGA	PUENTE SECTOR PUENTE MOYAS	5°44'31.3"N	22°50'56.1"W	61BY05 RAMAL-MONGUI	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
79	RICAUTE	CHITARAQUE	PUENTE MILAN ABAJO	5°59'53,44"	73°28'30"	62BY02-1 TOGÜI - CHITARAQUE	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
80	TUNDAMA	CERINZA	PUENTE VIA MARTÍNEZ PEÑA CERINZA	5° 58' 47.50"	72° 56' 59.98"	D1508706 - BELEN - MONTERO -SAN VICTORINO	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
81	SUGAMUXI	CUITIVA	PUENTE DEL SINCHO	5°35'3.02"	72°58'14.85"	62BY07 CRUCE RUTA 6211 AQUITANIA TOTA CUITIVA IZA CRUCE RUTA 61	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
82	OCCIDENTE	QUIPAMA	PUENTE SOBRE LA QUEBRADA LA CACO	5°34´34.997" N	74°12'22.135" W	60BY07 OTANCHE - CORMAL - QUIPAMA	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
83	MARQUEZ	NUEVO COLON	PUENTE LA PLANCHA	5°19'53.82"	73°27'11.21"	55BY01 CRUCE RUTA 55 - VENTAQUEMADA - TURMEQUE - TIBANA	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
84	TUNDAMA	TUTAZA	VEREDA PÁRGUA QUEBRADA LOS CHORROS	6° 6' 23.17"	72° 49' 35.19"	Vereda Pargua municipio de Tutaza sobre la Quebrada Los Chorros	MUNICIPAL
85	SUGAMUXI	MONGUI	PUENTE RIO MONGUI	5°44'31.6"	72°50'24.0"	61BY05-RAMAL-MONGUI	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL

86	TUNDAMA	FLORESTA	PUENTE LA LAGUNA	5° 52' 25.36"	72° 54' 57.40"	55BY10 SANTA ROSA DE VITERBO - FLORESTA - BUSBANZA - CORRALES	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
87	SUGAMUXI	GAMEZA	PUENTE REYES	5°47'51.3"	72°49'52.4"W	6103 PUNETE BLANCO SANTA TERESA	PRIMARIA DEPARTAMENTAL
88	TUNDAMA	TUTAZA	PONTÓN VEREDA LLANO DEL CARMEN QUEBRADA EL MUERTO	6° 7' 31.30"	72° 50' 59.10"	55BY10 SANTA ROSA DE VITERBO - FLORESTA - BUSBANZA - CORRALES	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
89	SUGAMUXI	MONGUA	BARRIO SAN ANTONIO SALIDA LABRANZAGRANDE	5°45'16.7"N	72°47'46.1"W	61BY05-2 MONGUA - EL VOLADOR	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
90	TUNDAMA	DUITAMA	PUENTE PUEBLITO BOYACENSE	5°49´33.77´´	73°1´18.37´´	MC10227 Municipal Carreteable (Terciaria)	MUNICIPAL

Fuente: Secretaría de Infraestructura Pública.

Teniendo en cuenta que el presupuesto es a monto agotable, se priorizará de acuerdo a la necesidad de la presente tabla, los puentes que requieren de atención prioritaria, esta priorización estará a cargo de la secretaria de infraestructura en cabeza del supervisor responsable.

La intervención solicitada se halla enmarcada en el plan de Desarrollo “NUESTRO GRAN PLAN ES BOYACA 2024-2027” Así:

PLAN DEPARTAMENTAL DE DESARROLLO - PDD	
ESTRATEGIA DE DESARROLLO	**2. Tierra para Crecer y Productiva**
DIMENSIÓN DE DESARROLLO	2.4 Modernización, conectividad y transporte multimodal para la Boyacá Grande
APUESTA PARA EL DESARROLLO TERRITORIAL	2.4.1 Conectividad segura para un Boyacá grande
PROGRAMA SEGÚN CATÁLOGO DE PRODUCTOS	Infraestructura red vial regional
OBJETIVO DE LA APUESTA	Mejorar las condiciones de movilidad y conectividad en el territorio boyacense y su articulación nacional a través de una red de carreteras con capacidad, niveles de servicios, sostenible y seguridades adecuadas para la demanda de transporte actual y sobreviniente

INDICADOR DE PRODUCTO	Puentes de la red terciaria con mantenimiento
DESCRIPCIÓN	Mantenimiento de puentes
META PDD	13
INDICADOR DE PRODUCTO	Puentes de la red secundaria con mantenimiento
DESCRIPCIÓN	Mantenimiento de puentes
META PDD	13

Teniendo en cuenta que conforme los artículos citados de la Ley 1523 de 2012, especialmente su artículo 65, se establece que declarada una situación de Calamidad Pública se aplica un régimen normativo especial que contempla disposiciones excepcionales en materia de contratos, control fiscal de recursos, adquisición y expropiación, ocupación temporal y demolición de inmuebles, imposición de servidumbres, solución de conflictos, moratoria o de refinanciación de deudas, incentivos de diverso orden para la rehabilitación, la reconstrucción y el desarrollo, administración y destinación de donaciones y autorización, control, vigilancia e inversión de los bienes donados. También se dará aplicación por parte de las autoridades competentes a lo dispuesto en el tema del trámite aplicable a las importaciones de las donaciones destinadas a los damnificados de situaciones de Calamidad Pública. Entre otras medidas tendientes a superar o conjurar la situación de Calamidad Pública. De acuerdo a lo anterior, se adelanta el presente proceso para atención de emergencias en los puentes que puedan ser priorizados de acuerdo a las afectaciones visibles en las inspecciones realizadas y hasta agotar el recurso destinado para tal fin, sin que esto determine que se podrán realizar intervención en la totalidad de los puentes descritos de acuerdo a los informes de inspección visual, ya que las obras a realizar pueden superar el valor del presente proceso, lo cual se podrá determinar durante la ejecución del mismo.

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES Y LA IDENTIFICACION DEL CONTRATO A CELEBRAR.

3.1. OBJETO: DIAGNOSTICO Y EJECUCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

3.2. IDENTIFICACIÓN DENTRO DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS - CODIGO UNSPSC.

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCION
72	10	33	00	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE INFRAESTRUCTURA
72	14	10	00	SERVICIOS DE CONSTRUCCION DE AUTOPISTAS Y CARRETERAS
72	14	11	00	SERVICIOS DE CONSTRUCCION Y REVESTIMIENTO Y PAVIMENTACION DE INFRAESTRUCTURA.

3.3. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO O CONVENIO A CELEBRAR:

3.4. IDENTIFICACIÓN DE LAS PARTES (APLICA PARA CONTRATACIÓN DIRECTA): N.A

3.5. ACTIVIDADES Y OBLIGACIONES A CONTRATAR O A REALIZAR:

3.5.1. ACTIVIDADES PREVIAS A LA INICIACIÓN DEL CONTRATO OBJETO DEL PRESENTE PROCESO DE SELECCIÓN.

Verificación de los requisitos previos al Acta de Inicio del Contrato. Los requisitos previos a la suscripción del Acta de Inicio del Contrato son:

a. Presentar a la Interventoría oficio de ratificación del recurso humano presentando en la propuesta de la etapa precontractual. En caso de presentarse cambios presentar las hojas de vida del recurso humano requerido, de acuerdo con lo exigido en el contrato o en el pliego de condiciones del proceso de selección. Entregar a la interventoría copia de los contratos laborales y de las afiliaciones al Sistema General de Seguridad Social Integral del recurso humano exigido contractualmente.

b. Aprobación por parte de la interventoría, del equipo exigido para la ejecución del contrato. A dicha lista se adjuntarán los documentos que acrediten y garanticen la disponibilidad del equipo (Tarjeta de propiedad o contratos de arrendamiento o de préstamo de uso, leasing, entre otros posibles).

c. Durante la ejecución del contrato, el contratista se obliga a mantener la totalidad del equipo necesario al servicio de la obra, por el tiempo requerido para su uso y deberá estar ubicado y disponible en los sitios de los trabajos, por lo menos durante la ejecución de las actividades correspondientes, de conformidad con el Plan de Trabajo aprobado por la interventoría. El incumplimiento de esta previsión dará lugar al inicio del procedimiento de imposición de multas.

d. Estudiar los documentos e información en general suministrados por la Entidad y la Interventoría. Es responsabilidad del constructor analizar y reunir toda la información requerida para la ejecución del contrato.

e. Análisis de precios unitarios de la totalidad de los ítems cotizados. No se aceptan valores globales.

f. Discriminación de los componentes del A.I.U.

g. Aprobación por parte de la interventoría y el Supervisor del Departamento del Plan de Inversión y Manejo de Anticipo (cuando aplique).

h. Verificación del cumplimiento de la normatividad del Sistema de Seguridad Social Integral, por parte del Contratista. Diseñar y presentar al Interventor el Sistema de gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo (SGSST), para el seguimiento del contrato de Obra (Decreto 1072 de 2015 y Resolución 0312 de 2019 Ministerio de Trabajo), requisito que deberá tener en cuenta durante la ejecución y liquidación del contrato.

i. El proponente elegido recibirá por parte del Departamento y con participación de la INTERVENTORÍA, las zonas de trabajo.

j. Elaboración conjunta entre la INTERVENTORÍA y el contratista, del Inventario de los elementosexistentes en la zona de los trabajos, indicando su estado, con el fin de reutilizar los que puedan ser aprovechados, tomando toda la información que los identifique y los que deben ser retiradosy entregados al Departamento. Esta información debe remitirse al supervisor asignado por el Departamento con anticipación al inicio de las actividades.

k. Previamente al inicio de las actividades, socializar el proyecto con la comunidad del sector; efectuar y tramitar en coordinación con el contratista las respectivas actas de vecindad de los predios, vías, viviendas y edificaciones del sector, realizando una detallada descripción del estado e inventario de las mismas acompañado de un completo registro fotográfico a color; lo anterior a fin de evitar reclamaciones futuras.

l. Adjuntar plan de manejo de transito PMT de acuerdo a las necesidades de las vías a interveniry teniendo en cuenta la normatividad vigente.

m. Elaborar y presentar a la Interventoría el Programa de Implementación del Plan de Manejo Ambiental del contrato, debidamente firmado por el representante legal y/o los especialistas que apliquen. Este producto es requisito para el inicio de la fase de ejecución de las obras. (Cuando Aplique).

n. Presentar oportunamente toda la información requerida por el Interventor como soporte para la elaboración del Informe 0 (Cero).

o. Suministrar e instalar la valla informativa, la cual debe cumplir con el formato establecido por la entidad mediante resolución vigente, en los 20 días calendario siguientes a la firma del acta de inicio, según Resolución vigente.

3.5.2. ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS

El contratista deberá presentar junto con las actas de avance parcial a la INTERVENTORÍA los documentos que certifiquen el cumplimiento de las obligaciones laborales y parafiscales del personal vinculado durante la ejecución del contrato.

a. El CONTRATISTA tendrá la obligación de apoyar a los Interventores del Departamento con el suministro oportuno en los formatos adecuados, en medio magnético e impreso, de toda la información relacionada con el avance de la ejecución del contrato, planos de avance de obra construida, el avance financiero, elaboración y presentación oportuna de las actas de obra, ajuste y demás que se requieran y en general de todo lo requerido para que el Departamento disponga de información completa y actualizada sobre las obras del contrato y para los trámites de cualquier pago.

b. Registrar con el interventor y/o el residente de la interventoría, en la "Bitácora o Libro de Obras", las acciones realizadas en ella; los inventarios periódicos de materiales, equipo y personal. Aquí también deberá reposar los conceptos técnicos de consultores externos a la obra o a la actividad contractual, que por algún motivo se invitaron a dar conceptos. Deberá ser anexada copia de la bitácora al informe de supervisión o interventoría presentado mensualmente. La bitácora deberá hacerse en hojas foliadas en orden progresivo y consecutivo, con columnas para consignar fechas y números de notas en orden cronológico y numeración progresiva, nombre legible y firma.

c. Efectuar una visita al sitio donde se ejecutará el proyecto, con la asistencia de la interventoría y el supervisor, el director de obra y los Especialistas, dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la fecha de suscripción del Acta de Inicio, con el fin de hacer un reconocimiento de la zona. Suscribir el acta de comité correspondiente

d. Junto con la interventoría levantar y suscribir las actas de vecindad correspondientes a la zona de influencia del proyecto, de acuerdo con las exigencias establecidas en el contrato. Tomar registro fotográfico y/o videos cuando el caso lo amerite. Este producto es requisito para el inicio de la fase de ejecución de las obras.

e. Realizar en conjunto con la Interventoría y las empresas de servicios públicos o entidades competentes el inventario de redes de servicios públicos, inventario forestal y áreas verdes existentes dentro de la zona en donde se desarrollará el proyecto y anexar los diferentes soportes. (Cuando se requiera).

f. Ejecutar el contrato de obra Cumpliendo con las normas y especificaciones técnicas vigentes y propias del proyecto, así como las condiciones establecidas en los estudios previos, pliego de condiciones y en la minuta del contrato. Teniendo en cuenta los principios de economía, eficiencia, celeridad y calidad.

g. Acatar de manera precisa y en el término, las órdenes del interventor; en caso de no ser procedente deberá informarlo oportunamente a la entidad, proponiendo posibles soluciones.

h. Informar de manera inmediata a la Entidad o a Control Interno Disciplinario cualquier acto donde se evidencie posibles hechos de corrupción, so pena de las sanciones legales correspondientes. Informar a la Entidad los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato o cuando se presente el incumplimiento. Abstenerse de

solicitar, directa o indirectamente, dádivas, agasajos, regalos, favores o cualquier otra clase de beneficios.

i. Presentar a la interventoría de manera oportuna y soportada las acciones, conceptos y solicitudes relacionadas con el desarrollo del contrato de obra.

j. Convocar y/o participar en las reuniones de seguimiento y visitas de campo convocadas por el interventor y/o la entidad, proponiendo alternativas, generando soluciones y demás acciones para el buen desarrollo del proyecto. Suscribir acta de comité correspondiente.

k. Cumplir con el cronograma de obra, las especificaciones técnicas y el programa de inversiones aprobado por la Interventoría, asegurando el uso adecuado y oportuno de los recursos.

l. En caso de posibles incumplimientos en la ejecución del contrato, efectuar de manera inmediata los correctivos necesarios. En el evento de atraso en la ejecución prevista de acuerdo con el cronograma, presentar de inmediato a la Interventoría para su estudio y aprobación el plan de contingencia.

m. Implementar la señalización, protocolos y medidas de seguridad y prevención de la obra aprobado por la Interventoría.

n. Implementar el Plan de Calidad de la obra.

o. Presentar oportunamente la reprogramación de obra cuando ocurran adiciones, suspensiones y prorrogas que afecten el plazo inicial del contrato y cuando la entidad y/o la interventoría lo soliciten para el buen desarrollo de este.

p. Suscribir oportunamente las actas generadas en desarrollo del contrato de obra.

q. Presentar informes de ejecución del contrato según lo pactado y entregar a la Interventoría de manera oportuna los insumos requeridos para la elaboración de los informes parciales.

- Dentro del concepto de materiales, calidad de las obras y equipo, el contratista debe obligarse a:

a) EL CONTRATISTA suministrará todo el equipo y los materiales de consumo necesarios para la obra, deberá informarse de la disponibilidad de materiales en el mercado local y mantener en depósito las cantidades apropiadas y razonables para ejecutar las obras según el desarrollo de ejecución de la misma, con previsión de posible escasez. EL DEPARTAMENTO no aceptará demora o reclamo de EL CONTRATISTA, debido a la falla o escasez de materiales que sean previsibles.

b) Los materiales y demás elementos que EL CONTRATISTA emplee en la ejecución de la obra deberán ser de primera calidad en su género y adecuados al objeto que se les destina. Cuando lo prevean las especificaciones o el Interventor lo solicite, someterá a la previa aprobación de

aquel los materiales y elementos que vaya a emplear en la obra, como también sus fuentes de abastecimiento, deberá suministrar libre de costo para EL DEPARTAMENTO todas las muestras que hayan de utilizarse para futura referencia, cuando tales muestras sean solicitadas por el Interventor o por EL DEPARTAMENTO Los materiales y elementos que se empleen sin dicha aprobación, podrán ser rechazados. El material rechazado será retirado del lugar y se reemplazará por otro adecuado, corrigiéndose la obra defectuosa en forma satisfactoria y sin dar lugar a pago extra.

Las aprobaciones de EL DEPARTAMENTO a los materiales y elementos estipulados en esta cláusula y las inspecciones y pruebas de los materiales, no exonera a EL CONTRATISTA de su responsabilidad por la calidad de la obra, ni se la atenúa; EL DEPARTAMENTO podrá rechazar la obra ejecutada por deficiencias en el material o en los elementos empleados. Toda obra rechazada por defecto en los materiales, en los elementos, en la mano de obra o por deficienciasen los equipos, deberá ser retirada, reconstruida o reparada por cuenta de EL CONTRATISTA, siasí lo ordena EL DEPARTAMENTO y dentro del plazo razonable que éste fije, mediante comunicación escrita en la cual se informará a EL CONTRATISTA sobre los defectos y deficiencias encontrados, además EL CONTRATISTA queda obligado a retirar del sitio respectivo, los materiales o elementos defectuosos, cuando así lo exija EL DEPARTAMENTO,en las mismas condiciones pactadas anteriormente.

d) Si EL CONTRATISTA no cumple las órdenes de EL DEPARTAMENTO de acuerdo con lo establecido, éste podrá retirar los materiales y elementos y reemplazarlos por otros, repararlos o reconstruir la parte rechazada de la obra, todo a cargo de EL CONTRATISTA, de acuerdo con los costos que sean del caso. Los materiales y elementos retirados de la obra serán entregadosa EL CONTRATISTA, éste se obliga a recibirlos y a acarrearlos fuera del sitio de la obra.

3.5.3 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

- Dar cumplimiento a los derechos y deberes consagrados en el artículo 5º de la Ley 80 de 1993.
- Ejecutar y cumplir el objeto del contrato, de acuerdo con lo estipulado en los estudios previos, el pliego de condiciones, la propuesta presentada y las cláusulas del contrato.
- Elaborar y entregar, de manera oportuna y en el lugar indicado, los informes solicitados por el supervisor y/o interventor.
- Obrar con diligencia y cuidado necesario en los asuntos que le asigne el supervisor y/o interventor del contrato
- Seguir las indicaciones que el supervisor del contrato le realice por escrito.

- Obrar con lealtad y buena fe en cada una de las etapas contractuales, evitando dilataciones y en trabamientos.

- Constituir las garantías a que haya lugar.

- Presentar los certificados de pago al Sistema General de Seguridad Social Integral (Salud, Pensión y Riesgos Profesionales), además de Parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF), cuando a ello haya lugar, de conformidad con la normatividad vigente, sobre el personal que utilice para la ejecución del contrato quien, además, no tendrá vínculo laboral alguno con el Departamento.

- Presentar oportunamente las respectivas facturas o cuentas de cobro.

- Mantener la reserva sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.

- En general, se obliga a todas aquellas prestaciones que surjan del natural desarrollo del contrato y de la oferta presentada al Departamento, la cual forma parte integral del contrato, siempre que no se oponga a sus cláusulas.

- Conocer los manuales y formatos de calidad establecidos por la Entidad Contratante

- Las demás inherentes al cumplimiento del objeto contratado y que sean determinadas porel supervisor y/o interventor.

3.5.3 OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA:

- Entregar de manera oportuna y en el lugar indicado, las cantidades solicitadas a ejecutar.

- Entregar la obra con el cumplimiento de las especificaciones y características técnicas y de calidad establecidas por la entidad dentro de la respectiva descripción técnica que hace parte integral del estudio previo y de acuerdo con el Plan de Trabajo y Cronograma concertados con el interventor.

- Garantizar como mínimo ocho (8) frentes de obra de forma simultánea, con los profesionales y condiciones indicadas en el presente documento.

- Diligenciar junto con el Interventor y/o supervisor de obra la Bitácora de obra.

- Entregar informes semanales y final donde se relacione de manera detallada las cantidades entregadas, los tiempos y lugares de entrega, por cada puente intervenido.
- Efectuar según lo establecido en el presente documento y en el contrato la afiliación al

sistema de seguridad social de todo el personal que vaya a laborar en la ejecución del contrato y mantener dichas afiliaciones y sus correspondientes pagos al día durante toda la ejecución del proyecto.

- Tomar las muestras y realizar los pagos a que haya lugar para la elaboración de pruebas de laboratorios o estudios que considere necesarios el supervisor del departamento para determinar las calidades de las obras ejecutadas.

- Cumplir con las normas de seguridad industrial y riesgos para todo el personal que vaya alaborar en la ejecución del contrato.

- En la ejecución de las obras que son objeto de este contrato, EL CONTRATISTA se ceñirá a las normas y especificaciones técnicas, suministrados por EL DEPARTAMENTO con Los pliegos de condiciones y a las que se les suministren durante el desarrollo del contrato. EL DEPARTAMENTO podrá hacer cambios en los planos y especificaciones de las obras, por conveniencia, por factores relacionados con el diseño o por eventosexcepcionales. Estas condiciones serán presentadas mediante acta de modificación suscrita entre el Interventor de la obra y EL CONTRATISTA. Si EL CONTRATISTA deseahacer cambios a los planos y especificaciones originales, deberá contar con la aprobaciónprevia y escrita por parte DEL DEPARTAMENTO.

- El contratista debe dar cumplimiento del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, el contratante podrá verificar periódicamente y durante el desarrollo de las actividades objeto del contrato, el cumplimiento de la normatividad en seguridad y salud del trabajo por parte del contratista y subcontratistas.

- Realizar los ensayos de laboratorio y pruebas requeridas con el fin de corroborar la calidad los materiales de la obra, de conformidad con las especificaciones contratadas y Presentar a la interventoría el resultado de los mismos.

- El diagnóstico de la infraestructura y/o revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación de los diagnósticos existentes y elaboración y/o estructuración de la propuesta de intervención de cada sitio. Deberá entregarse como mínimo con los parámetros establecido dentro del numeral de Especificaciones técnicas.

- Realizar en conjunto con la Interventoría la medición y control de cantidades de obra ejecutadas y hacer de manera permanente una verificación del alcance de obra.

- Efectuar los correctivos del caso cuando los resultados de los ensayos de laboratorio no cumplan con las especificaciones contratadas para el proyecto. Realizar nuevos ensayos de laboratorio que prueben el cumplimiento de las especificaciones contratadas, de acuerdo con el Plan de calidad.

- Suscribir y presentar a la interventoría para su aprobación el Acta de Recibo Parcial de Obra, adjuntando la documentación soporte requerida.

- Realizar de manera conjunta con las ESP, entidades competentes y la interventoría la visita de inspección detallada, para verificar el estado final de las obras. Debe asistir con los especialistas respectivos. (Cuando aplique)

- Retirar la señalización temporal utilizada durante la ejecución de la obra.

- Entregar a la interventoría los insumos necesarios para la elaboración del Informe final de interventoría de obra. El informe a detalle se deberá presentar por cada uno de los puentes intervenidos.

- Realizar las visitas a terreno necesarias en conjunto con la Interventoría, para actualizar, o elaborar el inventario forestal, cuando aplique y remitirlo a la Interventoría.

- Implementar los compromisos ambientales, de seguridad y de salud ocupacional aprobados en el Plan de Manejo Ambiental según los requerimientos contractuales y demás normas. (cuando aplique)

- Informar a la interventoría de todos los acontecimientos ambientales, de seguridad y/o salud ocupacional que ocurran durante el desarrollo del contrato.

- Reportar a la interventoría los pasivos ambientales que se presenten durante la ejecución del contrato y antes del cierre ambiental de la obra.

- Asistir a las reuniones, comités e inspecciones programadas por la interventoría durante el desarrollo y seguimiento ambiental, de seguridad y de salud ocupacional y suscribir las correspondientes actas generadas de dichas visitas.

- Suscribir junto con la Interventoría, el Acta de Recibo Final de Obra una vez se hayan atendido las no conformidades encontradas, incluyendo dentro de estas las actas de entrega a las empresas de servicios públicos y/o demás entidades (cuando aplique)

- Presentar los paz y salvos a que haya lugar según la naturaleza del contrato y radicarlos a la interventoría.

- Suscribir con la Interventoría el Acta de Liquidación bilateral del contrato, dentro del término pactado en el contrato en su defecto dentro de los 4 meses siguientes al vencimiento del plazo de ejecución establecido para el contrato.

3.6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN, OBRA O SERVICIO A CONTRATAR:

Las obras se realizarán siguiendo los lineamientos establecidos por el Instituto Nacional de Vías, de acuerdo a las necesidades presentes producto del informe de visita de inspección visual y los diagnósticos realizados por el contratista en la etapa de ejecución. Las actividades a realizar corresponden a:

ITEM	ITEM GOBER.	DESCRIPCIÓN	FUENTE DE PRECIOS	UNIDAD
1				
1,01	3.02.08	EXCAVACIÓNES MECANICAS VARIAS EN ROCA BAJO AGUA. (INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Precios Gober.	Metro Cúbico
1,02	3.03.11	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO	Precios Gober.	Metro Cúbico
1,03	3.02.02	EXCAVACIÓN DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Precios Gober.	Metro Cúbico
1,04	3.09.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL DE TRANSITO PREVENTIVA, REGLAMENTARIA O INFORMATIVA DE 60 x 60 CM.	Precios Gober.	Unidad
1,05	3.11.01	CUNETEO Y PERFILADO DE LA BANCA EXISTENTE.	Precios Gober.	Kilómetro
1,06	3.11.07	ROCERIA A CADA LA LADO DE LA VIA Y/0 ZONAS NECESARIAS PARA BUENA VISIBILIDAD. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM).	Precios Gober.	Hectárea
1,07	3.03.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 17.5 MPA (2500) , 40% RAJON PARA ELEVACIONES	Precios Gober.	Metro Cúbico
1,08	4.01.02	ENTIBADOS EN MADERA TIPO 1 PARA EXCAVACIONES 1 A 7 USOS	Precios Gober.	Metro Cuadrado
1,09	3.13.30	LIMPIEZA ABRASIVA PARA ESTRUCTURA METÁLICA CON CHORRO DE ARENA (SAND BLASTING). (INCLUYE ARENA)	Precios Gober.	Kilogramo

1,10	**3.12.05**	TRANSPORTE ESTRUCTURA METALICA HASTA 100 KM	Precios Gober.	Kilogramo
1,11	**3.13.28**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESMALTE SINTÉTICO PARA ESTRUCTURA METALICA. (INCLUYE BASE EN ANTICORROSIVO).).	Precios Gober.	Kilogramo
1,12	**3.10.07**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARANDA METÁLICA. (INCLUYE ANTICORROSIVO PRIMER Y ESMALTE).	Precios Gober.	Kilogramo
1,13	**3.11.06**	LIMPIEZA DE PONTONES Y BOX COULVERT, INCLUYE RECTIFICACION DE DESCOLES CON RETIRO DE SOBRANTES Y OBSTACULOS. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM).	Precios Gober.	Unidad
1,14	**3.13.21**	SUMINISTRO, TRANSPORTE, FABRICACIÓN, FIGURADA Y/O ROLADO, ENSAMBLAJE Y MONTAJE MANUAL DE ESTRUCTURA METALICA	Precios Gober.	Kilogramo
1,15	**5.03.05**	CONCRETO SIMPLE DE 28 MPa - (4000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA PLACAS PISOS	Precios Gober.	Metro Cúbico
1,16	**3.03.12**	MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	Precios Gober.	Metro Cúbico
1,17	**2.02.24**	RELLENO CON MATERIAL DE SITIO, COMPACTADO CON PLANCHA VIBRATORIA (RANA)	Precios Gober.	Metro Cúbico
1,18	**3.03.25**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000 PSI) PARA ELEVACIONES, H > 3.0 M.	Precios Gober.	Metro Cúbico

1,19	**3.03.27**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO D=36". (INCLUYE EMBOQUILLADA Y ATRAQUE EN CONCRETO).	Precios Gober.	Metro lineal
1,20	**3.10.12**	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	Precios Gober.	Kilogramo
1,21	**3.02.03**	EXCAVACIÓN DE CORTES, CANALES Y PRESTAMOS EN MATERIAL COMUN A MAQUINA.(INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Precios Gober.	Metro Cúbico
1,22	**2.02.32**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA D = 3"	Precios Gober.	Metro lineal
1,23	**3.03.10**	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN	Precios Gober.	Metro Cúbico
1,24	**4.01.09**	RELLENO SUBBASE GRANULAR COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	Precios Gober.	Metro Cúbico
1,25	**5.03.04**	CONCRETO SIMPLE DE 28 MPa - (4000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA MUROS	Precios Gober.	Metro Cúbico
1,26	**3.13.44**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 2500 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	Precios Gober.	Metro Cuadrado
1,27	**3.01.01**	Configuración - Nivelación terreno	Precios Gober.	Metro Cuadrado
1,28	**3.01.02**	Configuración y compactación Subrasante CBR=95%	Precios Gober.	Metro Cuadrado
1,29	**2.02.01**	BASE EN CONCRETO POBRE DE E = 0.05 M. 14 MPa - (2000 PSI)	Precios Gober.	Metro Cuadrado
1,30	**2.02.07**	CONCRETO CICLÓPEO DE 14 MPa (2000 PSI) RELACIÓN 60C/40P	Precios Gober.	Metro Cúbico
1,31	**2.02.13**	CONCRETO PARA VIGA DE AMARRE 21 MPa (3000 PSI) SECCION RECTANGULAR	Precios Gober.	Metro Cuadrado

1,32	**2.02.25**	SOLADO EN CONCRETO DE ESPESOR E = 0.05 M. 14 MPa (2000 PSI)	Precios Gober.	Metro Cuadrado
1,33	**3.03.05**	CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	Precios Gober.	Metro Cúbico
1,34	**3.05.01**	CONCRETO PARA PAVIMENTO RIGIDO 24.5 MPa - (3500 PSI). (INCLUYE CORTE Y SELLO DE JUNTAS).	Precios Gober.	Metro Cúbico
1,35	**3.08.08**	CONSTRUCCIÓN DE BORDILLO DE 20 X 35 CM. FUNDIDO EN CONCRETO DE 17.5 Mpa. (NO INCLUYE REFUERZO).	Precios Gober.	Metro lineal
1,36	**3.10.04**	CONCRETO DE 28 MPa - (4000 PSI) PARA PLACAS Y VIGAS , LONGITUD DE 7,1 A 14.0 M	Precios Gober.	Metro Cúbico
1,37	**3.10.10**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN EN ÁNGULO DE 3" X 3" X 3/8". INCLUYE HIERRO DE ANCLAJE. CINTA SIKA O-22	Precios Gober.	Metro lineal
1,38	**3.12.01**	CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIALES SUELTOS, PRODUCTO DE SOBRANTES Y/O DERRUMBES (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	Precios Gober.	Metro Cúbico
1,39	**3.02.06**	EXCAVACIÓNES DE CORTES, CANALES Y PRESTAMOS EN ROCA A MAQUINA INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM CON EXPLOSIVOS (APERTURA Y/O AMPLIACION DE VIA)	Precios Gober.	Metro Cúbico
1,40	**1.01.08**	CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 28 Mpa. (4000 PSI)	Precios Gober.	Metro Cúbico
1,41	**3.13.34**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRERA MONODIRECCIONAL PREFABRICADA PARA SEPARADOR TIPO "NEW JERSEY" DE 1 X 0.6 M.	Precios Gober.	Unidad

1,42	**3.11.03**	LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS CON DIAMETRO MENOR O IGUAL A 36", INCLUYE RECTIFICACION DE DESCOLES CON RETIRO DE SOBRANTES Y OBSTACULOS. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM).	Precios Gober.	Unidad
1,43	**3.13.22**	SUMINISTRO, TRANSPORTE, FABRICACIÓN, FIGURADA Y/O ROLADO, ENSAMBLAJE Y MONTAJE CON GRUA DE ESTRUCTURA METALICA	Precios Gober.	Kilogramo
1,44	**3.13.14**	DEMOLICIÓN OBRAS EN CONCRETO REFORZADO, INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES CON ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	Precios Gober.	Metro Cúbico
1,45	**3.02.07**	EXCAVACIÓNES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Precios Gober.	Metro Cúbico
1,46	**3.02.05**	EXCAVACIÓNES MECANICAS Y CORTES EN MATERIAL DE ROCA SIN EXPLOSIVOS. (INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Precios Gober.	Metro Cúbico
1,47	**3.03.19**	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO CICLOPEO DE 17.5 MPA (2500) , 40% RAJON PARA BASES	Precios Gober.	Metro Cúbico
1,48	**3.03.26**	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA BASES	Precios Gober.	Metro Cúbico
1,49	**3.03.15**	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR	Precios Gober.	Metro Cúbico

1,50	**3.09.07**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DEFENSAS VIALES TRAMO RECTO, CAL. 12. 2 POSTES DE 1.50M. Y TERMINALES INCLUYENDO TORNILLERIA, CAPTA- FAROS EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 22 EN CINTA REFLECTIVA GRADO INGENIERIA SEGUN NORMA INVIAS	Precios Gober.	Metro lineal
1,51	**3.03.13**	MURO DE CONTENCION DE SUELO REFORZADO CON GEOTEXTIL (TIERRA ARMADA). (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Precios Gober.	Metro Cúbico
1,52	**3.12.03**	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM	Precios Gober.	M3-Km
1,53	**3.01.08**	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL	Precios Gober.	Kilómetro
1,54	**3.04.07**	SUMINISTRO,EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	Precios Gober.	Metro Cúbico
1,55	**3.09.04**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCAS VIALES CON PINTURA DE TRÁFICO SEGUN NORMA INVIAS. (INCLUYE MICROESFERAS)	Precios Gober.	Metro Cuadrado
1,56	**3.03.22**	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO DE 14 MPA (2000 PSI) SOLADOS Y ATRAQUES	Precios Gober.	Metro Cúbico
1,57	**5.01.33**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D= 36"	Precios Gober.	Metro lineal
1,58	**3.13.03**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOLSACRETO.	Precios Gober.	Metro Cúbico

1,59	**3.03.03**	CONSTRUCCIÓN DE MUROS EN GAVIONES, INCLUYE MALLA ESLABONADA GALVANIZADA TRIPLE TORSION CAL. 12	Precios Gober.	Metro Cúbico
1,60	**3.04.06**	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA BASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	Precios Gober.	Metro Cúbico
1,61	**3.03.02**	CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS. (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI GEOTEXTIL). (**)	Precios Gober.	Metro Cúbico
1,62	**2.02.23**	MURO DE CONTENCIÓN EN CONCRETO DE 21 MPa (3000 PSI) DE 2.01 M. < H < 3.50 M.	Precios Gober.	Metro Cúbico
1,63	**3.13.15**	DEMOLICIÓN OBRAS EN CONCRETO SIMPLE, INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES CON ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	Precios Gober.	Metro Cúbico
1,64	**3.03.06**	DISIPADOR DE ENERGIA Y SEDIMENTADOR EN CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000 PSI), (NO INCLUYE REFUERZO)	Precios Gober.	Metro Cúbico
1,65	**2.02.27**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC D = 4" PARA DRENAJE SIN FILTRO	Precios Gober.	Metro lineal
1,66	**3.02.10**	CONFORMACIÓN DE PEDRAPLEN COMPACTO	Precios Gober.	Metro Cúbico
1,67	**3.09.11**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL DE TRANSITO PREVENTIVA, REGLAMENTARIA O INFORMATIVA DE 75 x 75 CM.	Precios Gober.	Unidad
1,68	**3.09.12**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL DE TRANSITO PREVENTIVA, REGLAMENTARIA O INFORMATIVA DE 90 x 90 CM.	Precios Gober.	Unidad

1,69	**3.11.04**	LIMPIEZA DE CUNETAS EN TIERRA CON RECTIFICACION DE SALIDAS Y DESCOLES, INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES FUERADE LA ZONA DE LA VIA (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM).	Precios Gober.	Metro lineal
1,70	**3.11.05**	LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS CON RECTIFICACION DE SALIDAS Y DESCOLES,INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA ZONA DE VIA (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM).	Precios Gober.	Metro lineal
1,71	**3.10.02**	CONCRETO DE 28 MPa - (4000 PSI) PARA PLACAS Y VIGAS , LONGITUD MAYOR A 14 M.	Precios Gober.	Metro Cúbico
1,72	**3.10.03**	CONCRETO DE 28 MPa - (4000 PSI) PARA PLACAS Y VIGAS , LONGITUD DE 0 A 7.0 M..	Precios Gober.	Metro Cúbico
1,73	**ref. 3.02.05**	ENROCADO PARA PROTECCION DE ESTRUCTURAS EN RIOS	Precios Ref.	Metro Cúbico
1,74	**REF. 2.01.57**	DESMONTE ESTRUCTURA METALICA EN PUENTES INCLUYE RETIRO	Precios Ref.	Kilogramo
1,75	**REF. 2.01.48**	DESMONTE DE VIGA - COLUMNA EN MADERA PUENTES. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Precios Ref.	Metro lineal
1,76	**ref. 3.02.05**	LIMPIEZA O RECONFORMACION DE RIOS	Precios Ref.	Metro Cúbico
1,77	**REF.3.10.13**	PILOTE EN CONCRETO VACIADO IN SITU DE DIAMETRO 1.20 M, INCLUYE EXCAVACION MANUAL BAJO AGUA	Precios Ref.	Metro lineal
1,78	**REF.5.02.08**	ANCLAJE EPOXICO 1/2" (NO INCLUYE ACERO)	Precios Ref.	Unidad
1,79	**REF.5.02.08**	ANCLAJE EPOXICO 3/4" (NO INCLUYE ACERO)	Precios Ref.	Unidad
1,80	**REF.5.02.08**	ANCLAJE EPOXICO 5/8" (NO INCLUYE ACERO)	Precios Ref.	Unidad
1,81	**REF 2.03.33**	APUNTALAMIENTO TEMPORAL DE ESTRUCTURAS	Precios Ref.	Metro Cuadrado

Con respecto al ítem:

DIAGNÓSTICO DE LA INFRAESTRUCTURA Y/O REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS DIAGNÓSTICOS EXISTENTES Y ELABORACION Y/O ESTRUCTURACION DE LA PROPUESTA DE INTERVENCION DE CADA SITIO INC IVA (19%).

Ítem	Descripción
Diagnóstico	Presentar capitulo con el concepto sobre las afectaciones a la estructura actual del puente y sus posibles causas, así como los criterios considerados para las medidas de mitigación adoptadas, que promuevan la estabilidad del puente y su cimentación y/o de las laderas aledañas. Se deberán describir las condiciones halladas en campo y las mejorías que representan las obras proyectadas, con las recomendaciones y singularidades que se consideren relevantes para tener en cuenta durante la ejecución de las obras. ***Contenido mínimo:*** Descripción del proyecto
Topografía	Realizar el levantamiento topográfico detallado de las obras de intervención, identificándose los elementos estructurales del puente como las zonas de acceso y las zonas aledañas de afectación objeto de intervención. Se debe llevar a cabo la georreferenciación topográfica a coordenadas de origen único nacional CTM12. En el caso de movimiento de tierras o de reconformación del lecho del cauce o de obras de protección como enrocados, se deberá presentar la condición antes y después, mostrando a detalle los cálculos de volúmenes, presentándose carteras y secciones transversales que corroboren los cálculos. ***Contenido mínimo:*** Descripción del levantamiento y localización especifica georreferenciada
Geotecnia y geología	Se deberá elaborar un concepto técnico con la caracterización geológica y geomorfológica del entorno local, identificando posibles fenómenos naturales que puedan representar amenazas y afectar la estabilidad del puente. Para estructuras específicas de contención y/o de reforzamiento que requieran de parámetros geotécnicos, con previo aval de interventoría y/o a solicitud de la misma; se deberá realizar una investigación del subsuelo, incluyendo perforaciones, ensayos y demás métodos de caracterización que se consideren pertinentes. ***Contenido mínimo:***

	• Capitulo que incluya concepto técnico, parámetros, análisis y cálculos realizados para la propuesta de solución, conclusiones y recomendaciones.
Estructural	Capitulo que contenga las patologías presentes en el puente; así como la descripción de la condición actual de la estructura para la obra de mitigación, mantenimiento y/o rehabilitación planteada, presentando su detalle, justificación técnica y criterios establecidos. Levantamiento Estructural con los siguientes componentes: a. Datos Geométricos • Longitud total del puente. • Ancho del tablero. • Altura libre bajo el puente. • Altura de pilares o pilas. • Ubicación y dimensiones de vigas, losas, estribos, etc. b. Datos Estructurales • Tipo de estructura: viga simplemente apoyada, arco, puente colgante, etc. • Materiales: concreto armado, acero, mampostería, etc. • Tipo de apoyo: articulado, empotrado, rodillo. • Número de vanos o tramos. c. Patologías Detectadas • Grietas/fisuras (ubicación, tipo, severidad). • Corrosión del acero de refuerzo. • Deformaciones visibles. • Asentamientos o desplazamientos. • Desgaste de juntas o apoyos. d. Estado de Elementos Complementarios • Barandas o defensas. • Juntas de dilatación. • Sistemas de drenaje. • Señalización. En caso de requerirse una verificación técnica de los elementos presentes se deberá realizar ensayos pertinentes para determinar las características mecánicas de los elementos a intervenir; con previo aval de interventoría y/o a solicitud de la misma.

	Contenido mínimo: • Descripción de las patologías y hallazgos presentes. • Códigos, reglamentos, guías, entre otros tomados como base para la elaboración de la medida de mitigación, mantenimiento y/o reforzamiento. • Especificaciones de materiales a utilizar en la estructura. • Criterios y cálculos adoptados para el análisis de la(s) estructura(s)
Hidrológico, hidráulico y socavación	Concepto técnico soporte, incluyendo la descripción del cauce, consideraciones relevantes, patologías asociadas a problemas hidráulicos por la naturaleza y magnitud del flujo, antecedentes de la zona y demás hallazgos, comprobaciones hidráulicas cuando aplique (según criterio del especialista). Las actividades de intervención planteadas deben estar articuladas y analizadas en sinergia con los demás componentes, incluyendo recomendaciones que se generen sobre el manejo del cauce y demás procesos constructivos ***Contenido mínimo:*** • Capitulo con el concepto técnico que incluya el criterio adoptado y las comprobaciones hidráulicas cuando apliquen, conclusiones y recomendaciones.
PAGA y tramites ambientales	Teniendo en cuenta que el presente hace parte de una declaratoria de emergencia; se señala que la intervención se puede llevar a cabo sin previo concepto de la autoridad ambiental; sin embargo, debe notificarse a esta en un plazo máximo de 6 días hábiles desde el inicio de las obras, y posteriormente se requiere tramitar el permiso correspondiente para legitimar la intervención (Acorde a normatividad vigente aplicable) Conceptuar sobre la identificación ambiental de las zonas y determinar la necesidad de la misma para intervención del cauce o actividad similar. ***Contenido mínimo:*** Medidas de manejo ambiental previstas, evaluación de impacto ambiental de cada actividad y sus medidas de mitigación. Se debe definir los permisos ambientales por uso e intervención de recursos naturales requeridos para el desarrollo de las obras. Presupuesto ambiental con base en la implementación de medidas y trámites requeridos.
ANEXOS	Estos estarán sujetos a las necesidades técnicas analizadas:

	Topografía: • Soporte georreferenciación. • Cartera de campo. • Memorias de cálculo de movimientos de tierras cuando aplique. • Secciones transversales. • Planos topográficos detallando e identificando los elementos estructurales del puente más relevantes y/o de las demás zonas de intervención. • Certificado de calibración de equipos. ***Geotecnia:*** • Ensayos realizados • Perfiles estratigráficos ***Estructural:*** • Planos de cimentación. • Planos de planta y perfil estructurales. • Planos de despiece de refuerzo para los elementos a intervenir, incluye cuadro de acero de refuerzos (despieces y resumen) y concretos (volumen por tipo de concreto y resumen). • Planos de detalles estructurales y constructivos (en caso de requerirse) • Detalles de conexiones (en caso de requerirse) ***Consolidado:*** • Planos record de las intervenciones, incluye localización y notas relevantes
COMPONENTE FINANCIERO	**PRESENTACION DEL COMPONENTE FINANCIERO** Se debe entregar la información en diferentes carpetas de esta forma. 1. APUS 2. DESCRIMINACIÓN AIU 3. ESTUDIO DE MERCADO (Si Aplica) 4. DESCRIMINACIÓN INTERVENTORIA (Si Aplica) 5. DESCRIMINACIÓN PAGA 6. FACTOR MULTIPLICADOR 7. PRESUPUESTO 8. CRONOGRAMA Y FLUJO DE FONDOS 9. MEMORIAL DE RESPONSABILIDAD Se informa que la Gobernación de Boyacá modifico la lista de precios Unitarios mediante **Resolución 050 2025.** Por lo cual para proyectos que se

viabilizaran por la Gobernación de Boyacá, se deben reglar a utilizar esta lista de precios.

NOTA: Todos los entregables deben presentarse debidamente firmados, en formato pdf y editables de igual forma, anexar el respectivo memorial de responsabilidad (Fecha, nombre del proyecto, cumplimiento de normativas), la copia de la tarjeta profesional, en caso de que aplique (Diploma de Especialidad y/o equivalencia) y certificado de vigencia profesional.

PRESUPUESTO GENERAL

El presupuesto se debe entregar un archivo en Excel y PDF, enlazando todas las memorias, APU´S, AIU, INTERVENTORIA, PAGA, todo valor que afecte directamente la sabana general, y en un solo archivo de Excel se debe presentar.
Se recomienda trabajar todas las operaciones con redondeo a dos decimales.
Se recomienda trabajar con el Formato de presupuesto del Departamento, con numeral E-DE-FP-F-009.
El cual lo pueden descargar del siguiente link

http://isolucion.boyaca.gov.co:807/Isolucion/Documentacion/frmListadoMaestroDocumentos.aspx Usuario y clave: consulta

PRESUPUESTO CONSOLIDADO:

Utilizando los precios unitarios de cada ítem y las cantidades de obra correspondientes, se calculará el Presupuesto consolidado de la obra en pesos colombianos, tomando como referencia la fecha de presentación del estudio.
El presupuesto deberá estar estructurado por capítulos con sus respectivos Análisis de Precios Unitarios en el formato establecido por la Gobernación de Boyacá y deberá estar firmado por el profesional idóneo de la Consultoría con el fin de ser sometidos a aprobación por parte del interventor contratado por la Entidad o supervisor.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Para estimar los Precios Unitarios, el Consultor debe considerar los siguientes aspectos:

- Evaluar las condiciones de ejecución de acuerdo con los ítems de pago de las Especificaciones Generales de Construcción establecidas por la Gobernación de Boyacá y las Especificaciones Particulares definidas en el estudio.
- Establecerá el precio unitario para cada una de las actividades en la ejecución del proyecto.
- Asegurarse de que la unidad de medida para el pago esté de acuerdo con la especificación correspondiente.

- Los precios de los materiales deben estar actualizados y relacionados con las cantidades requeridas para ejecutar cada ítem, incluyendo desperdicios y materiales auxiliares y/o adicionales transitorios.
- Se debe utilizar el listado oficial de precios de la gobernación de Boyacá vigentes al momento de la formulación del presupuesto del proyecto
- Se debe utilizar el formato de A.P.U.s de la gobernación de Boyacá.

ESTUDIO DE MERCADO (SI APLICA)

Para los ítems que no están en resolución vigente de precios de la Gobernación, se debe realizar el respectivo estudio de mercado, con mínimo dos cotizaciones, en el formato de la gobernación de Boyacá vigente para la presentación del proyecto.

DESGLOSE DEL VALOR DEL A.I.U

Se debe entregar el análisis de costos de la administración e imprevistos y utilidad del presupuesto del proyecto en el formato de la gobernación de Boyacá.
En el análisis de costos se debe incluir los especialistas, profesionales, técnicos y administrativos requeridos para la ejecución del proyecto tener en cuento los tiempos estipulados en el cronograma de obra
Incluir los equipos de topografía ya que se debe contar con disponibilidad en la ejecución de la obra.
Incluir los costos de pólizas y carga impositiva permitida para este tipo de proyectos.

DESGLOSE DEL VALOR DE LA INTERVENTORÍA (SI APLICA)

Se debe entregar el análisis de costos de la interventoría del proyecto en el formato de la gobernación de Boyacá.
Se debe incluir los especialistas, profesionales, técnicos y administrativos requeridos para la ejecución de la interventoría del proyecto tener en cuenta los tiempos estipulados en para ejecución física de la obra.

DESGLOSE DEL FACTOR MULTIPLICADOR

Se debe entregar el análisis de costos del factor multiplicador en el formato Gobernación de Boyacá.

Incluir el factor prestacional

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES CONSOLIDADAS:

	Memoria de Cálculo de Cantidades de Obra: como soporte del presupuesto elaborar memoria de cálculo de cantidades de cada una de las actividades del presupuesto incluir gráficos acotar en planta y en alzado según unidad de medida, la memoria debe entregarse firmada por el profesional idóneo (los gráficos deben tener el detalle y escala adecuada que permitan corroborar las medidas que se anexan para realizar el cálculo de la cantidad). **CRONOGRAMA Y FLUJO DE FONDOS** El cronograma de obra deberá elaborarse en formato establecido por la gobernación Boyacá y contemplara los aspectos cronológicos, físicos y financieros que inciden en las etapas Precontractuales, constructivas y el presupuesto de obra, y cierre del proyecto de manera que se facilite un adecuado seguimiento y control de las obras en la etapa de ejecución. En cronograma se deben incluir todas las actividades que se requieran para la correcta ejecución del proyecto como gestión predial, licencias y permisos según la naturaleza del proyecto. El consultor deberá entregar el cronograma en el diagrama en Gantt y establecer la ruta crítica del proyecto que guarde coherencia y concordancia con demás insumos del proyecto. Se debe incluir el flujo de fondos del proyecto según los tiempos indicados en el cronograma

Observación: se debe entregar un tomo titulado “DIAGNÓSTICO DE LA INFRAESTRUCTURA Y/O REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS DIAGNÓSTICOS EXISTENTES Y/O ELABORACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS ELEMENTOS QUE GARANTICEN LA SEGURIDAD VIAL Y TRANSITABILIDAD “donde se compilara todos los informes generados por puente acorde a lo solicitado en la tabla de localizaciones del presente documento

Con base en los resultados por puente del DIAGNÓSTICO DE LA INFRAESTRUCTURA Y/O REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS DIAGNÓSTICOS EXISTENTES Y/O ELABORACIÓN DEL CÁLCULO DE LOS ELEMENTOS QUE GARANTICEN LA SEGURIDAD VIAL Y TRANSITABILIDAD, previamente revisados y avalados por la interventoría, se establecen las intervenciones específicas para cada puente y pontón, considerando el tipo de daño, su severidad y la condición funcional de cada componente. Las acciones propuestas buscan corregir los deterioros existentes, detener procesos de degradación progresiva, optimizar el desempeño estructural y extender la vida útil de las estructuras.

Se aclara que el informe técnico final del diagnóstico no es óbice para el inicio de las intervenciones a realizar, con la aprobación de las obras propuestas por parte de la interventoría se debe ejecutar la obra de manera inmediata.

El pan de manejo de transito deberá estar debidamente justificado y soportado para efectos de validación de valor total ejecutado.

3.7 PLAZO DE EJECUCIÓN: CUATRO (4) MESES A PARTIR DE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO Y/O HASTA AGOTAR EL RECURSO.

3.9. LUGAR: Las obras se realizarán en el departamento de Boyacá, en los municipios donde se prioricen las atenciones debido a la emergencia presentada en los puentes y/o hasta agotar el recurso, los puentes de posible atención serán:

	PROVINCIA	MUNICIPIO	PUENTE	LATITUD	LONGITUD	LOCALIZACIÓN	CATEGORÍA VÍA
1	OCCIDENTE	BRICEÑO	PUENTE QUEBRADA PEÑA QUEMADA	5°40´11.55" N	73°55´58.84"	60BY06 CRUCE RUTA 6007 - GUANARES - SANTA ROSA - MARIPI- LA VEGA DEL TIGRE	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
2	OCCIDENTE	PAUNA	PUENTE IBACAPI	5°43'53.515"	74°0'49.52"	5022688-PAUNA-RIO IBACAPI-ALTO DEL SALVAL	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
3	NORTE	SOATA	PUENTE PINZON	6°19´22,48"	72°38´99,11"	55BY12 SOATA - BOAVITA - LA UVITA - SAN MATEO - GUACAMAYAS - EL EMPALME (CRUCE VIA 55BY13)	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
4	VALDERRAMA	TASCO	PUENTE QUEBRADA CARBONERA	5°54'47.21"	72°46'43.34"	6103 PUENTE BLANCO - SANTA TERESA (CRUCE RUTA 64)	PRIMARIA DEPARTAMENTAL
5	OCCIDENTE	BUENA VISTA	PUENTE QUEBRADA LA ONDA	5°30'29"N	73°57'14"W	60BY05 CRUCE RUTA 60 (CURUBITOS) - BUENAVISTA - LA VEGA DEL TIGRE - MUZO - LA MINA	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
6	VALDERRAMA	CHITA	PUENTE LO BLANCO	6°11'57.6"	72°29'36.5"	64BY02 - EL ARBOLITO - CHITA - LA UVITA	TERCIARIA DEPARTAMENTAL

7	OCCIDENTE	COPER	PUENTE QUEDRABA CHORRERA SECTOR EL PEÑON	5°29'53.34"N	74°1'57.1764"O	60BY05 CRUCE RUTA 60 (CURUBITOS) - BUENAVISTA - LA VEGA DEL TIGRE - MUZO - LA MINA	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
8	OCCIDENTE	La Victoria	PUENTE SOBRE QUEBRADA NOPASAL	5°32'9,36"	74°12'31,69"	51075 Quipama - La Victoria	INVIAS
9	RICAUTE	SANTA SOFIA	PUENTE QUEBRADA GUATOQUE	5° 44' 31.52"	73° 36' 23.79"	62BY01 MONIQUIRA - SANTA SOFIA - EL MUELLE	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
10	MARQUEZ	VIRACACHA	PUENTE JUYASIA	5° 25' 8.32"	73° 16' 40.80"	60BY16 CRUCE TRAMO 6009 (ALTO DE SORACA) - VIRACACHA - CIENEGA - RAMIRIQUI	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
11	MARQUEZ	TIBANA	PUENTE MOLINO	5° 18' 33.87"	73° 25' 56.76"	CRUCE RUTA 55-VENTAQUEMADA TURMEQUE-TIBANA	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
12	ORIENTE	ALMEIDA	PUERTO CONEJO	04°58´58,1"	73°22´17,8"	56BY07 BOQUERON DE CHIVOR - NARANJOS - CRUCE VIA 56BY04	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
13	OCCIDENTE	TUNUNGUA	PUENTE CANUTILLO	5°44´19"	73°57'3"	Via Tunungua Florian	MUNICIPAL
14	ORIENTE	SOMONDOCO	PUENTE VEREDA SAN SEBASTIÁN	4°57'11.66"	73°24'42.56"	56BY04-1 ALMEIDA - SOMONDOCO - SIAVITA - GUAYATA	TERCIARIA DEPARTAMENTAL

15	GUTIERREZ	GUACAMAYAS	PUENTE URAGON	6°26'36.7"	72°31'33.4"	55304 MIRAFLORES - SANTA ANA - CENTRO MORTIÑAL- CASIANO	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
16	OCCIDENTE	BRICEÑO	PUENTE ZAPOTE	5°41'36.9"N	73°55'24.9"W	60BY06-CRUCE TUTA 60- PIEDRA GORDA-LIMITES CON SANTANDER	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
17	OCCIDENTE	PAUNA	PUENTE TUNERA	5°37'50,86"	73°59'17,84"	D1553105-HONDA Y VOLCAN-VEREDA LA ESPERANZA	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
18	LENGUPÁ	MIRAFLORES	PUENTE LA COLORADA	5°6'25,52"	73°12'41,75"	61BY02 GARAGOA - MIRAFLORES	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
19	OCCIDENTE	MARIPI	PUENTE LA PIACHE ZULIA MARIPI	5° 38' 10.806" N	74° 1' 54.307" W	60BY09-CRUCE RUTA6007-GUANARES-SANTA ROSA- MARIPI- LA VEGA DEL TIGRE	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
20	LIBERTAD	PAYA	PUENTE RIO NEGRO	5°37'10,10"	72°26'8,44"	65BY01-1ALTO DEL OSO - PAYA - MORCOTE - LIMITES CON CASANARE (VIA NUNCHIA)	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
21	SUGAMUXI	AQUITANIA	PUENTE QUEBRADA SISVACA	5°22'51,49"	72°55'25,42"	51660- Aquitania - Siscasa - Maravillas	TERCIARIA INVIAS
22	OCCIDENTE	QUIPAMA	PUENTE EL ATILLO	5°30'0.27"	74°10'58.26"	Vereda La Cubana Municipio de Quipama sobre la Quebrada El Batán	MUNICIPAL
23	SUGAMUXI	PESCA	PUENTE LA 66	5°36'4.52"	73°1'48.71"	D1554205-MUNICIPIO PESCA - SUANEME	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
24	TUNDAMA	DUITAMA	PUENTE LA BALSA	5° 46' 26.93	73° 3' 2.58"	55BY09 CRUCE RUTA 55 (BRITALIA) - PANTANO VARGAS	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
25	ORIENTE	GUAYATA	PUENTE SOBRE LA QUEBRADA CHITAVITA	4°58'47"	73°29'42.29"	6101 PUENTE CAMACHO - JENESANO - TIBANAS - SISA - CHINAVITA - GARAGOA - EL CRUCERO - TENZA - SUTATENZA - GUATEQUE - GUAYATA	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL

26	GUTIERREZ	GUICAN	PUENTE ROJO	6° 27' 5.76"	72° 21' 41.97"	D1524401 GUICAN-CHIRITANA - LOS PINOS - LA CUEVA - EL COCUY	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
27	NEIRA	GARAGOA	PUENTE QUIGUA	5° 5' 38.08"	73° 21' 48.99"	6101 PUENTE CAMACHO - JENESANO - TIBANAS - SISA - CHINAVITA - GARAGOA - EL CRUCERO - TENZA - SUTATENZA -	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
28	SUGAMUXI	FIRAVITOBA	PUENTE FLANDES	5°40'10"	72°59'47"	55BY08 PAIPA - TERMALES - PANTANO DE VARGAS - FIRAVITOBA	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
29	OCCIDENTE	SAN PABLO DE BORBUR	PUENTE SANTA BARABARA Matecaña	5°38'53,41	74°9'34,00"	CRUCE RUTA 6007 - SANTA BARBARA - MUZO	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
30	CENTRO	TUTA	PUENTE SAN ANTONIO VEREDA RESGUARDO	5°42'23,54"N	73°14'38,03"W	55BY17 CRUCE TRAMO 5502 (RIO PIEDRA) - TUTA	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
31	NORTE	SAN MATEO	PUENTE ALFONSO	6°24´2,03"	72°32´59,34"	55BY12 SOATA - BOAVITA - LA UVITA - SAN MATEO - GUACAMAYAS - EL EMPALME	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
32	LENGUPÁ	CAMPOHERMOSO	PUENTE QUEBRADA BLANCA	5° 1'38.18"	73° 6'51.59"	56BY05 CRUCE TRAMO 5608 - MACANAL - LOS CEDROS - QUEBRADA CHORRERON - CAMPOHERMOSO - PAEZ	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
33	LIBERTAD	PISBA	PUENTE RIO PISBANO	5°42'19.03"	72°29'13.44"	65BY01 EL MORRO (LIMITES CON CASANARE) - LABRANZAGRANDE - ALTO DEL OSO - PISBA	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
34	SUGAMUXI	FIRAVITOBA	PUENTE LA RESACA	5°38'38.2"	72°59'22.7"	6102-FIRAVITOBA - SOGAMOSO	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL

35	DISTRITO ESPECIAL	PUERTO BOYACA	PUENTE SOBRE LA QUEBRADA LAS PAVAS, VEREDA LAS PAVAS	5°52'11.84"	74°27'05,10"	54113 La Ceiba - Guanegro - Puerto Pineda - Km 14	TERCIARIA INVIAS
36	DISTRITO ESPECIAL	CUBARÁ	PUENTE VEREDA EL CHUZCAL	6° 59' 23.78"	72° 6' 29.31"	15223010-01 CUBARA CHUSCAL GUALANDAY (Categoria 4: sin clasificar)	MUNICIPAL
37	CENTRO	OICATÁ	CRUCE TRAMO 5502 KISOKO-OICATA-CHIVATA	5°36'9,85"N	73°18'50,12"O	55BY14 CRUCE TRAMO 5502 (EL KIOSCO) - OICATA - CHIVATA	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
38	OCCIDENTE	CHIQUINQUIRA	PUENTE QUEBRADA NEGRA	5°40´1,151" N	73°51'37,89" W	52248 La Raya - La Varela	TERCIARIA INVIAS
39	OCCIDENTE	CALDAS	PUENTE ANTONIO NARIÑO (PUENTE QUEBRADA PALMAR)	5°35'46.47"N	73°51'45.20"O	60BY01 NARIÑO - CALDAS	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
40	ORIENTE	TENZA	PUENTE OSPINA	5°5'16,5"	73°22'50,03"	6101 PUENTE CAMACHO - JENESANO - TIBANAS - SISA - CHINAVITA - GARAGOA - EL CRUCERO - TENZA - SUTATENZA -	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
41	OCCIDENTE	BRICEÑO	PUENTE SECTOR LOS CHORROS	5° 41' 33"	73° 53' 19"	D1510606 VARELA - BRICEÑO	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
42	LIBERTAD	LABRANZAGRANDE	LABRANZAGRANDE - EL MORRO -YOPAL	5° 31' 9.42"	72° 31' 36.40"	65BY01 EL MORRO (LIMITES CON CASANARE) - LABRANZAGRANDE - ALTO DEL OSO - PISBA	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
43	MARQUEZ	VIRACACHA	LA ISLA	5° 25' 5.26"	73° 16' 46.34"	60BY16 CRUCE TRAMO 6009 (ALTO DE SORACA) - VIRACACHA - CIENEGA - RAMIRIQUI	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL

44	NEIRA	CHINAVITA	PUENTE OSO	5° 13' 44.44"	73° 19' 47.06"	50187 CHINAVITA - QUEBRADA EL OSO - FATIMA	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
45	LENGUPÁ	RONDON	PUENTE TORNILLO	5°20'26.10"	73°11'34.10"	60BY20RO1 RONDON-BOLIVAR-QUEBRADA SANTA ROSA (Terciaria)	MUNICIPAL
46	OCCIDENTE	SAN MIGUEL DE SEMA	PUENTE DE LA QUEBRADA TIBOLI	5° 33' 20.73"	73° 44' 54.72"	60BY02 CRUCE RUTA 60 - RAMAL A SAN MIGUEL DE SEMA	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
47	MARQUEZ	CIENEGA	PUENTE SAN VICENTE	5° 24' 47.99"	73° 17' 11.43"	60BY16 CRUCE TRAMO 6009 (ALTO DE SORACA) - VIRACACHA - CIENEGA - RAMIRIQUI	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
48	RICAUTE	VILLA DE LEYVA	PUENTE RIO SACHICA	5° 38' 42.65"	73° 34' 3.78"	62BY01-MONIQUIRA - SANTA SOFIA - EL MUELLE	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
49	VALDERRAMA	JERICO	PUENTE MAUSA	6°05'25"	72°37'10"	64BY01 ALTO DE SAGRA - SOCOTA - JERICO	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
50	LENGUPÁ	BERBEO	PUENTE EL CAIMÁN SOBRE LA QUEBRADA TOBASÍA	5°13'20.90"	73° 6'19.24"	60BY21 CRUCE TRAMO 6009 - SEN EDUARDO	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
51	NEIRA	PACHAVITA	PUENTE EL DIVORCIO	5,15118770	"-73,4054247	D1551101 RAMAL A PACHAVITA	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
52	CENTRO	OICATÁ	PUENTE PIANONO - VOLCÁN	5°38'11.808"N	73°16'52.668"O	D1550027 EL VOLCAN - CASA BLANCA	TERCIARIA DEPARTAMENTAL

53	SUGAMUXI	MONGUA	PUENTE OICITA	5°45'07.1"N	72°46'07.4"W	61BY05-2 MONGUA - EL VOLADOR	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
54	RICAUTE	TINJACÁ	PUENTE BELTRAN	5°33'34.38"	73°40'22.87"	Vereda Peñas del municipio de Tinjaca sobre el rio Funza	MUNICIPAL
55	MARQUEZ	CIENEGA	PUENTE DELICIAS	5° 24' 11.79"	73° 18' 37.26"	60BY16 CRUCE TRAMO 6009 (ALTO DE SORACA) - VIRACACHA - CIENEGA - RAMIRIQUI	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
56	MARQUEZ	CIENEGA	PUENTE CEBADAL	5° 24' 10.13"	73° 18' 38.26	60BY16 CRUCE TRAMO 6009 (ALTO DE SORACA) - VIRACACHA - CIENEGA - RAMIRIQUI	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
57	TUNDAMA	SANTA ROSA DE VITERBO	LA LAGUNA	5°50'40.09"	73° 0'50.88"	Vereda La Laguna del municipio de Santa Rosa de Viterbo sobre el rio Chiticuy (Contoguo a via nacional 5503 Duitamam- La Palmera)	MUNICIPAL
58	NORTE	SATIVANORTE	PUENTE JUPA	6°10'4.33	72°40'10.15"	D1572004 LIMITES - DATAL - JUPA	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
59	NEIRA	MACANAL	PUENTE QUEBRADA EL HATO	4°58"42,58"	73°19'15,85"	61BY08 GARAGOA - MACANAL	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
60	OCCIDENTE	BUENA VISTA	PUENTE VDA LA HERRADURA	5°28'35"N	74°00'14"W	60BY05 CRUCE RUTA 60 (CURUBITOS) - BUENAVISTA - LA VEGA DEL TIGRE - MUZO - LA MINA	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
61	SUGAMUXI	AQUITANIA	PUENTE RIO UPIA	5°29'19.0"N	72°55'56.8"W	62BY07 CRUCE RUTA 6211 AQUITANIA TOTA CUITIVA IZA CRUCE RUTA 61	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL

62	RICAUTE	SANTA SOFIA	PUENTE QUEBRADA MARTIN	5° 47' 16.40"	73° 36' 20.98"	62BY01 MONIQUIRA - SANTA SOFIA - EL MUELLE	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
63	TUNDAMA	CERINZA	PONTÓN VEREDA EL HATO	5° 58' 30.00"	72° 58' 30.58"	54161 Toba - Lambedero (Chital) - Rio animas - Escuela San Victorino - La central	INVIAS
64	ORIENTE	SOMONDOCO	PUENTE GUADUAS QUEBRADA CUYA	5°0´25.47"	73°22´45.50"	49588 Las Juntas - Almeida - Chivor	TERCIARIA INVIAS
65	VALDERRAMA	CHITA	PUENTE LA CHARANCHILA	6°06'53.9"	72°30'47.2"	54755 Chita - Cadillal - El Moral	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
66	NEIRA	GARAGOA	PUENTE ENTRADA QUIGUA	5°5'12.70"	73°20'8.81"	61BY02 GARAGOA - MIRAFLORES	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
67	SUGAMUXI	AQUITANIA	PUENTE OLARTE	5°29'14.1"N	72°56'03.2"W	62BY07 CRUCE RUTA 6211 AQUITANIA TOTA CUITIVA IZA CRUCE RUTA 61	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
68	RICAUTE	CHITARAQUE	PUENTEQUEBRADA FERMIN	6°00'15,23"	73°27'58,95"	62BY02-1 TOGÜI - CHITARAQUE	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
69	TUNDAMA	CERINZA	PUENTE SAN VICTORINO SALIDA MONTERO	5°58'52.8"	72°56'41.7"	D1508706 BELEN - MONTERO -SAN VICTORINO	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
70	ORIENTE	ALMEIDA	PUENTE SOBRE LA QUEBRADA CUYA	04°58´56"	73°22´00"	56BY07 BOQUERON DE CHIVOR - NARANJOS - CRUCE VIA 56BY04	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
71	SUGAMUXI	TOPAGA	PUENTE LOS MOLINOS - LA MORRA	5°46'37.7"N	72°50'59.4"W	6103 PUNETE BLANCO SANTA TERESA	PRIMARIA DEPARTAMENTAL

72	OCCIDENTE	MUZO	PUENTE QUEBRADA LA PITA	5°31'5,30"N	74°4'14,27"O	60BY05 CRUCE RUTA 60 (CURUBITOS) - BUENAVISTA - LA VEGA DEL TIGRE - MUZO - LA MINA	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
73	RICAUTE	MONIQUIRÁ	PUENTE SICHA	5°50'47,38"	73°34'25,45"	D1546902-EL PARAISO - SAN CRISTOBAL - EL MOLINO	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
74	RICAUTE	CHITARAQUE	RESGUARDO INDIGENAS	6°01'9,38"	73°27'26,6"	62BY02-1 TOGÜI - CHITARAQUE	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
75	RICAUTE	VILLA DE LEYVA	PUENTE RIO LA MONITA	5° 37' 50.88"	73° 33' 39.9"	62BY01-MONIQUIRA - SANTA SOFIA - EL MUELLE	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
76	MARQUEZ	VIRACACHA	PUENTE BICENTENARIO	5° 27' 17.34"	73° 17' 47.97"	60BY16 CRUCE TRAMO 6009 (ALTO DE SORACA) - VIRACACHA - CIENEGA - RAMIRIQUI	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
77	TUNDAMA	TUTAZA	PONTÓN EL CURUBO VEREDA EL TOBAL	6°03'43.6"	72°52'49.7"	Vereda Tobal del municipio de Tutaza sobre el rio Mochaira	MUNICIPAL
78	SUGAMUXI	TOPAGA	PUENTE SECTOR PUENTE MOYAS	5°44'31.3"N	22°50'56.1"W	61BY05 RAMAL-MONGUI	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
79	RICAUTE	CHITARAQUE	PUENTE MILAN ABAJO	5°59'53,44"	73°28'30"	62BY02-1 TOGÜI - CHITARAQUE	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
80	TUNDAMA	CERINZA	PUENTE VIA MARTÍNEZ PEÑA CERINZA	5° 58' 47.50"	72° 56' 59.98"	D1508706 - BELEN - MONTERO -SAN VICTORINO	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
81	SUGAMUXI	CUITIVA	PUENTE DEL SINCHO	5°35'3.02"	72°58'14.85"	62BY07 CRUCE RUTA 6211 AQUITANIA TOTA CUITIVA IZA CRUCE RUTA 61	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL

82	OCCIDENTE	QUIPAMA	PUENTE SOBRE LA QUEBRADA LA CACO	5°34´34.997" N	74°12'22.135" W	60BY07 OTANCHE - CORMAL - QUIPAMA	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
83	MARQUEZ	NUEVO COLON	PUENTE LA PLANCHA	5°19'53.82"	73°27'11.21"	55BY01 CRUCE RUTA 55 - VENTAQUEMADA - TURMEQUE - TIBANA	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
84	TUNDAMA	TUTAZA	VEREDA PÁRGUA QUEBRADA LOS CHORROS	6° 6' 23.17"	72° 49' 35.19"	Vereda Pargua municipio de Tutaza sobre la Quebrada Los Chorros	MUNICIPAL
85	SUGAMUXI	MONGUI	PUENTE RIO MONGUI	5°44'31.6"	72°50'24.0"	61BY05-RAMAL-MONGUI	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
86	TUNDAMA	FLORESTA	PUENTE LA LAGUNA	5° 52' 25.36"	72° 54' 57.40"	55BY10 SANTA ROSA DE VITERBO - FLORESTA - BUSBANZA - CORRALES	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
87	SUGAMUXI	GAMEZA	PUENTE REYES	5°47'51.3"	72°49'52.4"W	6103 PUNETE BLANCO SANTA TERESA	PRIMARIA DEPARTAMENTAL
88	TUNDAMA	TUTAZA	PONTÓN VEREDA LLANO DEL CARMEN QUEBRADA EL MUERTO	6° 7' 31.30"	72° 50' 59.10"	55BY10 SANTA ROSA DE VITERBO - FLORESTA - BUSBANZA - CORRALES	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
89	SUGAMUXI	MONGUA	BARRIO SAN ANTONIO SALIDA LABRANZAGRANDE	5°45'16.7"N	72°47'46.1"W	61BY05-2 MONGUA - EL VOLADOR	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
90	TUNDAMA	DUITAMA	PUENTE PUEBLITO BOYACENSE	5°49´33.77´´	73°1´18.37´´	MC10227 Municipal Carreteable (Terciaria)	MUNICIPAL

Nota: El número de puentes intervenidos estará en función del recurso disponible. (monto agotable).

3.10. CALIDAD DEL PERSONAL: N.A

3.11. VALOR: DOCE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MILLONES CUARENTA Y UN MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS **($12.355.041.952) m/cte. A MONTO AGOTABLE.**

3.12. APORTES: N.A

3.13. FORMA DE PAGO:

El contratista deberá iniciar la ejecución de las obras desde la firma del acta de inicio del contrato y el sentido de ejecución de las mismas, será el establecido por la Gobernación de Boyacá para cada punto a intervenir, para asegurar el cumplimiento del plazo contractual.

Teniendo en cuenta el alcance y cuantía del presente proceso la entidad garantizará dentro de la forma de pago un anticipo, correspondiente al 30% de acuerdo a lo siguiente:

1. El **treinta (30%) del valor del contrato**, en calidad de anticipo, previo perfeccionamiento del mismo, la aprobación de la garantía única pactada y la constitución de un patrimonio autónomo irrevocable, de acuerdo a lo establecido al final del presente capitulo.

2. Hasta el **noventa por ciento (90%),** se cancelará de acuerdo con las actas de recibo parcial de las obras aprobadas por el interventor y por el supervisor delegado, que correspondan al valor que resulte de multiplicar las cantidades de obras ejecutadas por los precios unitarios pactados. Las facturas correspondientes a las actas de avance parcial aprobadas y con toda la documentación requerida, se cancelarán dentro de los treinta (30) días calendario siguiente a su radicación en la entidad. Las actas, las deberá presentar EL CONTRATISTA, dentro de los 5 días hábiles siguientes al vencimiento del respectivo mes de ejecución.

3. El **diez (10%) restante,** correspondiente al último pago, se efectuará una vez el contratista cumpla con los requisitos para la liquidación y entrega del contrato. Para efectos de los desembolsos anteriormente señalados, el contratista deberá acreditar el pago de los aportes parafiscales y su afiliación obligatoria y pago actualizado al sistema de seguridad social, salud y pensiones, conforme al artículo 182 de la ley 100 de 1993, a ley 789 de 2002, el decreto 1703 de agosto 2 de 2002, las leyes 797 y 828 de 2003 y el decreto 510 de 2003, so pena de hacerse acreedor a las sanciones establecidas en la misma.

NOTA DE ANTICIPO:

El Departamento de Boyacá concederá al CONTRATISTA un anticipo equivalente al 30% del valor de las obras a contratar, el cual, será amortizado en cada Acta PARCIAL. El anticipo será entregado al CONTRATISTA previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización; y este, será girado por El Departamento a la entidad fiduciaria, sujeto a la programación y disponibilidad del PAC.

El CONTRATISTA, para recibir el anticipo, deberá, dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la firma del acta de inicio, deberá presentar y radicar la cuenta de cobro correctamente elaborada junto con el documento, donde conste la constitución de la fiducia o patrimonio autónomo. El giro del anticipo no constituye condición previa para la iniciación del contrato. El anticipo no es pago y estará sujeto a la concepción y requisitos que para el manejo que del mismo se establecen para el presente proceso de contratación.

MANEJO DEL ANTICIPO:

El CONTRATISTA, deberá constituir una FIDUCIA o PATRIMONIO AUTÓNOMO IRREVOCABLE para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo, en una entidad autorizada por la Superintendencia Financiera, para lo cual se deberá tener en cuenta como mínimo las siguientes reglas:

1. El anticipo deberá destinarse para el pago de los insumos (obra, equipos, materiales, insumos, pagos de personal y demás) necesarios para la ejecución de la obra, objeto del presente contrato.

2. Cualquier giro o movimiento que se realice en la fiducia o patrimonio autónomo, deberá ser autorizado previamente por el INTERVENTOR.

3. La fiducia o patrimonio autónomo deberá realizar los giros directamente a los proveedores de los insumos (materiales), a más tardar dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la presentación ante la fiduciaria, por parte del CONTRATISTA, de la factura correspondiente, elaborada por parte del proveedor, la cual debe estar debidamente aprobada por el INTERVENTOR. Copia de los anteriores documentos aprobados por el INTERVENTOR deberán ser presentados por el CONTRATISTA en el siguiente informe que se genere, posterior a su aprobación.

4. Una vez constituida la fiducia o el patrimonio autónomo y entregado los recursos del anticipo, la misma será irrevocable, salvo autorización expresa y por escrito por parte del ordenador del gasto delegado por el departamento.

5. El término de la duración de la fiducia o encargo fiduciario será hasta máximo el 50% del plazo inicial del contrato, termino dentro del cual el CONTRATISTA deberá utilizar la totalidad de los recursos que reciba a título de anticipo.

6. A la terminación del encargo fiduciario o del patrimonio autónomo la fiduciaria deberá devolver al departamento de Boyacá los rendimientos que se hubieren generado de los recursos que integren el encargo, los cuales serán consignados en la cuenta que se le informe.

7. En caso de presentarse adiciones, las mismas no tendrán anticipo, excepto que en el documento constitutivo de la adición se establezca lo contrario.

8. El costo de la comisión de la fiducia o patrimonio autónomo será cubierto directamente por el contratista y no podrá ser descontado de los recursos entregados a título de anticipo.

9. De acuerdo con lo establecido en el artículo 91 de la Ley 1474 de 2011, la información financiera y contable de la fiducia podrá ser consultada por los Organismos de Vigilancia y Control Fiscal, como también por la Gobernación.

10. Entiéndase como fideicomitente el CONTRATISTA, FIDUCIARIO la sociedad fiduciaria autorizada para funcionar como tal por la Superintendencia Financiera y el beneficiario el departamento de Boyacá y los proveedores del CONTRATISTA en desarrollo del presente contrato.

11. En los demás aspectos relativos al manejo de la fiducia, se tendrá en cuenta lo establecido en el Libro Cuarto, Titulo XI del Código de Comercio, como también las demás normas que lo adicionen, modifiquen, sustituyan o complemente.

El Contratista, deberá presentar para el trámite de sus cuentas, además de los documentos relativos al contrato, la factura de venta, en original y copia, la cual debe cumplir, como mínimo, los requisitos de las normas fiscales establecidas en el artículo 617 del Estatuto Tributario. La fecha de la factura debe corresponder al mes de su elaboración, y en ella constará el número del contrato, el concepto del bien o servicio que se está cobrando.

En el caso de consorcios o uniones temporales la cuenta y la facturación deberá hacerse a nombre del consorcio o de la unión temporal. Los anteriores pagos están sujetos a las disponibilidades del Programa Anual Mensualizado de Caja – PAC y el CONTRATISTA deberá tener en cuenta lo dispuesto por el artículo 19 de la Ley 1150 de 2007, que hace referencia al derecho de turno.

4. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, JUSTIFICACIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE LA SOPORTAN.

Ley 1523 de 2012, Artículo 66. Medidas especiales de contratación. Salvo lo dispuesto para los contratos de empréstito interno y externo, los contratos que celebre la sociedad fiduciaria para la ejecución de los bienes, derechos e intereses del Fondo Nacional de Gestión del Riesgo o los celebrados por las entidades ejecutoras que reciban recursos provenientes de este fondo o los celebrados por las entidades territoriales y sus fondos de gestión del riesgo, relacionados directamente con las actividades de respuesta, de rehabilitación y reconstrucción de las zonas declaradas en situación de desastre o calamidad pública, se someterán a los requisitos y formalidades que exige la ley para la contratación entre particulares, con sujeción al régimen especial dispuesto en el artículo 13 de la Ley 1150 de 2007, y podrán contemplar cláusulas excepcionales de conformidad con lo dispuesto en los artículos 14 a 18 de la Ley 80 de 1993

5. ESTRUCTURA DEL ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR (ANÁLISIS DE MERCADO, ANÁLISIS DE LA DEMANDA Y ANÁLISIS DE LA OFERTA).

INTRODUCCION

Ante la creciente afectación de la red vial del departamento de Boyacá como consecuencia de la actual ola invernal, la Secretaría de Infraestructura Pública de la Gobernación de Boyacá ha identificado la necesidad de formular un proyecto orientado a la construcción y rehabilitación de puentes en distintos municipios del territorio. Este fenómeno climático ha generado situaciones de emergencia en sectores clave de la red vial, donde se han reportado daños estructurales, pérdida o deterioro progresivo de puentes, afectando gravemente la movilidad, la conectividad regional y el acceso a bienes y servicios esenciales.

Considerando la alternativa de solución preliminar, consistente en la construcción de nuevos puentes y la rehabilitación de estructuras existentes en puntos críticos, se realizará un estudio de necesidad en el cual la oferta se determinará como la capacidad técnica y operativa actual de la red de puentes, y la demanda corresponderá a los tramos identificados como prioritarios por los municipios y la Gobernación, debido a su condición de riesgo y a la afectación directa a las comunidades rurales y urbanas en su entorno.

5.1 ASPECTOS GENERALES.

Ante la actual ola invernal que afecta al departamento de Boyacá, se han presentado múltiples emergencias viales, especialmente por el deterioro, colapso o afectación estructural de puentes, lo que ha comprometido seriamente la movilidad entre veredas, corregimientos y cabeceras municipales. Esta situación ha generado dificultades para el acceso a servicios básicos, el transporte de productos agropecuarios y la seguridad vial de las comunidades.

En este contexto, la Secretaría de Infraestructura ha identificado la necesidad de intervenir de manera urgente varios puntos críticos de la red vial departamental, mediante la construcción y rehabilitación de puentes, con el fin de restablecer la conectividad, prevenir mayores afectaciones y garantizar condiciones seguras de tránsito en las zonas impactadas. El proyecto se enmarca en lo dispuesto por la Ley 1523 de 2012, que orienta a las entidades territoriales a tomar medidas para reducir la vulnerabilidad frente a eventos naturales, priorizando la protección de la vida, la infraestructura y el bienestar de la población.

Este estudio previo se formula con el propósito de definir las condiciones técnicas y contractuales necesarias para dar respuesta a la situación actual, atendiendo los criterios de urgencia, seguridad, funcionalidad y continuidad del servicio público de transporte en las vías afectadas.

5.1.1. Aspectos económicos

5.1.1.1. Productos del sector de consultoría

La consultoría se dirige a todas las áreas de gestión de una empresa, este aspecto determina el segmento de actividad de las empresas del sector. Se consideran los segmentos de mayor influencia en el mercado:

- Consultoría integral, que reúne todas las áreas de gestión (estrategia, finanzas, producción, mercadeo, recursos humanos, tecnologías de información).
- Consultoría en mercadeo, que reúne mercadeo y ventas.
- Consultoría en tecnologías de la información (software, hardware, servicios conexos).
- Consultoría en sistemas de gestión, dirigida a formalizar procesos para cumplir estándares internacionales con miras a obtener certificaciones.
- Consultoría en recursos humanos
- Consultoría legal y tributaria, asesoría en aspectos jurídicos y pagos de impuestos.

5.1.1.2. Agentes del sector

Por parte del Estado

- Ministerio de transporte.
- Agencia Nacional de Infraestructura – ANI.
- Entidades públicas departamentales y municipales (Gobernaciones, Alcaldías).
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC.
- Departamento Nacional De Planeación – DNP.
- Superintendencia de Puertos y Transportes.
- Instituto Nacional de Vías-INVIAS.
- Agencia Nacional de Licencias Ambientales.
- Corporaciones Autónomas Regionales.
- Departamento Nacional de Planeación.
- Auditoría General de la República.
- Contraloría General de la República por parte de la Sociedad Civil.

Por parte de la Sociedad Civil
- Empresas dedicadas a la auditoria, consultoría e interventoría
- Usuarios

5.1.1.3. Gremios y asociaciones

Los gremios y asociaciones del sector servicios a las empresas podemos anotar:
- Cámaras de Comercios
- Camacol
- Fedesarrollo
- Fescol Asociación Colombiana de Consultores Empresariales – ACOLCEM
- Sociedad Colombiana de Consultoría
- Mesa Sectorial de Consultoría Empresarial del servicio nacional de aprendizaje (SENA) – MSCE

5.1.1.4 Producto Interno Bruto (PIB) Nacional Trimestral

En el primer trimestre de 2025, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,7% respecto al mismo periodo de 2024. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,9% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 7,1% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 15,5% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).

fuente: DANE PIB

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,8%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,1%.
- Actividades financieras y de seguros crece 1,0%.
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 0,6%.

Fuente: DANE PIB

Explotación de minas y canteras

En el primer trimestre de 2025, el valor agregado de explotación de minas y canteras decrece 5,0% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Extracción de carbón de piedra y lignito decrece 7,0%.
- Extracción de petróleo crudo y gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y de gas natural decrece 3,7%.
- Extracción de minerales metalíferos crece 1,9%.
- Extracción de otras minas y canteras decrece 3,3%.
- Actividades de apoyo para otras actividades de explotación de minas y canteras decrece 3,9%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de explotación de minas y canteras crece en 0,2%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Extracción de carbón de piedra y lignito crece 6,8%.
- Extracción de petróleo crudo y gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y de gas natural crece 0,1%.
- Extracción de minerales metalíferos decrece 1,8%.
- Extracción de otras minas y canteras decrece 0,8%.
- Actividades de apoyo para otras actividades de explotación de minas y canteras crece 0,3%

F*uente: DANE PIB*

Construcción

En el primer trimestre de 2025, el valor agregado de la construcción decrece 3,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 7,0%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 3,8%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 3,7%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción decrece en 1,8%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 3,4%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 0,2%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 0,7%

Tabla 6. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025[Pr]-I / 2024[Pr]-I	2025[Pr]-I / 2024[Pr]-IV
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-7,0	-3,4
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	3,8	0,2
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-3,7	-0,7
Construcción	**-3,5**	**-1,8**

Fuente: DANE PIB

Actividades financieras y de seguros.

En el primer trimestre de 2025, el valor agregado de las actividades financieras y de seguros crece 3,3% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado crece en 1,0%, respecto al trimestre inmediatamente anterior.

Tabla 9. Actividades financieras y de seguros
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025[Pr]-I / 2024[Pr]-I	2025[Pr]-I / 2024[Pr]-IV
Actividades financieras y de seguros	**3,3**	**1,0**

Fuente: DANE PIB

Administración pública y defensa

En el primer trimestre de 2025, el valor agregado de la administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria crece 4,6%.
- Educación crece 3,3%.
- Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 2,7%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece en 0,6%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria crece 2,8%.
- Educación decrece 0,6%.
- Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 0,1%.

Tabla 12. Administración pública y defensa[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Primer trimestre 2025[Pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025[Pr]-I / 2024[Pr]-I	2025[Pr]-I / 2024[Pr]-IV
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	4,6	2,8
Educación	3,3	-0,6
Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales	2,7	0,1
Administración pública y defensa[1]	**3,5**	**0,6**

Fuente: DANE PIB

En 2024, el sector de la infraestructura vial en Colombia enfrentó importantes retos derivados de la variabilidad climática, el comportamiento macroeconómico nacional y el deterioro acumulado de la red vial secundaria y terciaria, especialmente en zonas rurales y de difícil acceso. En el caso del departamento de Boyacá, la ola invernal generó múltiples emergencias, como pérdida de banca, afectaciones estructurales en puentes vehiculares, deslizamientos y cierres temporales de vías, lo que comprometió seriamente la movilidad y el acceso a servicios básicos de salud, educación y comercialización de productos agropecuarios. (www.ungrd.gov.co)

A esto se suma la alta dispersión poblacional y las condiciones topográficas del territorio boyacense, que hacen de los puentes elementos críticos para la conectividad de veredas, corregimientos y cabeceras municipales. En varios municipios, especialmente en zonas con presencia de cuerpos de agua o quebradas, se han reportado estructuras colapsadas o con deterioro progresivo, lo que representa un riesgo tanto para los usuarios como para la estabilidad de las actividades productivas locales. Según registros preliminares de la Secretaría de Infraestructura de Boyacá, más de veinte puntos críticos requieren atención prioritaria debido a daños estructurales o pérdida de la infraestructura. (www.boyaca.gov.co)

Durante el último trimestre de 2024 y el primer semestre de 2025, el sector de obras públicas también ha enfrentado incrementos sostenidos en los costos de materiales de construcción, en particular acero, concreto y transporte especializado, lo que ha encarecido la ejecución de proyectos de pequeña y mediana escala, especialmente aquellos localizados en zonas rurales. El aumento del arancel del 35% a la importación de productos siderúrgicos, implementado por el Gobierno Nacional para proteger la industria nacional, ha tenido efectos colaterales en proyectos sensibles como la infraestructura básica para la atención de emergencias. (www.portafolio.co)

Para el año 2025, el Gobierno Nacional ha reafirmado su compromiso con la atención a las emergencias generadas por fenómenos naturales, priorizando inversiones que permitan restablecer la movilidad y proteger la vida de los habitantes en zonas vulnerables, en coordinación con entidades como la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD), los gobiernos departamentales y los municipios. En este marco, la Secretaría de Infraestructura de Boyacá avanza en la identificación y priorización de puntos críticos con el fin de formular un proyecto que permita ejecutar obras de construcción y rehabilitación de puentes vehiculares, garantizando la conectividad, la seguridad vial y la reactivación económica de las comunidades afectadas.

5.2 ASPECTOS TÉCNICOS.

Las condiciones técnicas del proyecto objeto de esta modalidad de contratación corresponden a la construcción de nuevos puentes y la rehabilitación de estructuras existentes que han sido afectadas por la ola invernal en distintos municipios del departamento de Boyacá. Estas intervenciones se llevarán a cabo conforme a las especificaciones técnicas que serán definidas por la Secretaría de Infraestructura, una vez se consoliden los diseños y estudios requeridos en cada punto crítico identificado.

La ejecución de las obras deberá cumplir con los lineamientos establecidos en la Norma Colombiana de Diseño de Puentes CCP-14, así como con las especificaciones técnicas particulares que se definan para cada estructura, contemplando actividades como demoliciones, cimentaciones, estructuras en concreto o metálicas, obras de drenaje, accesos viales, manejo de aguas superficiales, protección de taludes y señalización, según las condiciones topográficas, geotécnicas e hidrológicas de cada sitio.

Las condiciones técnicas estarán detalladas en los documentos del proyecto, incluyendo especificaciones técnicas y cantidades de obra, sobre los cuales se estructura el presupuesto estimado del contrato, calculado con base en análisis de precios unitarios, cantidades estimadas y costos directos de ejecución. Este incluirá los factores de AIU y demás costos complementarios, conforme a la normatividad vigente en materia de contratación pública.

5.4 ANALISIS DE LA DEMANDA

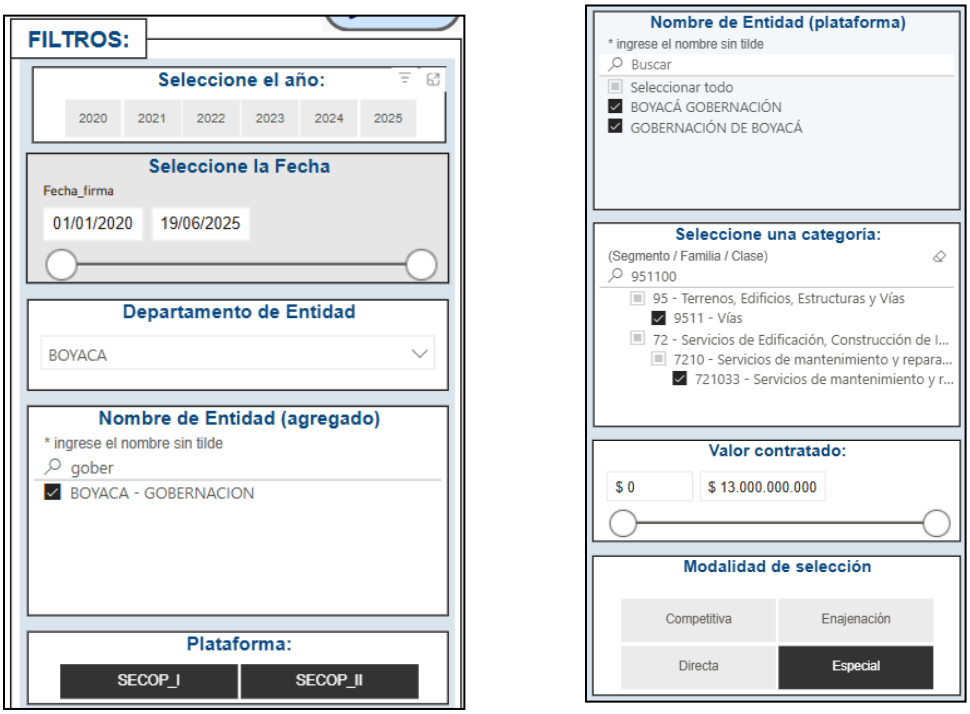
La Gobernación de Boyacá, a través de la Secretaría de Infraestructura Pública, en cumplimiento de su misión institucional de fortalecer la conectividad regional y garantizar condiciones de movilidad seguras para la población, ha identificado la necesidad urgente de intervenir diversos puentes afectados por la actual ola invernal en distintos municipios del departamento.
Esta demanda ha sido priorizada con base en los reportes presentados por las administraciones municipales, los Comités de Gestión del Riesgo y las visitas técnicas realizadas por la Secretaría,

en las cuales se ha evidenciado el deterioro progresivo, daño estructural o pérdida total de varias estructuras, así como la afectación directa a comunidades que dependen de estos pasos para acceder a servicios básicos, movilizar productos agropecuarios y mantener su actividad económica y social.

La intervención de estos puntos críticos busca restablecer la transitabilidad, prevenir el aislamiento de zonas rurales y salvaguardar la vida de los habitantes, en cumplimiento de los principios de prevención, atención a emergencias y garantía de los derechos fundamentales. Esta demanda técnica será la base para definir el alcance del proyecto en formulación, de acuerdo con los criterios de urgencia, funcionalidad y priorización territorial.

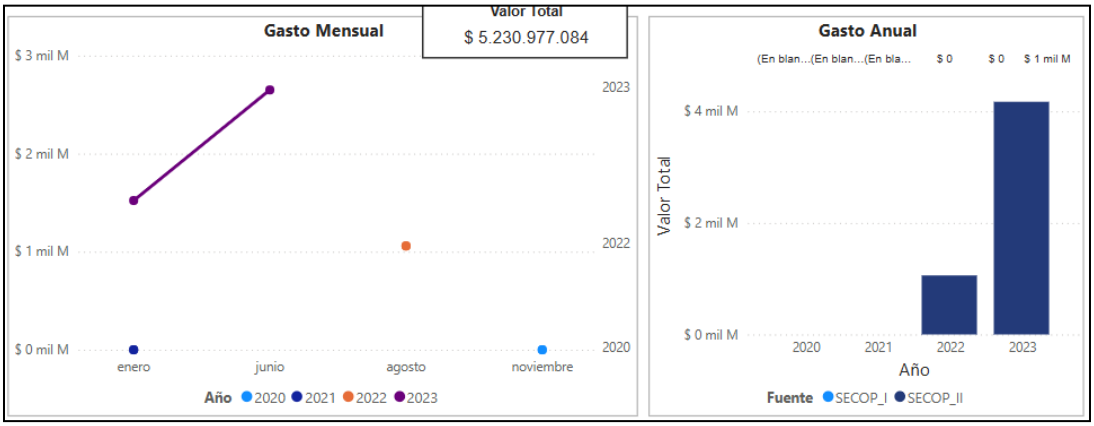
Teniendo en cuenta lo anterior y tomando como referencia los códigos de naciones unidas UNSPC se realiza la aplicación en la herramienta de Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) para la cual se aplican los filtros correspondientes al presente estudio, los cuales se evidencian a continuación:

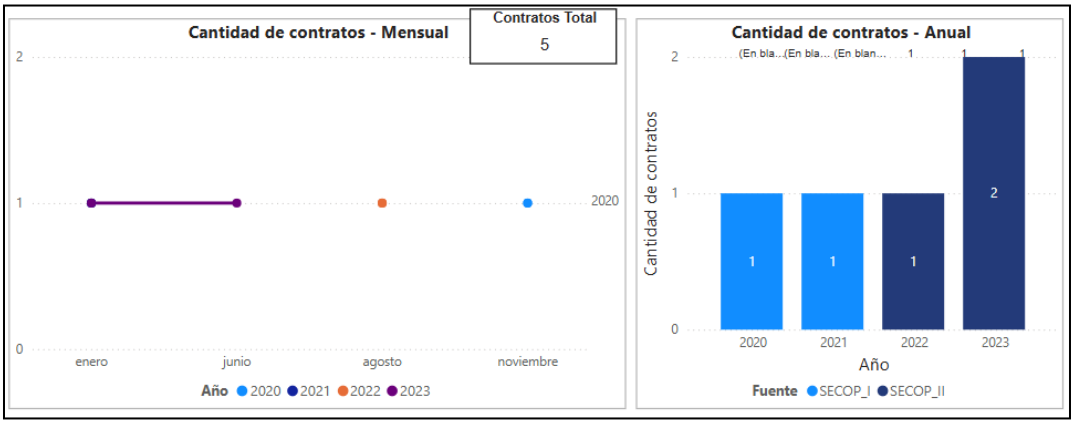
Ilustración Filtros o criterios de búsqueda relacionados con el presente proceso de contratación.

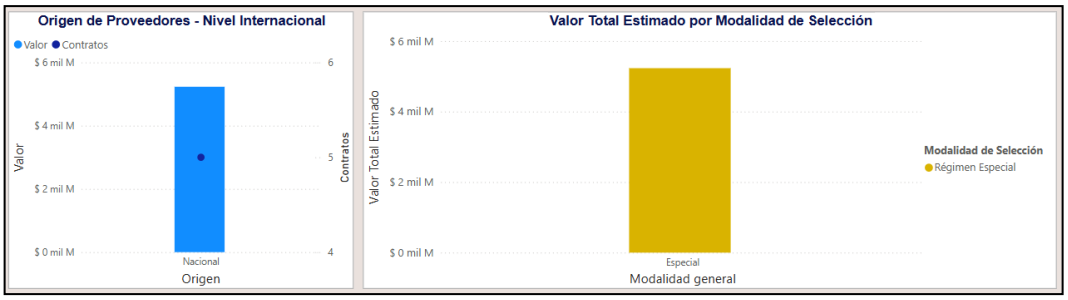


Fuente: Herramienta de Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE)

Una vez pasado el proceso de los filtros aplicados se evidencia que el departamento ha celebrado en total de cinco (05) contratos por modalidad de selección especial, siendo el año 2023 con mayor numero con dos (02) procesos celebrados. Adicionalmente, la entidad presenta una gran inversión en procesos similares al del presente estudio por un valor de $5.230.977.084 millones de pesos.







Fuente: *Herramienta de Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE)*

PROCESOS LOCALES

Teniendo en cuenta la consulta realizada en la herramienta MAE (Matriz de Análisis de Estudios de Mercado), se evidencia que, si bien no se encontraron contratos con un objeto exactamente igual al del presente proceso, se identificaron cinco (05) contratos relacionados que cumplen con los códigos UNSPSC aplicables, filtrados bajo los criterios definidos para el sector, tipología y modalidad de contratación. Esta información permite establecer una referencia válida en cuanto a precios y condiciones del mercado, dentro del marco de la contratación pública nacional, y ha

sido considerada como insumo para la elaboración del estudio de mercado y la estimación del valor del contrato. No obstante, solo se incluye un (01) contrato en el siguiente cuadro, ya que los demás, se encuentran en ejecución o vigentes, no cuentan con acta de liquidación publicada en las plataformas SECOP I o SECOP II, según corresponda.

Tabla 2 Procesos locales adelantados por el departamento, relacionados con el objeto a contratar

MODALIDAD	No. PROCESO	No. CONTRATO	OBJETO	VALOR TOTAL	TIEMPO TOTAL
CONTRATACIÓN RÉGIMEN ESPECIAL	PE-GB-005-2023	2605 de 2023	ALQUILER DE MAQUINARIA PARA LA HABILITACIÓN Y ADECUACIÓN DE VÍAS TERCIARIAS Y/O SECUNDARIAS EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ MEDIANTE UNA TRANSFERENCIA ECONÓMICA DIRECTA HACIA EL FONDO DE INVERSIÓN COLECTIVA DE ALTA LIQUIDEZ (FIC) ABIERTO PARA EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ COMO APOYO SUBSIDIARIO Y COMPLEMENTARIO ATENDIENDO A LA SOLICITUD REALIZADA POR EL DEPARTAMENTO; EN MARCO DE LA SITUACIÓN DE DESASTRE DE CARÁCTER NACIONAL DECLARADA POR EL GOBIERNO NACIONAL MEDIANTE DECRETO NO. 2113 DEL 1 DE NOVIEMBRE	$2.649.999.608,31	CINCO (05) MESES Y DIECINUEVE (19) DIAS
LINK	https://community.secop.gov.co/Public/TEndering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4503284&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true				

PROCESOS NACIONALES

Tabla 3 Procesos Nacionales adelantados por el departamento relacionados con el objeto a contratar

MODALIDAD	No. PROCESO	No. CONTRATO	OBJETO	VALOR TOTAL	TIEMPO TOTAL
Régimen Especial	025-2021-IP	IP 025 DE 2021	CONSTRUCCIÓN, DE OBRAS DE CONCRETO, PUENTE Y ESTRUCTURA DE CONTENCIÓN EN EL TRAMO 13.1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO ANTIOQUIA	$13.428.873.236	seiscientos setenta y siete (677) DIAS
LINK	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=21-4-12280166				
Régimen Especial	021-2021-IP	IP-021-2021	MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VÍAS URBANAS Y RURALES PARA EL PROYECTO RIONEGRO EN BUENAS MANOS.	$ 8.559.394.440	trescientos treinta y nueve (339) DÍAS
LINK	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=21-4-12203879				
Régimen Especial	CO-034-2024	EDUH-034 DEL 2024	CULMINACIÓN DE LOS PROYECTOS "MEJORAMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS Y URBANAS UBICADAS EN EL MUNICIPIO DE CHIGORODÓ, ANTIOQUIA" DE CONFORMIDAD A LOS CONVENIOS N° 23AS111B1191 Y N° 4600016202 SUSCRITOS CON LA	$ 703.962.701,57	CUATRO (04) MESES

			SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA – DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.		
LINK	https://community.secop.gov.co/Public/TEndering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6445545&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true				

5.5 ANÁLISIS DE LA OFERTA

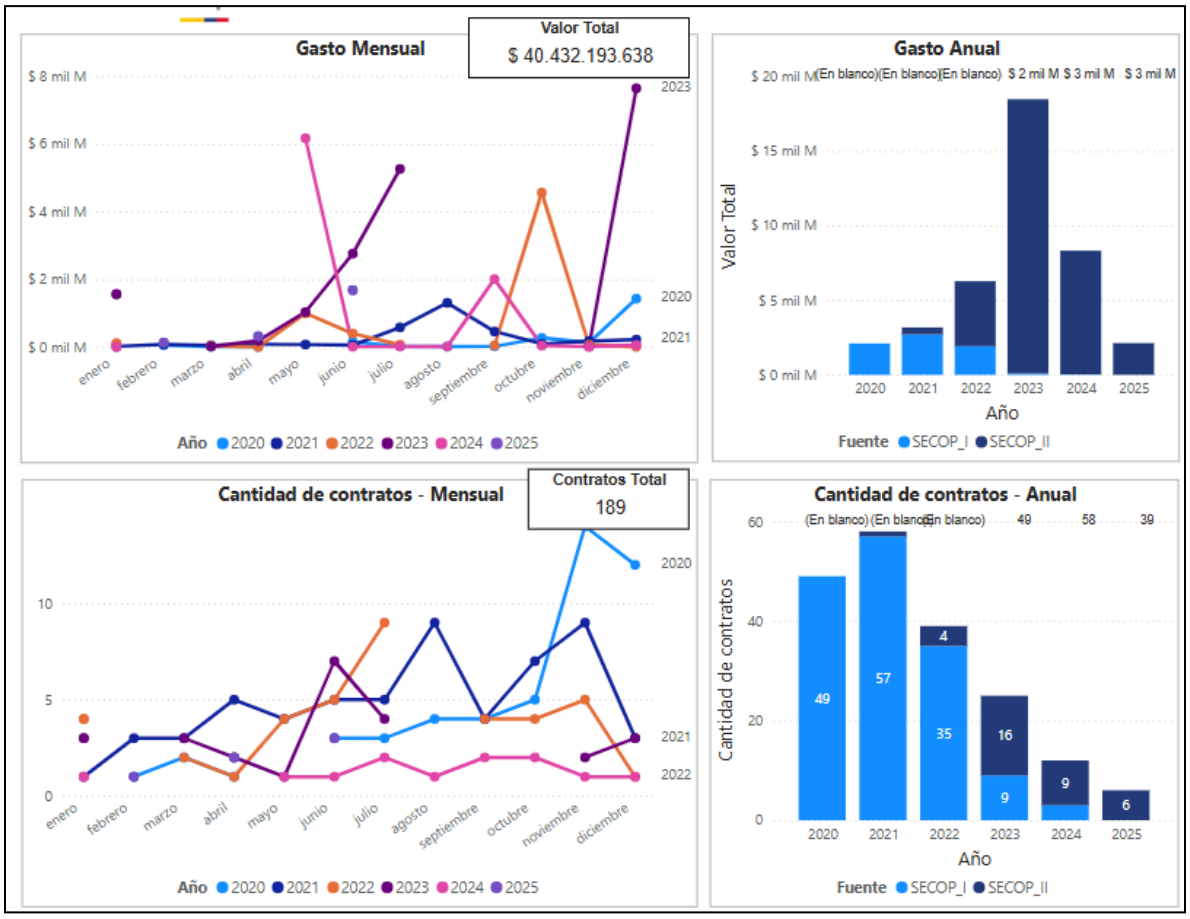
La oferta a la cual se hace referencia en el presente análisis corresponde a empresas del sector de la construcción con experiencia en la ejecución de obras civiles relacionadas con la construcción y rehabilitación de puentes, dentro del ámbito de la infraestructura vial. Estas firmas cuentan con la capacidad técnica, operativa y profesional para desarrollar proyectos que incluyen cimentaciones, estructuras, obras de drenaje y demás componentes asociados a este tipo de intervenciones.

Para el análisis de posibles proveedores, se utilizó la herramienta MAE de Colombia Compra Eficiente, aplicando filtros por período (2020–2025), sector, tipología de contratación y los códigos UNSPSC 7210330 - *Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura* y 951100 - *Vias*. Esta información permitió establecer referencias válidas del mercado, consideradas para la estimación del valor del contrato y la elaboración del presente estudio.

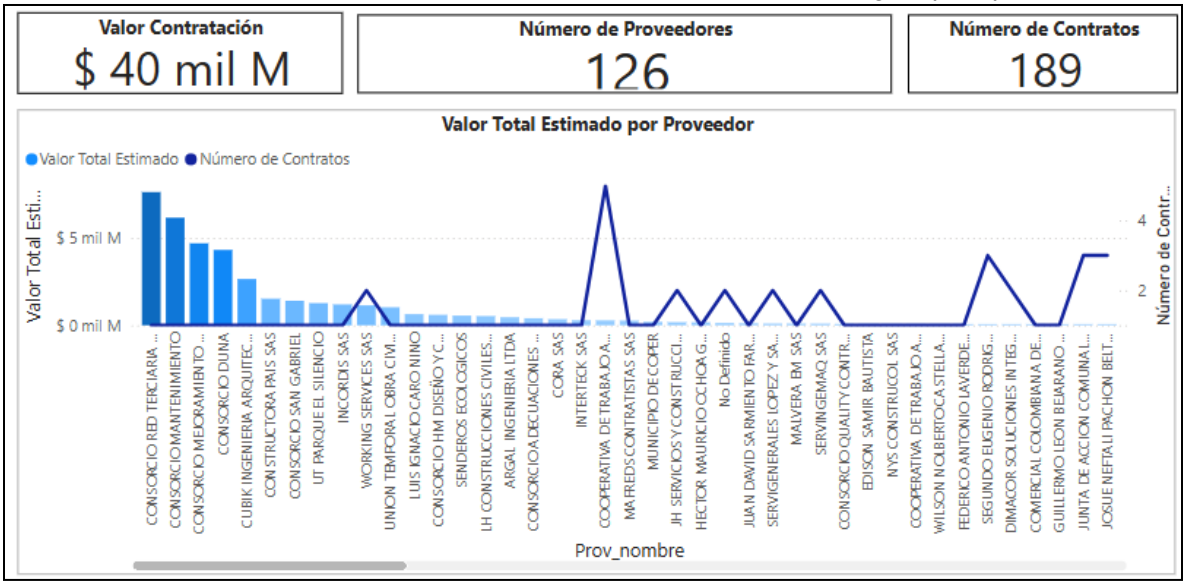
Ilustración 1 filtros de búsqueda aplicados para análisis de la oferta



Ilustración filtros de búsqueda aplicados para análisis de la oferta



Fuente: *Herramienta de Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE)*



Teniendo en cuenta lo anterior, se evidencia que existen 126 posibles proveedores, relacionados con 189 contratos suscritos y un valor de contratación aproximado de CUARENTA MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS MILLONES CIENTO NOVENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS. ($40.432.193.638) como se observa en los gráficos anteriores.

POSIBLES OFERENTES

Basado en lo anterior, se presenta en detalle, una pequeña lista de posibles proveedores, según el filtro de búsqueda aplicado. Teniendo en cuenta, que el presente proceso de contratación, se puede considerar como posibles oferentes sin limitar la lista, los siguientes:

Tabla Posibles Oferentes

PROVEEDOR	NIT	ACTIVIDAD
ALCA INGENIERIA Y DESARROLLO SAS	900505216 - 7	**7112** Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica **4290** Construcción de otras obras de ingeniería civil **4312** Preparación del terreno
INCORDIS S.A.S	900869939 - 5	**4290** Construcción de otras obras de ingeniería civil **7112** Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica **3110** Fabricación de muebles **4330** Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil
ARGAL INGENIERIA LTDA	820003723 - 5	**4390** Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil **7112** Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica **3900** Actividades de saneamiento ambiental y otros servicios de gestión de desechos **4210** Construcción de carreteras y vías de ferrocarril
CORA S.A.S.	800141509 - 3	**4290** Construcción de otras obras de ingeniería civil **7710** Alquiler y arrendamiento de vehículos automotores **7730** Alquiler y arrendamiento de otros tipos de maquinaria, equipo y bienes tangibles n.c.p. **7830** Otras actividades de provisión de talento humano
MALVERA EM SAS	900522920 - 6	**4290** Construcción de otras obras de ingeniería civil **4922** Transporte mixto **4112** Construcción de edificios no residenciales
CIVING SAS	820005441 - 2	**4290** Construcción de otras obras de ingeniería civil **4210** Construcción de carreteras y vías de ferrocarril **3600** Captación, tratamiento y distribución de agua **4220** Construcción de proyectos de servicio público
DIFRACOL S.A.S	901371120 - 5	**4390** Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil **4290** Construcción de otras obras de ingeniería civil **4752** Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados **4220** Construcción de proyectos de servicio público

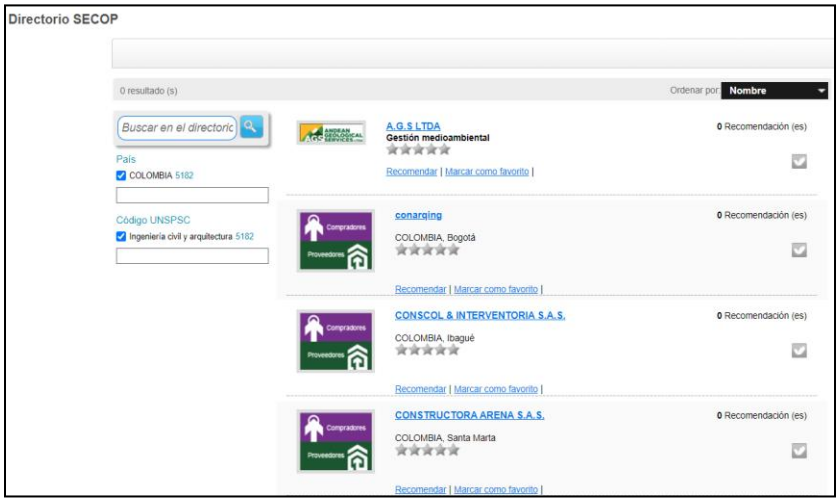
FEYMA INGENIERIA S.A.S	800.224.899 - 8	**4290** Construcción de otras obras de ingeniería civil **4210** Construcción de carreteras y vías de ferrocarril **7111** Actividades de arquitectura **6190** Otras actividades de telecomunicaciones
CYES CONSTRUCCIONES Y ESTUDIOS S.A.S	900969558 - 1	**4290** Construcción de otras obras de ingeniería civil **7710** Alquiler y arrendamiento de vehículos automotores **8130** Actividades de paisajismo y servicios de mantenimiento conexos
NYS CONSTRUCOL S.A.S	901306834 - 9	**4210** Construcción de carreteras y vías de ferrocarril **4220** Construcción de proyectos de servicio público **4111** Construcción de edificios residenciales **4112** Construcción de edificios no residenciales

Fuente: https://www.rues.org.co/ , https://community.secop.gov.co/Directory/CompanyProfiles/Network/Index

PARTICIPACIÓN DE EMPRESAS MIPYMES

Las pequeñas y medianas empresas, definidas según las leyes colombianas como aquellas que poseen una planta de personal inferior a 200 empleados y activos totales de hasta 30.000 salarios mínimos mensuales legales vigentes, representan el 99,5% del parque empresarial nacional. Teniendo en cuenta que las actividades asociadas a la construcción y rehabilitación de puentes pueden ser desarrolladas por empresas con diferentes niveles de capacidad operativa y técnica, y con base en la consulta al directorio de proveedores registrados en SECOP II, se identifican como posibles oferentes para este proceso varias empresas clasificadas como micro, pequeñas o medianas, conforme a la normatividad vigente.

Ilustración Filtros Aplicados, para determinación de posibles Oferentes Clasificados como MiPymes . Directorio SECOP II



Fuente: https://community.secop.gov.co/Directory/CompanyProfiles/Network/Index .

Tabla Posibles Proveedores de Servicio, Clasificados como MiPymes

PROVEEDOR	NIT	ACTIVIDAD	MYPIME
NYS CONSTRUCOL S.A.S	901306834 - 9	**4210** Construcción de carreteras y vías de ferrocarril **4220** Construcción de proyectos de servicio público **4111** Construcción de edificios residenciales **4112** Construcción de edificios no residenciales	SI
SUMA INGENIERIA Y DISEÑO SAS	901.152.645 - 0	4111 Construcción de edificios residenciales 4112 Construcción de edificios no residenciales 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnicas.	SI
A&R INGENIEROS CONSTRUCTORES SAS	901.394.678 - 1	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	SI
CIVING SAS	820005441 - 2	**4290** Construcción de otras obras de ingeniería civil **4210** Construcción de carreteras y vías de ferrocarril **3600** Captación, tratamiento y distribución de agua **4220** Construcción de proyectos de servicio público	SI
INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES MELO CONTRERAS S.A.S	900980180- 6	4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 4220 Construcción de proyectos de servicio público 7490 Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p. 4112 Construcción de edificios no residenciales	SI
SILGADO INGENIERIA DE LA CONSTRUCCION SAS	901331160 - 9	7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 4330 Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	SI
1515 ARQUITECTURA & CONSTRUCCION S.A.S.	901495272 - 9	7111 Actividades de arquitectura 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 7410 Actividades especializadas de diseño 4329 Otras instalaciones especializadas	SI
527 CONSTRUCCIONES SAS	900759463 - 1	7111 Actividades de arquitectura 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 4111Construcción de edificios residenciales 4220 Construcción de proyectos de servicio público	SI
6/21 ARQUITECTOS E INGENIEROS S.A.S	901437634 - 4	7111 Actividades de arquitectura 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil	SI

		7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 7020 Actividades de consultoría de gestión	
A&A INGENIERIA S.A.S.	900708994 - 0	4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 4321 Instalaciones eléctricas 4322 Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	SI

Fuente: https://www.rues.org.co/

5.6 ANÁLISIS DE COSTOS

Para el presente proceso, se tomaron como base los precios del año 2025, adoptados por la Administración Departamental mediante Resolución 050 del 5 de mayo de 2025, por medio de la cual se actualiza y se fija la lista de precios unitarios de obra pública y de consultoría en el departamento de Boyacá para el año 2025, adicionalmente, se toman precios referencia para lo cual se anexan los análisis de precios unitarios correspondientes.

Teniendo en cuenta lo anterior, y con base en las especificaciones técnicas de la obra a ejecutar, el valor estimado para la realización del presente proceso es de DOCE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MILLONES CUARENTA Y UN MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS **($12.355.041.952,00) m/cte.**, el cual incluye costos directos conforme al análisis de precios unitarios y proyección de cantidades de obra, de acuerdo a las visitas de inspección visual lo cual podrá variar de acuerdo a las intervenciones requeridas de acuerdo a lo diagnósticos realizados en campo una vez se dé inicio al contrato, las cuales se ejecutaran hasta agotar el recurso. .

5.6.1 ESTIMACIÓN DE COSTOS/PRESUPUESTO OFICIAL:

El presupuesto oficial estimado es de DOCE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MILLONES CUARENTA Y UN MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS **($12.355.041.952,00) m/cte. (monto agotable)**

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 2
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 12/Sep.2024

ITEM	ITEM GOBER.	DESCRIPCIÓN	FUENTE DE PRECIOS	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO
1							TIPO:
1,01	3.02.08	EXCAVACIÓNES MECANICAS VARIAS EN ROCA BAJO AGUA. (INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Precios Gober.	Metro Cúbico	1	0	$ 202.949,36
1,02	3.03.11	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO	Precios Gober.	Metro Cúbico	1	0	$ 98.194,96
1,03	3.02.02	EXCAVACIÓN DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Precios Gober.	Metro Cúbico	1	0	$ 33.952,53
1,04	3.09.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL DE TRANSITO PREVENTIVA, REGLAMENTARIA O INFORMATIVA DE 60 x 60 CM.	Precios Gober.	Unidad	1	7	$ 391.513,02
1,05	3.11.01	CUNETEO Y PERFILADO DE LA BANCA EXISTENTE.	Precios Gober.	Kilómetro	1	0	$ 793.676,00
1,06	3.11.07	ROCERIA A CADA LA LADO DE LA VIA Y/0 ZONAS NECESARIAS PARA BUENA VISIBILIDAD. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM).	Precios Gober.	Hectárea	1	0	$ 724.814,82
1,07	3.03.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 17.5 MPA (2500) , 40% RAJON PARA ELEVACIONES	Precios Gober.	Metro Cúbico	1	7	$ 952.696,94

1,08	**4.01.02**	ENTIBADOS EN MADERA TIPO 1 PARA EXCAVACIONES 1 A 7 USOS	Precios Gober.	Metro Cuadrado	1	7	$ 45.800,94
1,09	**3.13.30**	LIMPIEZA ABRASIVA PARA ESTRUCTURA METÁLICA CON CHORRO DE ARENA (SAND BLASTING). (INCLUYE ARENA)	Precios Gober.	Kilogramo	1	7	$ 1.895,58
1,10	**3.12.05**	TRANSPORTE ESTRUCTURA METALICA HASTA 100 KM	Precios Gober.	Kilogramo	1	0	$ 259,00
1,11	**3.13.28**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESMALTE SINTÉTICO PARA ESTRUCTURA METALICA. (INCLUYE BASE EN ANTICORROSIVO).).	Precios Gober.	Kilogramo	1	0	$ 4.177,57
1,12	**3.10.07**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARANDA METÁLICA. (INCLUYE ANTICORROSIVO PRIMER Y ESMALTE).	Precios Gober.	Kilogramo	1	0	$ 22.214,52
1,13	**3.11.06**	LIMPIEZA DE PONTONES Y BOX COULVERT, INCLUYE RECTIFICACION DE DESCOLES CON RETIRO DE SOBRANTES Y OBSTACULOS. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM).	Precios Gober.	Unidad	1	0	$ 399.623,12
1,14	**3.13.21**	SUMINISTRO, TRANSPORTE, FABRICACIÓN, FIGURADA Y/O ROLADO, ENSAMBLAJE Y MONTAJE MANUAL DE ESTRUCTURA METALICA	Precios Gober.	Kilogramo	1	7	$ 24.067,10

1,15	**5.03.05**	CONCRETO SIMPLE DE 28 MPa - (4000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA PLACAS PISOS	Precios Gober.	Metro Cúbico	1	7	$ 1.123.169,86
1,16	**3.03.12**	MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	Precios Gober.	Metro Cúbico	1	0	$ 140.393,81
1,17	**2.02.24**	RELLENO CON MATERIAL DE SITIO, COMPACTADO CON PLANCHA VIBRATORIA (RANA)	Precios Gober.	Metro Cúbico	1	0	$ 27.765,74
1,18	**3.03.25**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000 PSI) PARA ELEVACIONES, H > 3.0 M.	Precios Gober.	Metro Cúbico	1	0	$ 1.147.008,63
1,19	**3.03.27**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO D=36". (INCLUYE EMBOQUILLADA Y ATRAQUE EN CONCRETO).	Precios Gober.	Metro lineal	1	7	$ 724.942,31
1,20	**3.10.12**	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	Precios Gober.	Kilogramo	1	7	$ 7.675,05
1,21	**3.02.03**	EXCAVACIÓN DE CORTES, CANALES Y PRESTAMOS EN MATERIAL COMUN A MAQUINA.(INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Precios Gober.	Metro Cúbico	1	0	$ 20.252,01

1,22	**2.02.32**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA D = 3"	Precios Gober.	Metro lineal	1	7	$ 37.310,69
1,23	**3.03.10**	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN	Precios Gober.	Metro Cúbico	1	0	$ 70.577,63
1,24	**4.01.09**	RELLENO SUBBASE GRANULAR COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	Precios Gober.	Metro Cúbico	1	0	$ 108.189,31
1,25	**5.03.04**	CONCRETO SIMPLE DE 28 MPa - (4000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA MUROS	Precios Gober.	Metro Cúbico	1	7	$ 1.360.635,00
1,26	**3.13.44**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 2500 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	Precios Gober.	Metro Cuadrado	1	7	$ 10.164,58
1,27	**3.01.01**	Configuración - Nivelación terreno	Precios Gober.	Metro Cuadrado	1	0	$ 1.574,57
1,28	**3.01.02**	Configuración y compactación Subrasante CBR=95%	Precios Gober.	Metro Cuadrado	1	0	$ 9.614,58
1,29	**2.02.01**	BASE EN CONCRETO POBRE DE E = 0.05 M. 14 MPa - (2000 PSI)	Precios Gober.	Metro Cuadrado	1	7	$ 37.114,05
1,30	**2.02.07**	CONCRETO CICLÓPEO DE 14 MPa (2000 PSI) RELACIÓN 60C/40P	Precios Gober.	Metro Cúbico	1	7	$ 464.664,86
1,31	**2.02.13**	CONCRETO PARA VIGA DE AMARRE 21 MPa (3000 PSI) SECCION RECTANGULAR	Precios Gober.	Metro Cuadrado	1	7	$ 887.295,00

1,32	**2.02.25**	SOLADO EN CONCRETO DE ESPESOR E = 0.05 M. 14 MPa (2000 PSI)	Precios Gober.	Metro Cuadrado	1	7	$ 33.431,73
1,33	**3.03.05**	CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	Precios Gober.	Metro Cúbico	1	7	$ 778.254,11
1,34	**3.05.01**	CONCRETO PARA PAVIMENTO RIGIDO 24.5 MPa - (3500 PSI). (INCLUYE CORTE Y SELLO DE JUNTAS).	Precios Gober.	Metro Cúbico	1	7	$ 859.804,69
1,35	**3.08.08**	CONSTRUCCIÓN DE BORDILLO DE 20 X 35 CM. FUNDIDO EN CONCRETO DE 17.5 Mpa. (NO INCLUYE REFUERZO).	Precios Gober.	Metro lineal	1	7	$ 84.448,93
1,36	**3.10.04**	CONCRETO DE 28 MPa - (4000 PSI) PARA PLACAS Y VIGAS , LONGITUD DE 7,1 A 14.0 M	Precios Gober.	Metro Cúbico	1	7	$ 1.543.294,86
1,37	**3.10.10**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN EN ÁNGULO DE 3" X 3" X 3/8". INCLUYE HIERRO DE ANCLAJE. CINTA SIKA O-22	Precios Gober.	Metro lineal	1	7	$ 584.015,37
1,38	**3.12.01**	CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIALES SUELTOS, PRODUCTO DE SOBRANTES Y/O DERRUMBES (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	Precios Gober.	Metro Cúbico	1	0	$ 15.102,75

1,39	**3.02.06**	EXCAVACIÓNES DE CORTES, CANALES Y PRESTAMOS EN ROCA A MAQUINA INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM CON EXPLOSIVOS (APERTURA Y/O AMPLIACION DE VIA)	Precios Gober.	Metro Cúbico	1	0	$ 119.018,50
1,40	**1.01.08**	CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 28 Mpa. (4000 PSI)	Precios Gober.	Metro Cúbico	1	7	$ 705.887,17
1,41	**3.13.34**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRERA MONODIRECCIONAL PREFABRICADA PARA SEPARADOR TIPO "NEW JERSEY" DE 1 X 0.6 M.	Precios Gober.	Unidad	1	7	$ 250.200,17
1,42	**3.11.03**	LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS CON DIAMETRO MENOR O IGUAL A 36", INCLUYE RECTIFICACION DE DESCOLES CON RETIRO DE SOBRANTES Y OBSTACULOS. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM).	Precios Gober.	Unidad	1	0	$ 329.149,08
1,43	**3.13.22**	SUMINISTRO, TRANSPORTE, FABRICACIÓN, FIGURADA Y/O ROLADO, ENSAMBLAJE Y MONTAJE CON GRUA DE ESTRUCTURA METALICA	Precios Gober.	Kilogramo	1	0	$ 24.344,53

1,44	**3.13.14**	DEMOLICIÓN OBRAS EN CONCRETO REFORZADO, INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES CON ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	Precios Gober.	Metro Cúbico	1	0	$ 324.291,91
1,45	**3.02.07**	EXCAVACIÓNES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Precios Gober.	Metro Cúbico	1	0	$ 26.955,15
1,46	**3.02.05**	EXCAVACIÓNES MECANICAS Y CORTES EN MATERIAL DE ROCA SIN EXPLOSIVOS. (INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Precios Gober.	Metro Cúbico	1	0	$ 99.562,05
1,47	**3.03.19**	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO CICLOPEO DE 17.5 MPA (2500) , 40% RAJON PARA BASES	Precios Gober.	Metro Cúbico	1	7	$ 599.344,47
1,48	**3.03.26**	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA BASES	Precios Gober.	Metro Cúbico	1	7	$ 846.630,59
1,49	**3.03.15**	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR	Precios Gober.	Metro Cúbico	1	0	$ 119.997,54
1,50	**3.09.07**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DEFENSAS VIALES TRAMO RECTO, CAL. 12. 2 POSTES DE 1.50M. Y TERMINALES INCLUYENDO TORNILLERIA, CAPTA- FAROS EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 22 EN CINTA REFLECTIVA GRADO INGENIERIA SEGUN NORMA INVIAS	Precios Gober.	Metro lineal	1	7	$ 289.588,67

1,51	**3.03.13**	MURO DE CONTENCION DE SUELO REFORZADO CON GEOTEXTIL (TIERRA ARMADA). (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Precios Gober.	Metro Cúbico	1	0	$ 197.836,72
1,52	**3.12.03**	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM	Precios Gober.	M3-Km	1	0	$ 2.765,10
1,53	**3.01.08**	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL	Precios Gober.	Kilómetro	1	0	$ 4.049.000,34
1,54	**3.04.07**	SUMINISTRO,EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	Precios Gober.	Metro Cúbico	1	0	$ 140.355,91
1,55	**3.09.04**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCAS VIALES CON PINTURA DE TRÁFICO SEGUN NORMA INVIAS. (INCLUYE MICROESFERAS)	Precios Gober.	Metro Cuadrado	1	7	$ 66.332,65
1,56	**3.03.22**	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO DE 14 MPA (2000 PSI) SOLADOS Y ATRAQUES	Precios Gober.	Metro Cúbico	1	7	$ 558.149,46
1,57	**5.01.33**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D= 36"	Precios Gober.	Metro lineal	1	7	$ 2.011.333,89
1,58	**3.13.03**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOLSACRETO.	Precios Gober.	Metro Cúbico	1	7	$ 635.087,33

1,59	**3.03.03**	CONSTRUCCIÓN DE MUROS EN GAVIONES, INCLUYE MALLA ESLABONADA GALVANIZADA TRIPLE TORSION CAL. 12	Precios Gober.	Metro Cúbico	1	7	$ 376.171,19
1,60	**3.04.06**	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA BASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	Precios Gober.	Metro Cúbico	1	0	$ 145.808,19
1,61	**3.03.02**	CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS. (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI GEOTEXTIL). (**)	Precios Gober.	Metro Cúbico	1	0	$ 285.074,72
1,62	**2.02.23**	MURO DE CONTENCIÓN EN CONCRETO DE 21 MPa (3000 PSI) DE 2.01 M. < H < 3.50 M.	Precios Gober.	Metro Cúbico	1	7	$ 1.139.230,70
1,63	**3.13.15**	DEMOLICIÓN OBRAS EN CONCRETO SIMPLE, INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES CON ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	Precios Gober.	Metro Cúbico	1	0	$ 244.779,69
1,64	**3.03.06**	DISIPADOR DE ENERGIA Y SEDIMENTADOR EN CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000 PSI), (NO INCLUYE REFUERZO)	Precios Gober.	Metro Cúbico	1	7	$ 898.549,00
1,65	**2.02.27**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC D = 4" PARA DRENAJE SIN FILTRO	Precios Gober.	Metro lineal	1	7	$ 33.484,59

1,66	**3.02.10**	CONFORMACIÓN DE PEDRAPLEN COMPACTO	Precios Gober.	Metro Cúbico	1	0	$ 146.174,96
1,67	**3.09.11**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL DE TRANSITO PREVENTIVA, REGLAMENTARIA O INFORMATIVA DE 75 x 75 CM.	Precios Gober.	Unidad	1	7	$ 468.679,69
1,68	**3.09.12**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL DE TRANSITO PREVENTIVA, REGLAMENTARIA O INFORMATIVA DE 90 x 90 CM.	Precios Gober.	Unidad	1	7	$ 616.179,69
1,69	**3.11.04**	LIMPIEZA DE CUNETAS EN TIERRA CON RECTIFICACION DE SALIDAS Y DESCOLES, INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES FUERADE LA ZONA DE LA VIA (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM).	Precios Gober.	Metro lineal	1	0	$ 9.377,10
1,70	**3.11.05**	LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS CON RECTIFICACION DE SALIDAS Y DESCOLES,INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA ZONA DE VIA (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM).	Precios Gober.	Metro lineal	1	0	$ 5.694,79
1,71	**3.10.02**	CONCRETO DE 28 MPa - (4000 PSI) PARA PLACAS Y VIGAS , LONGITUD MAYOR A 14 M.	Precios Gober.	Metro Cúbico	1	7	$ 1.586.255,15
1,72	**3.10.03**	CONCRETO DE 28 MPa - (4000 PSI) PARA PLACAS Y VIGAS , LONGITUD DE 0 A 7.0 M..	Precios Gober.	Metro Cúbico	1	7	$ 1.500.334,56

1,73	**ref. 3.02.05**	ENROCADO PARA PROTECCION DE ESTRUCTURAS EN RIOS	Precios Ref.	Metro Cúbico	1	0	$ 39.877,50
1,74	**REF. 2.01.57**	DESMONTE ESTRUCTURA METALICA EN PUENTES INCLUYE RETIRO	Precios Ref.	Kilogramo	1	0	$ 2.466,26
1,75	**REF. 2.01.48**	DESMONTE DE VIGA - COLUMNA EN MADERA PUENTES. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Precios Ref.	Metro lineal	1	0	$ 8.459,88
1,76	**ref. 3.02.05**	LIMPIEZA O RECONFORMACION DE RIOS	Precios Ref.	Metro Cúbico	1	0	$ 22.377,50
1,77	**REF.3.10.13**	PILOTE EN CONCRETO VACIADO IN SITU DE DIAMETRO 1.20 M, INCLUYE EXCAVACION MANUAL BAJO AGUA	Precios Ref.	Metro lineal	1	7	$ 1.401.390,96
1,78	**REF.5.02.08**	ANCLAJE EPOXICO 1/2" (NO INCLUYE ACERO)	Precios Ref.	Unidad	1	7	$ 20.335,11
1,79	**REF.5.02.08**	ANCLAJE EPOXICO 3/4" (NO INCLUYE ACERO)	Precios Ref.	Unidad	1	7	$ 22.805,31
1,80	**REF.5.02.08**	ANCLAJE EPOXICO 5/8" (NO INCLUYE ACERO)	Precios Ref.	Unidad	1	7	$ 21.570,21
1,81	**REF 2.03.33**	APUNTALAMIENTO TEMPORAL DE ESTRUCTURAS	Precios Ref.	Metro Cuadrado	1	7	$ 32.422,34

INFORMACIÓN CONSOLIDADA FORMULACIÓN INICIAL			
COSTO DIRECTO	$	9.007.683.002,08	**68,14%**

Bienes	$	-
Servicios	$	-
Obra Pública	$	9.007.683.002,08

COSTO INDIRECTO	$	3.347.358.950,26	**25,32%**

Administración	$	1.981.690.260,46		
imprevistos	$	270.230.490,06	AIU	$ 2.702.304.900,62
Utilidad	$	450.384.150,10		

PAGA, TRAMITES AMBIENTALES Y ACTIVIDADES DE COMPENSACION AMBIENTAL	Otro Tipo de Gastos Adicionales	$ 210.000.000,00
PMT	Otro Tipo de Gastos Adicionales	$ 180.000.000,00
DIAGNÓSTICO DE LA INFRAESTRUCTURA Y/O REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS DIAGNÓSTICOS EXISTENTES Y ELABORACION Y/O ESTRUCTURACION DE LA PROPUESTA DE INTERVENCION DE CADA SITIO INC IVA (19%)	Otro Tipo de Gastos Adicionales	$ 255.054.049,64

SUBTOTAL	$	12.355.041.952	93,46%

NOTA:

Con el fin de garantizar una correcta planeación técnica y presupuestal para las intervenciones de infraestructura vial, específicamente en puentes ubicados en diversos municipios del Departamento de Boyacá, se incorpora en el presente documento la aplicación del Factor de Incremento por Distancia (FID), según lo establecido en la Resolución 0050 de 2025 emitida por la Gobernación de Boyacá.

Dado que los puntos de intervención están distribuidos en más de 80 municipios pertenecientes a distintas provincias (como Occidente, Sugamuxi, Valderrama, Ricaurte, Libertad, entre otras), y presentan factores de incremento por distancia que varían entre el 0 % y el 26 %, se ha optado por aplicar el FID correspondiente a cada municipio según el anexo oficial. Esto permite reflejar de manera más precisa los costos reales derivados del transporte de materiales, traslado de maquinaria, personal técnico, insumos y demás recursos requeridos para el adecuado desarrollo de las obras.

Es importante precisar que la presente planificación técnica y presupuestal no implica la intervención de la totalidad de los puentes relacionados en los municipios contemplados. El listado presentado tiene como objetivo ofrecer una visión amplia de las posibles zonas de intervención dentro de la jurisdicción departamental, considerando aquellos puntos donde se han identificado estructuras susceptibles de deterioro, vulnerabilidad o afectaciones recurrentes.

No obstante, la ejecución del proyecto se orientará prioritariamente hacia los puentes que, según el diagnóstico técnico determine. Para ello, se aplicarán criterios de priorización definidos por el equipo técnico, tales como: accesibilidad, nivel de afectación, impacto sobre la movilidad regional y riesgo para la población usuaria.

Este enfoque flexible y focalizado permitirá una asignación más eficiente de los recursos, evitando sobrecostos innecesarios y garantizando que las intervenciones respondan efectivamente a las necesidades reales del territorio. Así mismo, se podrán realizar ajustes durante la ejecución del contrato, mediante actas justificadas, en caso de que nuevas inspecciones determinen cambios en la priorización inicialmente prevista, se deja establecido contractualmente que el FID podrá ser ajustado mediante acta de modificación bilateral, siempre y cuando se justifique técnicamente el cambio en la localización o la variación de los factores logísticos que incidan en los costos.

De igual forma, con base en el análisis de todos los municipios incluidos en la planeación, se determinó que el factor de incremento promedio es de 7 %, valor que puede ser utilizado como referencia general para estimaciones presupuestales globales ya que puede variar teniendo los municipios capitales como FID en 0% que son Tunja, Chiquinquira, Sogamoso, Duitama y Puerto Boyacá, sin perjuicio de los ajustes específicos por cada municipio.

Esta medida busca garantizar el equilibrio económico del contrato, preservar la viabilidad financiera del proyecto y facilitar una ejecución técnica eficiente, flexible y conforme a la normatividad vigente.

5.7 INDICADORES FINANCIEROS

En el marco de la actualización normativa interna, la Gobernación de Boyacá, mediante Circular expedida en junio de 2019, con asunto “Actualización de lineamientos para la

formulación de estudios previos en la Gobernación de Boyacá", estableció las directrices y parámetros aplicables a los procesos de contratación que adelante la entidad.

En cumplimiento de lo dispuesto en dicha circular, para el presente proceso se adoptan los indicadores financieros allí definidos, los cuales serán los exigidos a los oferentes como parte de la evaluación financiera en el proceso de contratación.:

INDICADOR	**INDICADOR REQUERIDO**
ÍNDICE DE LIQUIDEZ	Mayor o igual a 1,6
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	Menor o igual a 0,7
RAZON DE COBERTURA DE INTRESES	Mayor o igual a 1
CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	Mayor o igual a 0,11
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	Mayor o igual a 0,03

5.8 MARCO REGULATORIO

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.

- Ley 1150 de 2007, por la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia
- Ley 80 de 1993 y se dictan disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos.
- Ley 816 de 2003. - Por medio de la cual se apoya la Industria Nacional a través de la Contratación Pública.
- Ley 828 de 2003. - Por la cual se expiden normas para el control de la evasión del Sistema de Seguridad Social.
- Ley 842 de 2003 "Por la cual se modifica la reglamentación del ejercicio de la ingeniería, de sus profesiones afines y de sus profesiones auxiliares, se adopta el código de ética profesional y se dictan otras disposiciones."
- Ley 850 de 2003. - Por la cual se reglamentan las veedurías ciudadanas.
- Ley 734 de 2002. - Por la cual se expide el Código Disciplinario Único.

- Ley 769 de 2002. Código Nacional de Tránsito y sus Normas reglamentarias.
- Ley 789 de 2002. - Por la cual se dictan normas para apoyar el empleo y ampliar la protección social y se modifican algunos artículos del Código Sustantivo del Trabajo.
- Ley 361 de 1997 “Por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones”
- Ley 418 de 1997, Ley 548 de 1999, Ley 782 de 2002 y Decreto 128 de 2003, reglamentario de la Ley 418 de 1997, por las cuales se consagran unos instrumentos para la búsqueda de la convivencia, la eficacia de la justicia y en materia de reincorporación a la sociedad civil.
- Ley 80 de 1993, por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
- Ley 99 de 1993 “por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la Gestión y Conservación del Medio Ambiente y los Recursos Naturales Renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones.” y sus Decretos reglamentarios.
- Ley 70 de 1993 “por la cual se desarrolla el artículo transitorio 55 de la Constitución Política”
- Ley 105 de 1993 - Por la cual se dictan disposiciones básicas sobre el transporte.
- Decreto 1510 de Julio de 2017 Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública.
- Decreto 066 de 2008, por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1150 de 2007.
- Decreto 2474 de 2008, por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007.
- Decreto 2434 de julio 18 de 2006 “Por la cual se reglamenta la Ley 80 de 1993, se modifica parcialmente el Decreto 2170 de 2002 y se dictan otras disposiciones”
- Decreto 1320 de 1998 “Por el cual se reglamenta la consulta previa con las comunidades.
- Decreto Ley 2811 de 1974 “Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente y sus reglamentarios.
- Decreto Nacional 734 de 2012, por el cual se expide el régimen de garantías en la Contratación de la Administración Pública.
- Decreto 932 de 21 de septiembre de 2015, emanado por el Departamento de Boyacá, por el cual se deroga el Decreto 932 de 2008 y se adoptan las nuevas disposiciones del Sistema Integrado de Gestión, de la Gobernación de Boyacá.
- Decreto No. 084 de 14 de octubre de 2016, emanado por el Departamento de Boyacá, por medio de la cual se reglamenta la distribución, diseño y parámetros de las vallas y elementos de información de las obras y proyectos de infraestructura pública que contrate el Departamento de Boyacá y se dictan otras disposiciones.
- Resolución No. 003624 del 21 de septiembre de 2011, emanada del Ministerio de Transporte, por la cual, a partir de su vigencia, deberán instalarse con carácter obligatorio las vallas informativas de acuerdo con la cantidad y la información requerida en la resolución.

- Resolución No. 000950 del 15 de marzo de 2006 “Por la cual se dicta una medida tendiente a mejorar la seguridad vial del país, reglamentando la zona de carretera utilizable”.
- Resolución 1067 de 29 de 23 de abril de 2015, emanada por el Ministerio de Transporte, por la cual se modifica la resolución 1860 de 2013 “se adopta la Metodología General para reportar la información que conforma el Sistema Integrado Nacional de Información de Carreteras (SINC) y se dictan otras disposiciones”
- Resolución 068 de 2005 del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC).
- Guías Colombia Compra Eficiente para Contratación Estatal.
- Guía Ambiental para Proyectos Viales del Instituto Nacional de Vías.
- Procedimiento GC-C-01 Gestión Contractual y Manual de Contratación de la Gobernación de Boyacá.
- Procedimiento GC-P-06 Supervisión y seguimiento a la ejecución de contratos y Manual de interventoría y supervisión de gobernación de Boyacá.
- Sistema de Gestión Integral de la Gobernación de Boyacá.

5.8 POLÍTICA DE DATOS ABIERTOS

Conforme lo regulado en el artículo 5° de la Ley 1712 de 2014 asigna la condición de sujetos obligados a:

“a) Toda entidad pública, incluyendo las pertenecientes a todas las Ramas del Poder Público, en todos los niveles de la estructura estatal, central o descentralizada por servicios o territorialmente, en los órdenes nacional, departamental, municipal y distrital.”

La importancia y el alcance de ”Open Data” o “datos abiertos” son catalogados como información pública dispuesta en formatos que permiten su uso y reutilización bajo licencia abierta y sin restricciones legales para su aprovechamiento, que permiten y facilitan el Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional, establece la obligatoriedad de las entidades públicas de aperturar datos y define los datos abiertos en el numeral sexto como "todos aquellos datos primarios o sin procesar, que se encuentran en formatos estándar e interoperables que facilitan su acceso y reutilización, los cuales están bajo la custodia de las entidades públicas o privadas que cumplen con funciones públicas y que son puestos a disposición de cualquier ciudadano, de forma libre y sin restricciones, con el fin de que terceros puedan reutilizarlos y crear servicios derivados de los mismos".

Frente a ello y para consulta en general del Departamento de Boyacá garantiza el acceso a la Información pública y por ello tiene su disposición la consulta de sus datos abiertos es en la página web https://www.boyaca.gov.co/portal-de-datosabiertos-2/.

De igual manera, el Gobierno Nacional, tiene a su disposición la plataforma de consulta, a la cual, se puede acceder mediante enlace WWW.DATOS.GOV.CO , dando click en “DESCUBRE”, indicando como palabra clave “construcción” y filtrando por departamento, la cual, nos permitirá tener acceso a los datos abiertos relacionados con nuestros filtros de

búsqueda, propios del presente proceso. Realizado lo anterior, la plataforma, nos permite visualizar lo siguiente:

Ilustración Datos Abiertos, según filtro de búsqueda, relacionado con el proceso a adelantar.



Fuente:
https://www.datos.gov.co/browse?q=REPORTE+DE+EVENTOS+POR+DESASTRES+NATURALES+Y+ANTR%C3%93PICOS+%28Hist%C3%B3rico%29&sortBy=relevance&pageSize=20&Informaci%C3%B3n-de-la-Entidad_Departamento=Boyac%C3%A1

Teniendo en cuenta los resultados arrojados, y el objeto a contratar, se prestará atención al conjunto de datos “REPORTE DE EVENTOS POR DESASTRES NATURALES Y ANTRÓPICOS (Histórico)”, conjunto que Incluye únicamente al Departamento de Boyacá.

NOTA: Es importante señalar que esta información se encuentra en proceso de actualización y validación con los municipios, por lo que está sujeta a modificaciones.
El documento oficial que determina los activos (incluida la construcción) a cargo del Departamento es el Decreto 1895 de 2008.

Como puede observarse, en los enlaces citados anteriormente, se pone a disposición y participación ciudadana los datos la Gobernación de Boyacá en aras de evolucionar en la iniciativa global de un gobierno abierto, pretende avanzar en la disposición de datos públicos de libre acceso y de interés común a través del portal de datos abiertos colombiano www.datos.gov.co, sin embargo quiere contar con la participación de la sociedad boyacense para que de cualquier forma contribuyan con la identificación de datos estratégicos, a fin de enfocar los esfuerzos del proceso de apertura en aquellos que redunden en la construcción de servicios o aplicaciones innovadoras que solucionen problemáticas comunes y de impacto en el departamento.

Por lo anterior, la Gobernación de Boyacá dio a conocer su inventario del Registro de Activos de Información, instrumento que servirá como uno de los mecanismos para identificar todos aquellos datos prioritarios o de alto impacto a publicar en el portal de datos abiertos colombiano.

Dicho inventario contiene la descripción del activo de información discriminado por secretaría y unidad administrativa, además de identificar su disponibilidad y reserva de la misma.

A continuación de deja los medios de participación de datos de la Gobernación de Boyacá:

Participe aquí en la apertura de datos de la gobernación de Boyacá:

https://www.boyaca.gov.co/datosabiertos/

Consulte aquí el Registro de Activos de Información:

https://www.datos.gov.co/Funci-n-p-blica/Registro-de-Activos-de-Informaci-nGOBERNACI-N-DE-/rudr-rn4w

Que teniendo en cuenta el proceso de búsqueda realizado en los portales de datos abiertos en relación a los ítems y proyecto a desarrollar se logró encontrar información que permite evidenciar que el uso de las plataformas web son bases de datos en tiempo real para los procesos y permite evidenciar información como:

https://www.datos.gov.co/browse?q=REPORTE+DE+EVENTOS+POR+DESASTRES+NATURALES+Y+ANTR%C3%93PICOS+%28Hist%C3%B3rico%29&sortBy=relevance&pageSize=20&Informaci%C3%B3n-de-la-Entidad_Departamento=Boyac%C3%A1

6. JUSTIFICACION DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA PROPUESTA MÁS FAVORABLE DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

6.1. REQUISITOS MÍNIMOS PARA PARTICIPAR

Podrán participar en el presente proceso, personas naturales o personas jurídicas legalmente constituidas u organizadas en consorcios o en uniones temporales, que cumplan con los siguientes requisitos:

- Que tengan la experiencia e idoneidad en obras para construcción, mantenimiento, rehabilitación de puentes.

- Perfil del oferente: Ingeniero Civil o de Transporte y Vías, deberá adjuntar copia de matrícula profesional con su respectiva vigencia.

- Que cuenten con la respectiva autorización de las autoridades competentes para el ejercicio de la actividad comercial a que se refiere el objeto y reúnan los requisitos exigidos en el presente estudio previo.

- Que no se encuentren incursos en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad indicadas en la Constitución Política y en la Ley 80 de 1993, y/o demás prohibiciones de ley.

- Que cuando se trate de una persona jurídica, ésta acredite una duración superior a un (1) año contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso.

- Que, en caso de ser persona jurídica, tenga capacidad para contratar.

- Que cumplan con los demás requisitos de participación definidos a lo largo de este estudio.

- Que el objeto social o la actividad mercantil les permita ejecutar el objeto del presente proceso de contratación.

- Cuando se trate de personas jurídicas deberán estar legalmente constituidas como mínimo un (1) año de antelación a la fecha de cierre del presente proceso , lo que se acreditará con el Certificado de existencia y representación legal, en donde se acredite que ha sido renovado, además, deberá tener una fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario, contados a partir de la fecha de cierre de este proceso y que acrediten que su duración no será inferior a la fecha de cierre del presente proceso de cinco (5) años más.

- Los Consorcios o Uniones Temporales deberán someterse a la totalidad de las prescripciones que para estos eventos contempla la Ley 80 de 1993 y además tener en cuenta lo siguiente:

  Presentar documento de constitución, en los términos señalados en el Artículo 7º de la Ley 80 de 1993 y sus Decretos reglamentarios, el cual debe estar suscrito por todos los miembros que lo conformen, en el cual indiquen si su participación es a título de consorcio o de unión temporal, además de indicar las normas básicas que regulan las relaciones entre ellos, su porcentaje de participación ó la extensión de la participación en la ejecución del contrato (actividades) y la designación de la persona que para todos los efectos los representará, los que no podrán ser modificados sin autorización previa del Departamento.

- Para las Uniones Temporales, deberán señalar los términos y extensión de la participación en la propuesta y en la ejecución del contrato.

- Los miembros del consorcio o unión temporal deberán cumplir con los requisitos establecidos para las personas naturales y/o jurídicas según correspondan.

6.2. DOCUMENTOS JURÍDICOS DE LA PROPUESTA

Con el fin de verificar la capacidad jurídica del oferente, éste deberá anexar a su propuesta los documentos que se relacionan a continuación, y la omisión de aquellos necesarios para la comparación de las propuestas, impedirá tenerla en cuenta para su evaluación y posterior adjudicación:

6.2.1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE OFERTA, debe presentarse debidamente suscrita por la Persona Natural o el representante Legal de la persona jurídica, consorcio o unión temporal.

Cuando se actúe por medio de Apoderado, éste debe estar expresamente facultado para presentar la oferta. En este caso, se debe presentar el poder legalmente conferido y con expresas facultades para el efecto.

6.2.2. ORIGINAL O COPIA DEL CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO MERCANTIL, (aplica según la actividad de la persona natural) Si la propuesta es presentada por Persona Natural, ésta debe presentar el original o fotocopia del Certificado de Inscripción en el Registro Mercantil expedido por la Cámara de Comercio con antelación no menor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, en donde se acredite que ha sido renovado y en donde conste la determinación de su actividad.

Se exceptúan de este requisito las personas que ejercen prestación de servicios inherentes a las profesiones liberales de conformidad con el núm. 5 del Art. 23 del Código de Comercio.

6.2.3. ORIGINAL O COPIA DEL CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL EXPEDIDO POR LA CÁMARA DE COMERCIO, Si la propuesta es presentada por una Persona Jurídica, se debe acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del original o fotocopia del Certificado de Existencia y Representación Legal, expedido por la Cámara de Comercio con antelación no menor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, en donde se acredite que ha sido debidamente renovado y servirá como base para verificar la siguiente información:

- La persona jurídica debe haber sido constituida legalmente como tal, con una antelación no menor de un (1) año a la fecha de cierre del presente proceso y debe tener un término de duración a la fecha de entrega de propuestas y cinco (5) años más.

- De igual manera, debe acreditar la suficiencia de la capacidad del Representante Legal para la presentación de la Propuesta y para la suscripción del Contrato. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente Copia del Acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al Representante Legal para la presentación de la Propuesta, la suscripción del contrato, y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.

- El objeto Social de la sociedad debe corresponder con el Objeto de la presente contratación, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

En el evento que se trate de **PERSONAS JURÍDICAS PÚBLICAS O PRIVADAS DE ORIGEN EXTRANJERO**, además del cumplimiento de las anteriores exigencias, deberá acreditar su existencia y representación legal, adjuntando para ello un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, expedido con antelación no menor a (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, en el que conste su existencia, objeto y vigencia, y el nombre del Representante Legal de la Sociedad o de la Persona o Personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades, y en el cual se señale expresamente que el Representante no tiene limitaciones para presentar la propuesta, suscribir el contrato y comprometer a la sociedad a través de su propuesta. En todos los casos, deberán cumplirse todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior con el propósito de que puedan obrar como prueba conforme a lo dispuesto en los artículos 259 y 260 del Código de Procedimiento Civil, y las demás normas vigentes.

Si se trata de **SOCIEDADES EXTRANJERAS SIN SUCURSAL EN COLOMBIA** de países parte de la Convención sobre la abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros", se tendrán en cuenta las siguientes reglas: El documento público relacionado con sociedades extranjeras en el cual se certifique la existencia de la sociedad y el ejercicio de su objeto social, tendrá validez en Colombia con la sola Apostilla. Cuando el documento otorgado en el exterior deba ser autenticado, el interesado deberá velar porque la autoridad que autentica, certifique sobre la existencia de la sociedad y sobre la extensión del objeto social, documento éste que se deberá apostillar. En el evento en el cual, en un Estado Parte de la Convención, la autoridad ante quien se autentican los documentos no tenga la facultad de certificar sobre la existencia de la sociedad y sobre el ejercicio del objeto social de la misma, el interesado podrá solicitar dichas certificaciones ante la autoridad competente del lugar. Para que surtan efectos en Colombia, estas certificaciones deberán a su vez ser apostilladas por la autoridad del Estado donde emana el documento. Si no existiera una autoridad local que pueda expedir las certificaciones de existencia de la sociedad y del ejercicio del objeto social de acuerdo con las leyes del respectivo país, el interesado podrá acudir ante el Cónsul Colombiano quien podrá certificar que tuvo a la vista las pruebas de la existencia de la sociedad y del ejercicio de su objeto

conforme a las leyes del respectivo país. En este caso, como la Convención no se aplica a los documentos ejecutados directamente por agentes diplomáticos o consulares, deberá seguir el trámite ordinario de legalización, o sea que el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia abonará la firma del Cónsul.

SI SE TRATA DE UN CONSORCIO O UNA UNIÓN TEMPORAL, Cada una de las personas que los integren deberá presentar original o copia de su respectivo certificado expedido por la Cámara de Comercio con antelación no menor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, en donde se acredite que ha sido debidamente renovado. Adicionalmente, deberá adjuntarse el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal, en el cual deberá indicarse al menos:

- El objeto del consorcio o unión temporal, el cual deberá ser el mismo del objeto a contratar.

- Si la participación es a título de Consorcio o Unión Temporal y las reglas básicas que regulan las relaciones entre sus integrantes.

- El porcentaje de participación de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal en el mismo.

- Si se trata de una Unión Temporal deberán indicarse, además, los términos y extensión de la participación de sus integrantes en la propuesta y en la ejecución del contrato; de lo contrario el Departamento considerará que la propuesta fue presentada por un Consorcio.

- La duración del Consorcio o de la Unión Temporal, contada a partir de la fecha de cierre del proceso de contratación, no debe ser inferior al plazo de vigencia del contrato y cinco (5) años más. Lo anterior, sin perjuicio de que, con posterioridad, los integrantes del Consorcio o Unión Temporal estén llamados a responder por hechos u omisiones ocurridos durante la ejecución y liquidación del Contrato.

- La designación de la persona que tendrá la representación legal del Consorcio o de la Unión Temporal, indicando expresamente sus facultades. Igualmente, deberá designarse un suplente que lo reemplace en los casos de ausencia temporal o definitiva; Celebrado el contrato no podrá haber cesión del mismo entre quienes integran el Consorcio o Unión Temporal ni a terceros, salvo que el Departamento de Boyacá así lo autorice.

6.2.4. AUTORIZACIÓN PARA PRESENTAR OFERTA Y/O SUSCRIBIR EL CONTRATO. Si el Representante Legal del Proponente o de alguno de los integrantes del CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL, requiere autorización de sus órganos de dirección para presentar oferta y/o suscribir el contrato en caso de ser asignado, deberá anexar los documentos que acrediten dicha autorización, de acuerdo a los Estatutos o Reglamentos que los rijan.

6.2.5. FOTOCOPIA LEGIBLE DE LA CÉDULA DE CIUDADANÍA del proponente o representante legal en el caso de personas jurídicas, Consorcio o uniones temporales.

6.2.6. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES FISCALES. El Proponente con su propuesta debe presentar copia del Certificado de Antecedentes Fiscales expedido por la Contraloría General de la República, de conformidad a lo establecido en la Ley 610 de 2000; el cual debe encontrarse vigente a la fecha de presentación de la propuesta.

- En caso de ser persona jurídica, se presentará el certificado de ésta y el de su Representante Legal

- En el caso de propuestas conjuntas, se presentará el certificado de cada uno de los integrantes de la unión temporal o el consorcio, según corresponda.

6.2.7. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS. El Proponente con su propuesta debe presentar copia del Certificado de Antecedentes Disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación; el cual debe encontrarse vigente a la fecha de presentación de las propuestas.

- En caso de ser persona jurídica, se presentará el certificado de está y de su Representante Legal

6.2.8. CONSULTA EN LÍNEA DE ANTECEDENTES JUDICIALES. De conformidad con lo estipulado en el Artículo 93 del Decreto Ley No. 019 de 2012 (Anti trámites), se suprimió el documento certificado judicial, por lo que ninguna persona está obligada a presentarlo para trámites con entidades de derecho público o privado.

- No obstante, lo anterior, teniendo en cuenta que el departamento de Boyacá requiere conocer los Antecedente Judiciales de quienes presenten propuesta dentro del presente proceso de selección, realizará la consulta en línea a través de la página web que esté habilitada para el efecto y aplicará las siguientes reglas:

- Para el caso de personas naturales, se consultarán los antecedentes judiciales del Proponente.

- En caso de ser persona jurídica, se consultarán los antecedentes judiciales de su Representante Legal.

- En el caso de propuestas conjuntas, se consultarán los antecedentes judiciales de cada uno de los integrantes de la unión temporal o el consorcio, según corresponda.

6.2.9. FOTOCOPIA DEL FORMULARIO REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (RUT). El Proponente con su propuesta debe presentar copia de este Certificado, donde se establece el régimen al cual pertenece.

- En el caso de las Uniones Temporales o consorcios, todos los integrantes deberán cumplir con este requisito, presentando fotocopia de cada uno de sus RUT.

6.2.10. CERTIFICACIÓN CON LA CUAL ACREDITE EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES SEÑALADAS EN EL ARTÍCULO 50 DE LA LEY 789 DE 2002 y demás disposiciones sobre la materia (APORTES AL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PARAFISCALES); suscrita por el Revisor Fiscal si se trata de una persona jurídica que debe tener revisoría fiscal conforme a la ley o por el representante legal del proponente, si no requiere revisor fiscal.

La certificación debe acreditar el pago de dichos aportes con seis (6) meses de anticipación a la fecha de cierre del presente proceso de selección. En el evento que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de constitución.
En caso de ofertas conjuntas, cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal debe allegar este documento.

La información presentada en desarrollo del presente numeral, se entiende suministrada bajo la gravedad de juramento respecto de su fidelidad y veracidad.

El Departamento de Boyacá verificará únicamente la acreditación del respectivo pago a la fecha de presentación de la propuesta y a la fecha de la suscripción del contrato, sin perjuicio de los efectos generados ante las entidades recaudadoras por el no pago dentro de las fechas establecidas en las normas vigentes.

Si el proponente es persona natural debe allegar copia de la planilla de pago del último mes (actual) donde conste cual es el aporte a los sistemas de seguridad social integral salud, pensiones, riesgos profesionales y parafiscales (en el caso de que aplique). En caso de consorcio o de unión temporal, cada uno de sus integrantes deberá cumplir esta condición.

6.2.11. REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS

El oferente interesado ya sea persona natural o representante legal de persona jurídica, así como los integrantes de las uniones temporales o consorcios deberá allegar el respectivo certificado del Registro Nacional de Medidas Correctivas (RNMC) expedido dentro de los 30 días calendarios anteriores al cierre del proceso de selección.

6.2.12. REDAM

Presentar el certificado del Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM en el cual demuestre no estar inhabilitado en los términos de la Ley 2097 de 2021 La Entidad

debe consultar los Antecedentes Judiciales en línea en los registros de las bases de datos, al igual que los Antecedentes Fiscales, acorde con el artículo 60 de la Ley 610 de 2000, los Antecedentes Disciplinarios, según el artículo 1 de la Ley 1238 de 2008 y el Registro Nacional de Medidas Correctivas del Ministerio de Defensa Nacional – Policía Nacional, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 183 de la Ley 1801 de 2016 –Código Nacional de Seguridad y Convivencia

6.2.13. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA: La propuesta deberá acompañarse del original de una garantía bancaria ó de una póliza otorgada por una entidad bancaria ó compañía de seguros, legalmente establecidas en Colombia, la cual será equivalente al diez por ciento (10%) del presupuesto oficial estimado para el presente proceso de Selección y contendrá:

- **BENEFICIARIO:** Departamento de Boyacá
- **AFIANZADO:** El oferente
- **VIGENCIA:** Cuatro Meses
- **ASEGURADO:** Departamento de Boyacá

OBJETO: Garantizar irrevocablemente la seriedad de la oferta presentada en desarrollo del proceso **No. XXXXXXX cuyo objeto es** DIAGNOSTICO Y EJECUCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

Si el proponente es una persona jurídica, la póliza o garantía debe tomarse de conformidad con el nombre o razón social que figura en el certificado de existencia y representación legal de la Cámara de Comercio respectiva.

Si el proponente es un Consorcio o Unión Temporal, la garantía deberá tomarse a nombre del Consorcio o Unión Temporal, indicándose para tal caso, el nombre de todos y cada uno de sus integrantes.

Tanto la garantía como la constancia de pago de la prima, se deben presentar con la propuesta.

En el evento que se genere una prórroga en los plazos inicialmente establecidos para la realización del presente proceso de selección, la garantía de seriedad de la propuesta deberá prorrogarse de conformidad con las reglas anteriormente señaladas.

Esta garantía debe ser expedida por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia y el oferente deberá adjuntar el original de la garantía y el original del recibo de pago correspondiente.

La garantía se hará exigible si el proponente que resultare seleccionado no suscribe el contrato dentro del término establecido en la presente contratación.

Si el Proponente no cumple con el requerimiento de corrección de la póliza dentro del término fijado para ello, la entidad rechazará la oferta, bajo el entendido que la misma no ofrece la seriedad exigida en el presente Pliego de condiciones. Igual tratamiento se dará al oferente si con la propuesta no presenta dicha garantía.

El Departamento de Boyacá hará efectiva la totalidad de la garantía, a título de indemnización por perjuicios, en los siguientes casos:

- ✓ Cuando el proponente favorecido con la adjudicación no procediere a cumplir con los requisitos para el perfeccionamiento y ejecución del contrato.
- ✓ Las garantías de seriedad de las ofertas no aceptadas, serán devueltas una vez haya sido perfeccionado el contrato respectivo, previa solicitud del interesado.
- ✓ Si la garantía está constituida después de la fecha del cierre de la presente contratación la propuesta será rechazada

6.2.14. ORIGINAL Y/O FOTOCOPIA DEL CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES. Todas las personas naturales o jurídicas nacionales, o las extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, que aspiren a celebrar contratos con las entidades estatales, deberán estar inscritas en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio

Para tal efecto, deben presentar original o fotocopia del certificado expedido por la cámara de comercio, dentro de los treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, para acreditar que se encuentran calificados y clasificados de conformidad con la ley 1150 de 2007 y respecto de las condiciones de que trata el articulo 5 numeral 1 de la ley 1150 de 2007, es decir capacidad jurídica, condiciones de experiencia, capacidad financiera.

De conformidad con el Decreto 164 de 2010, Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1150 de 2007 en relación con la verificación de las condiciones de los proponentes y su acreditación para el Registro Único de Proponentes a cargo de las Cámaras de Comercio y se dictan otras disposiciones**.**

Clasificación: Es la ubicación del proponente que este mismo hace, dentro de la actividad, especialidad y grupo que le corresponde, de acuerdo con la información que acredita con la solicitud de inscripción, su actualización o renovación, según sea el caso, la cual habrá de ser verificada documentalmente por la Cámara de Comercio correspondiente.

El interesado podrá clasificarse en una o varias actividades, especialidades y grupos.

Constructores Es la actividad en la que se clasifican los proponentes en los contratos de obra, de conformidad con lo señalado en el numeral 1 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993.

La codificación utilizada es: Codificación Estandarizada Internacional de Bienes y Servicios para el comercio Electrónico (UNSPSC de la Naciones Unidas).

La codificación de bienes y servicios con una clasificación estandarizada internacional es necesaria para racionalizar la contratación pública y comercio privado y hacer posibles las operaciones comerciales electrónicas. La codificación estandarizada internacional facilita la compatibilidad de catálogos, web sites, órdenes de compra, facturas, inventarios y otras operaciones de la cadena contractual (compradores, vendedores, distribuidores, almacenistas, usuarios, etc.).

En cuanto al K residual en el decreto 1082 de 2015 en el artículo 18, los proponentes interesados en celebrar contratos de obra con En¬tidades Estatales debe acreditar su Capacidad Residual o K de Contratación.
La capacidad residual. Decreto 1082/2015 - Ley de Infraestructura. Ley 1682/2013.

Artículo 72. Capacidad residual de contratación para contratos de obra pública. La capacidad residual de contratación cuando se realicen contratos de obra pública se obtendrá de sustraer de la capacidad de contratación, el saldo del valor de los contratos en ejecución.

La capacidad de contratación se deberá calcular mediante la evaluación de los siguientes factores: Experiencia (E), Capacidad Financiera (CF), Capacidad Técnica (CT), y Capacidad de Organización (CO).

Para los efectos de la evaluación de los factores mencionados en el inciso anterior, por ningún motivo, ni bajo ninguna circunstancia se podrán tener en cuenta la rentabilidad y las utilidades.

6.3. ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA

6.3.1 EXPERIENCIA

El proponente deberá acreditar haber celebrado y liquidado contratos cuyo objeto corresponda a construcción y/o mantenimiento y/o rehabilitación de puentes vehiculares.

Cada contrato aportado para acreditación de la experiencia deberá estar clasificado en los siguientes códigos:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCION
72	10	29	00	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES.
72	14	10	00	SERVICIOS DE CONSTRUCCION DE AUTOPISTAS Y CARRETERAS

72	14	11	00	SERVICIOS DE CONSTRUCCION Y REVESTIMIENTO Y PAVIMENTACION DE INFRAESTRUCTURA.

El proponente deberá dentro del documento R.U.P señalar y resaltar tanto el número del contrato que acredita la respectiva experiencia, como los códigos respectivos con los cuales clasifica su experiencia.

La verificación del número de contratos para la acreditación de 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 expresado en SMMLV)
De 1 Hasta 2	75%
De 3 Hasta 4	120%
De 5 Hasta 6	150%

LA GOBERNACIÓN DE BOYACÁ, se reserva el derecho de verificar la información que suministre el proponente.

Las certificaciones serán suministradas bajo la responsabilidad del proponente y en caso de encontrarse inexactitudes, incongruencias o de la verificación que haga la ENTIDAD, se determine su falsedad o suplantación o no cumplan con los requisitos mínimos antes mencionados, no se tendrán en cuenta para efectos de la calificación.

Cuando el proponente certifique contratos en los cuales participo en unión temporal o consorcio se le acreditara la experiencia general presentada teniendo en cuenta el porcentaje de participación que tuvo en dicho contrato, se deberá indicar el porcentaje de participación y acreditarlo mediante copia del acuerdo consorcial o el acuerdo de unión temporal o con la certificación correspondiente.

Tratándose de Proponentes que acrediten la calidad de Mipyme o emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional, podrá aportar un contrato adicional para acreditación de experiencia.

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 (anexo) – 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, complemente o sustituya.

EXPERIENCIA ESPECIFICA

Al menos uno de los contratos aportados para acreditación de experiencia general deberá corresponder a: Ejecución de actividades relacionadas con el diseño y obras de estructuras para la protección y/o emergencia por riesgo y/o colapso de puentes.

Adicional al registro único de proponentes, deberá 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:

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 antecedente 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. En aquellos casos en 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:

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 antecedente 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

6.3.2 EQUIPO HUMANO MÍNIMO DE TRABAJO.

EL DEPARTAMENTO exige que el PROPONENTE ofrezca y mantenga el siguiente personal mínimo, para lo cual debe adjuntar a su propuesta, los respectivos soportes que componen la hoja de vida:

Matricula Profesional – con su respectiva vigencia
Cedula de Ciudadanía
Certificación de disponibilidad de acuerdo al porcentaje establecido para cada profesional, debidamente firmada por el profesional y el representante legal
Diploma de profesión y/o posgrado (cuando aplique)
Certificaciones de experiencia debidamente firmadas las cuales deben indicar (objeto del contrato, cargo desempeñado, tiempo de duración)

Profesional Ofrecido para el Cargo	Cantidad	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
DIRECTOR DE OBRA INGENIERO CIVIL O DE TRANSPORTE Y VIAS DEDICACIÓN 100%	1	No menor de DOCE **(12) años**, contados entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso.	Mínimo SIETE **(07) años** como director de obra contados entre fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso. Así mismo, haber ejercido como director en 3 proyectos de obras de puentes relacionados con el objeto de la presente contratación.
RESIDENTE DE OBRA INGENIERO CIVIL O DE TRANSPORTE Y VIAS DEDICACIÓN 100%	8	No menor de CINCO **(5) años**, contada entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso.	Mínimo **TRES (3) años** como residente de obra contados entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso. Así mismo, haber ejercido como residente en 3 proyectos de obras de puentes relacionados con el objeto de la presente contratación.
INGENIERO CIVIL O DE TRANSPORTE Y VIAS POSGRADO EN GEOTECNIA VIAL Y PAVIMENTOS DEDICACIÓN 100%	1	No menor de OCHO **(8) años**, contada entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso.	Mínimo TRES **(3) años** como especialista en Geotecnia vial y/o pavimentos de obra. Haber ejercido como especialista en Geotecnia vial y/o pavimentos en 3 proyectos de obras de puentes relacionados con el objeto de la presente contratación.
INGENIERO CIVIL O DE TRANSPORTE Y VIAS POSGRADO EN ESTRUCTURAS DEDICACION 100%	1	No menor de OCHO **(8) años**, contada entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso.	Mínimo TRES **(3) años** como especialista en Estructuras. así mismo, Haber ejercido como especialista en estructuras en 3 proyectos de obras de puentes relacionados con el objeto de la presente contratación.
INGENIERO CIVIL O DE TRANSPORTE Y VIAS POSGRADO EN HIDRAULICA E HIDROLOGIA	1	No menor de OCHO **(8) años**, contada entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la	Mínimo TRES **(3) años** como especialista en Hidráulica e Hidrología. Así mismo, haber ejercido como especialista en

Profesional Ofrecido para el Cargo	Cantidad	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
DEDICACION 100%		fecha de cierre del plazo del presente proceso	Hidráulica e Hidrología en 3 proyectos de obras de puentes relacionados con el objeto de la presente contratación.
PROFESIONAL SISO O PROFESIONAL EN EL AREA DE INGENIERIA - ESPECIALISTA EN HESQ (Con su respectiva licencia vigente) DEDICACION 100%	6	No menor de CINCO **(5) años**, contada entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso	Mínimo TRES **(3) años** como profesional siso y/o especialista HSEQ. Así mismo, haber ejercido como profesional siso y/o especialista HSEQ en 3 proyectos de obras de puentes relacionados con el objeto de la presente contratación.
PROFESIONAL EN INGENIERIA AMBIENTAL O PROFESIONAL EN EL AREA DE INGENIERIA - ESPECIALISTA EN AMBIENTAL DEDICACION 100%	1	No menor de OCHO **(8) años**, contada entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso	Mínimo TRES **(3) años** como profesional ambiental y/o especialista Ambiental. así mismo, haber ejercido como profesional ambiental y/o especialista ambiental en 3 proyectos de obras de puentes relacionados con el objeto de la presente contratación.

Nota: El contratista deberá incurrir en los profesionales adicionales a que haya lugar dentro del desarrollo de las actividades del contrato.

6.4. INDICADORES FINANCIEROS

La evaluación financiera de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme y con fecha de expedición no superior a treinta (30) días Calendario. En tal sentido, la evaluación de la capacidad financiera se realizará de acuerdo con la información reportada en el Registro Único de Proponentes, 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.

El Departamento de Boyacá solo considera admisibles las propuestas en las que el proponente cumpla con los índices de acuerdo a la Circular de Actualización lineamientos para formulación de estudios previos del mes de junio de 2019, nos permite tener referencia los indicadores financieros los máximos y mínimos exigidos, así mismo se realizó el análisis de capital de trabajo de las empresas que pueden ser proveedoras del presente proceso y compararlo con el nivel de endeudamiento, quedando de la siguiente manera los indicadores de la capacidad financiera.

Los indicadores de la capacidad financieros son:

INDICADOR	INDICADOR REQUERIDO
ÍNDICE DE LIQUIDEZ	Mayor o igual a 1,6
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	Menor o igual a 0,70
RAZON DE COBERTURA DE INTRESES	Mayor o igual a 1
CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	Mayor o igual a 0,11
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	Mayor o igual a 0,03

ÍNDICE DE LIQUIDEZ:

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 Liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente

La siguiente es la fórmula aplicable para el cálculo del índice de liquidez, cuando el proponente sea persona natural o persona jurídica:

IL = (AC / PC)
Dónde: AC = Activo Corriente
PC = Pasivo Corriente
IL = Índice de liquidez

Condición: Índice de Liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente

La siguiente es la fórmula aplicable para el cálculo del índice de liquidez, cuando el proponente sea oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura):

$$\text{(ii) Indicador} = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 1 del indicador}_i \times \text{porcentaje de participación}_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 2 del indicador}_i \times \text{porcentaje de participación}_i\right)}$$

Donde n es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

Esta fórmula incentiva que el integrante del proponente plural con los mejores indicadores tenga una mayor participación en dicho proponente plural.

NIVEL DE ENDEUDAMIENTO:

Determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.
Índice de Endeudamiento = Pasivo Total / Activo Total

Es el resultado de dividir el Pasivo Total (PT), entre el Activo total (AT), y su resultado será expresado en términos porcentuales y se calculará así:

La siguiente es la fórmula aplicable para el cálculo del nivel de endeudamiento, cuando el proponente sea persona natural o persona jurídica:

NE = (PT/AT)*100
Dónde:
N E = Nivel de Endeudamiento
P T = Pasivo Total
A T = Activo Total
Índice de Endeudamiento = Total Pasivo / Total Activo
CONDICIÓN: menor o Igual a 70%

La siguiente es la fórmula aplicable para el cálculo del índice de endeudamiento, cuando el proponente sea oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura):

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

Donde n es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES:

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.
Es el resultado de dividir la Utilidad Operacional (UO), entre los Gastos de Intereses (GI), y su resultado será expresado en valores absolutos y se calculará así:

La siguiente es la fórmula aplicable para el cálculo de la Razón de Cobertura de Intereses, cuando el proponente sea persona natural o persona jurídica:

RCI = (UO/GI) Dónde:
RCI = Razón de Cobertura de Intereses
UO= Utilidad Operacional
GI= Gastos de Intereses
Razón de cobertura de Intereses = Utilidad Operacional / Gasto de Intereses

Los Proponentes que muestren en el Estado de Resultados gastos de intereses iguales a cero (0), no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses. En este caso el Proponente cumple el indicador, salvo que la utilidad operacional sea negativa, caso en el cual no cumple con el indicador de razón de cobertura de intereses. Si el Proponente es plural debe acreditar este indicador.

La siguiente es la fórmula aplicable para el cálculo de la Razón de Cobertura de Intereses, cuando el proponente sea oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura):

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

Donde n es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

6.5. INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los indicadores de capacidad organizacional contenidos en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, y que en consecuencia deben estar contenidos en el RUP son:

RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO:

La siguiente es la fórmula aplicable para el cálculo de la Rentabilidad sobre patrimonio, cuando el proponente sea persona natural o persona jurídica:
Rentabilidad sobre patrimonio = (Utilidad Operacional / Patrimonio)

La siguiente es la fórmula aplicable para el cálculo de la Rentabilidad sobre patrimonio, cuando el proponente sea oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura):

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

Donde n es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO:

Utilidad Operacional sobre el patrimonio
RPAT= Utilidad Operacional / Patrimonio
Para el caso de consorcio o uniones temporales, la Rentabilidad del Patrimonio se determina así:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i \ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i \ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS:

Determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

La siguiente es la fórmula aplicable para el cálculo de la Rentabilidad sobre activos, cuando el proponente sea persona natural o persona jurídica:

Rentabilidad sobre activos = (Utilidad Operacional / Activo Total)

La siguiente es la fórmula aplicable para el cálculo de la Rentabilidad sobre activos, cuando el proponente sea oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura):

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i \ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i \ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

Donde n es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

6.3.4. FACTORES DE EVALUACIÓN:

CRITERIO DE EVALUACION	PUNTAJE
FACTOR DE CALIDAD	78,5
INCENTIVO EMPRENDIMIENTO Y/O EMPRESAS DE MUJERES (DECRETO 1860 DE 2021)	0,25
INCENTIVO A LA INDUSTRIA NACIONAL	20

TRABAJADORES EN CONDICION DE DISCAPACIDAD	1
MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA.	0,25
TOTAL	**100**

6.3.5. OFERTA ECONOMICA

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. Tenga en cuenta que al ser a monto agotable el valor de la propuesta corresponde al valor del presupuesto oficial.

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 deberá ser expresado en porcentaje (%) y deberá consignarlo y discriminarlo en la propuesta económica.

6.3.6 IMPLEMENTACION DE CUADRILLAS DE TRABAJO ADICIONAL

La entidad asignará 78,5 PUNTOS al proponente que se comprometa a ofertar y vincular a la obra cuadrillas de trabajo adicional a costo y riesgo propio, mediante la suscripción del Formato adjunto al proceso - Cuadrillas de trabajo adicional, en el cual bajo la gravedad de juramento conste el compromiso que en esta sección se detalla.

Por cuadrilla de trabajo adicional se entiende la configurada por el personal obrero adicional para un frente o unidad de trabajo que requiera el proyecto de infraestructura de trabajo, la cual deberá ser de 2 obreros. Este ofrecimiento será a costo y riesgo del contratista durante la ejecución del contrato y no podrá ser objeto de cobro alguno a la entidad.
En caso de que el proponente se comprometa a ofertar este Factor de Calidad debe tener en cuenta las siguientes consideraciones:

a. Opción I (Detalle de frentes de trabajo): El proponente podrá ofrecer hasta máximo 2 cuadrillas por cada por cada frente de trabajo, y la ponderación se hará en función de la sumatoria de las cuadrillas para la totalidad de los frentes de obra.

   Para los fines del presente proceso de contratación, los frentes estimados de trabajo son: Ocho (8) frentes de trabajo.

II. Las cuadrillas de trabajo adicionales ofrecidas deben laborar en cumplimiento de las siguientes condiciones:

a. Las cuadrillas deberán estar presencialmente en el sitio de ejecución de la obra de infraestructura de transporte y ejecutar las actividades de obra según cada proyecto.

b. La Interventoría del proyecto se encargará de verificar el cumplimiento y seguimiento de estas cuadrillas adicionales.

c. La composición de las cuadrillas es por cuenta del contratista (obreros y/o maestros).

III. Para efectos de la asignación de puntaje se tendrá en cuenta la siguiente formula:

$$P = \frac{Cx * Pmax}{Cmax}$$

Donde:

P	=	Puntaje a asignar.
Cx	=	Número de cuadrillas ofertadas por el Proponente “x”.
Pmax	=	Puntaje máximo para el respectivo factor de calificación.
Cmax	=	Número máximo de cuadrillas ofertadas.

IV. La verificación de este ofrecimiento se hará por parte de la interventoría en la ejecución del contrato. En virtud de lo anterior, el adjudicatario del Proceso de Contratación deberá acreditar que ha vinculado a la obra las cuadrillas de trabajo adicional a costo y riesgo propio en las condiciones aquí descritas, para lo cual, allegará el documento idóneo.

6.3.7. ESTIMULO INDUSTRIA NACIONAL (20 PUNTOS)

En seguimiento a lo establecido en el artículo 2 de la Ley 816 de 2003 para apoyar la industria nacional, a través del sistema de compras y contratación pública en la evaluación de las ofertas se asignarán máximo 10 puntos a los proponentes que ofrezcan bienes o servicios nacionales total o parcialmente así:

CRITERIO DE EVALUACION	PUNTAJE

El proponente cuenta empresa se haya constituido por personas naturales de Colombia o residentes en Colombia de acuerdo con la legislación nacional o aplica principio de reciprocidad	20
El oferente cuya empresa se haya constituido por personas naturales de Colombia o por residentes en Colombia y personas extranjeras de acuerdo con la legislación nacional son aplicación del principio de reciprocidad	10
El oferente cuya empresa se haya constituido por personas extranjeras de acuerdo con la legislación nacional	2

6.3.8. PUNTAJE ADICIONAL PARA PROPONENTES CON TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD. (DECRETO 392 de 2018)

De acuerdo con lo normado por el Decreto392 de 2018 “Por el cual se reglamentan los numerales 1 y 8 del artículo 1618 de 2013, sobre incentivos en procesos de contratación en favor de personas en condición de discapacidad”, en los procesos de selección adelantados en la modalidad de Licitación Pública las entidades públicas establecerán el sistema de preferencias que contemple un puntaje adicional a los proponentes que demuestren la vinculación de personal con discapacidad.

Por lo anterior, en el presente proceso de selección se establece como Puntaje adicional para los proponentes que acredite la vinculación de trabajadores con discapacidad en su planta de personal, el 1% del total de puntos establecidos para los criterios de ponderación de las propuestas habilitadas, siempre que se acredite en debida forma los siguientes requisitos:

a) La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificara el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección.

b) Acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal de conformidad con lo señalado en el certificado por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Verificados los anteriores requisitos se asignará el 1% del puntaje máximo establecido (1 punto), a quienes acrediten el número mínimo de trabajadores con discapacidad, señalados a continuación:

Número total de trabajadores de la Planta de personal del proponente.	**Número mínimo de trabajadores con discapacidad exigido.**
Entre 1 y 30	**1**
Entre 31 y 100	**2**
Entre 101 y 150	**3**
Entre 151 y 200	**4**
Más de 200	**5**

Nota 1. Si la oferta es presentada por consorcios o uniones temporales o promesa de sociedad futura, se tendrá en cuenta la planta de personal de los integrantes del proponente plural que aporte como mínimo el 40% de la experiencia requerida para la respectiva contratación.

Nota 2. La reducción del número de trabajadores con discapacidad acreditado para obtener el puntaje adicional constituye incumplimiento del contrato por parte del contratista, y dará lugar a las consecuencias del incumplimiento previstas en el contrato y en las normas aplicables. El procedimiento para la declaratoria de incumplimiento de que trata el presente artículo deberá adelantarse con observancia a los postulados del debido proceso, en aplicación de los principios que rigen la actividad contractual teniendo presente los casos de fuerza mayor o caso fortuito.

Nota 3. La acreditación de los documentos solicitados para el otorgamiento de puntaje adicional debe presentarse junto con los documentos al cierre del proceso de selección, so pena de no ser tenidos en cuenta para la asignación del mencionado puntaje.

Nota 4. El puntaje máximo que podrá obtener un proponente que cumpla con todos los requisitos exigidos en el presente pliego y que adicionalmente cumpla con lo establecido en el Decreto 392 de 2018 será de 1 punto.

6.3.9. APOYO AL EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES. PUNTAJE MAXIMO 0.25 PUNTOS.

Los Proponentes que se encuentren habilitados serán acreedores del puntaje de Apoyo al emprendimiento y empresas de mujeres en el marco del artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1860 de 2021, cuando acredite alguna de las siguientes circunstancias:

1. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.

2. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación.

La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.

4. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.

Nota 1: Las certificaciones que trata los numerales 1, 2 y 4 deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendarios anteriores a la prevista para el cierre del presente proceso de selección.

Nota 2: Tratándose de proponentes plurales, el puntaje solo se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y/o empresa de mujer, bajo los criterios establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, y que tiene una participación igual o superior al 10% en el Consorcio o la Unión Temporal.

6.3.10. MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA. PUNTAJE MAXIMO 0.25 PUNTOS.

La Entidad otorgará un puntaje de cero puntos 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.

7. SOPORTE QUE PERMITA LA IDENTIFICACIÓN, CLASIFICACIÓN, EVALUACIÓN, CALIFICACIÓN, ASIGNACIÓN, TRATAMIENTO Y MONITOREO DE LOS RIESGOS PREVISIBLES.

La gobernación en aplicación del decreto 1082 de 2015 y al Manual para la identificación y cobertura del Riesgo, para mayor entendimiento se utilizarán las siguientes definiciones:

Riesgo previsible: Son aquellos hechos o circunstancias que por la naturaleza del contrato son de posible ocurrencia.

Riesgo imprevisible: Son aquellos hechos o circunstancias que no se pueden prever, tales como los desastres naturales que afectan la ejecución del contrato.

Tipificación del riesgo: Es la definición que se hace de aquellos hechos previsibles constitutivos de riesgo que se puedan presentar en la ejecución del contrato.

Asignación del riesgo: Es la distribución que se hace del riesgo y la manera en que se debe asumir el costo, por parte del contratista y la entidad contratante.

	FORMATO	**VERSIÓN: 2**
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		**FECHA: 12/Sep/2024**

MATRIZ DE RIESGOS

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	Responsable	Tratamiento	Impacto después del tratamiento				Afecta a la ejecución	Persona responsable	Fecha estimada inicia	fecha estimada completa	Monitoreo	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					Como se realiza	Periodicidad
1	General	Interno	Selección	Económico	Estimación Inadecuada de los costos	Deficiencia en la ejecución de los ítems pactados	Raro	Mayor	4	Bajo	Contratista	Establecer precios del mercado o los adoptados por el departamento para la presentación de la propuesta	Raro	Menor	2	Bajo	No	Contratista	Presentación propuesta económica	Firma contrato	Análisis de precios unitarios	1 vez
2	General	Interno	Selección	Corrupción	desviación del cumplimiento de las exigencias legales del proceso hacia el beneficio propio o de un particular	Sanciones legales con pérdida de cargo por vicios en el proceso	Raro	Mayor	4	Bajo	entidad	Detectar los actos de corrupción, denunciar, investigar y sancionar	Raro	Menor	2	Bajo	si	Entidad – Control Int. Gestión	Etapa precontractual	Firma contrato	Revisión y seguimiento de requisitos establecidos en el pliego	1 vez

	FORMATO	**VERSIÓN: 2**
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		**FECHA: 12/Sep/2024**

3	General	Interno	Ejecución	Operacional	Disponibilidad de materiales o escases de insumos para la ejecución de la obra; o por salida del mercado de insumos o materias primas para la ejecución de las obras objeto del contrato.	Retraso en procesos constructivos	Posible	Menor	3	Medio	Contratista	Realizar reservas y compras preliminares de materiales una vez firmado el contrato - El Contratista deberá realizar la Planeación y Programación de Gastos que determine un razonable Flujo de Caja.	Raro	Menor	1	Bajo	No	Contratista	Firma de contrato	Liquidación contrato	Verificando disponibilidad de materiales, Con apoyo de la interventoría	cada 15 días o de acuerdo a la programación de la obra
4	General	Interno	Ejecución	Operacional	Materiales defectuosos	Deficiencia en calidades de obra	Posible	Menor	4	Medio	Contratista	Solicitar certificaciones de calidad de materiales	Raro	Menor	1	Bajo	No	Contratista - Interventor	Firma de contrato	Liquidación contrato	Verificando certificados de calidad	cada 15 días
5	General	Interno	Ejecución	Operacional	Procesos de ejecución de obra ineficientes	Mayores costos en obra	Posible	Moderado	3	Medio	Contratista , interventoría	Control permanente sobre materiales y procesos utilizados cumpliendo con el manual del departamento	Raro	Menor	1	Bajo	No	Contratista - Interventoría	Firma de contrato	Liquidación contrato	Cuantificación real de obras a ejecutar	Mensual

	FORMATO	**VERSIÓN: 2**
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		**FECHA: 12/Sep/2024**

6	General	Interno	Ejecución	Operacional	Insuficiencia de mano de obra calificada o de profesionales especializados	Retrasos en procesos constructivos	Posible	Menor	3	Medio	Contratista	Contratar personal previo a firmas de actas de inicio. Garantizar la permanecía del personal ofrecido	Raro	Menor	1	Bajo	No	Contratista e Interventor	Firma de contrato	Liquidación contrato	Revisión de personal mano de obra no calificada	cada 15 días
7	General	Interno	Ejecución	Operacional	Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales	Retrasos en procesos constructivos	Posible	Moderado	3	Medio	Contratista	Adoptar medidas de seguridad industrial	Raro	Moderado	2	Bajo	No	Contratista	Firma de contrato	Liquidación contrato	control del personal	diario
8	General	Externo	Ejecución	Operacional	Riesgo presentado por accidentalidad y/o muerte de personal del PROPONENTE Y/O CONTRATISTA (Adjudicatario) desde la adjudicación y/o durante la ejecución del contrato, por causas externas al proyecto o por ausencia o falta o deficiencia del	Retrasos en la ejecución del proyecto	Posible	Moderado	3	Medio	Contratista	El Contratista hacerse responsable y asumir el riesgo.Tener el a día pago de Arl	Raro	Moderado	2	Bajo	SI	Contratista	Inicio del contrato	Terminación de las obras	Seguimiento por parte de la interventoría	Cuando se presente

					SISTEMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL de la obra.																
9	General	Interno	Ejecución	Ambientales	Avalanchas, inundaciones, tempestades, sequías o temporadas invernales	Retrasos en procesos constructivos	Raro	Mayor	4	Bajo	Contratista Departamento	N.A	Raro	Mayor	4	Bajo	SI	Contratista departamento	Firma de contrato	Liquidación contrato	N.A	N.A

	FORMATO	**VERSIÓN: 2**
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		**FECHA: 12/Sep/2024**

10	General	Interno	Ejecución	Económico - Financiero	variaciones de las tasas de interés, plazos, tasas de cambio, ajustes por inflación, devaluación, variaciones cambiarias y financieras, y otras variables del mercado por causas micro o macroeconómicas, frente a las estimaciones iniciales del Contratista, que puedan afectar las utilidades esperadas o generar pérdidas	Impacto y desequilibrio económico	Raro	Menor	4	Bajo	Contratista – Departamento	Calculo adecuado de impuestos y estimación de posibles incrementos. proyecciones de acuerdo con los datos históricos de las variables descritas, y con el estudio de mercado financiero con el fin de que el interesado establezca un punto de equilibrio tendiente a disminuir el riesgo	Raro	Menor	4	Bajo	No	Contratista – Departamento	Firma de contrato	Liquidación contrato	Cotejo de las variables financieras que haya utilizado para el análisis de su oferta con el comportamiento del mercado financiero en la ejecución del contrato, con el fin de mitigar los cambios bruscos en sus finanzas que puedan afectar el contrato.	Mensual
11	General	Interno	Ejecución	Operacional	Necesidad de adición de recursos financieros por imprevistos	Incumplimiento de objeto contratado	Posible	Moderado	3	Medio	Contratista - Departamento	Reevaluación del presupuesto y proyección de obras faltantes	Raro	Menor	4	Bajo	No	Contratista - Departamento	Firma de contrato	Liquidación contrato	Revisión de obras ejecutadas y obras faltantes	quincenal

12	General	Interno	Ejecución	Operacional	Necesidad de prórroga de plazo por imprevistos	Incumplimiento de objeto contratado	Posible	Moderado	3	Medio	Contratista - Departamento	Reevaluación del cronograma en obras ejecutadas y proyección de obras faltantes	Raro	Menor	4	Bajo	No	Contratista - Departamento	Firma de contrato	Liquidación contrato	Revisión de obras ejecutadas y obras faltantes	quincenal
13	General	Interno	Ejecución	Operacional	Necesidad de adición de recursos por posible incremento del precio en los ítems representativos del contrato	Desequilibrio económico	Posible		5	Medio	Departamento	Mesa conjunta de balance y revisión de antecedentes y causas para realizar un posible reajuste a los ítems representativos del contrato una vez analizados los precios y el aumento correspondiente	Raro	Menor	4	Bajo	No	Contratista, Interventoría, Departamento	Ejecución del contrato	Liquidación contrato	Revisión de obras ejecutadas y obras faltantes	quincenal
14	General	Externo	Ejecución	Operacional	posibilidad que, durante la ejecución del contrato, los colaboradores del contratista, presenten	Deterioro notorio y grave de la salud y posible contagio	Posible	Medio	5	Medio	Contratista	La aplicación preventiva de las medidas de Bioseguridad establecidas por las Autoridades de Salud en	Raro	Moderado	2	Bajo	Si	Contratista,	Inicio de las obras	Liquidación del contrato	Previo al inicio de la ejecución de las obras, el contratista deberá presentar certificación	Inicio de contrato – cuando haya cambio de personal

					síntomas de enfermedades altamente contagiosas y que afecten y deterioren la Salud del Personal.						Colombia Informar de inmediato las novedades de salud.								individual vigente del estado de salud de cada integrante colaborador (empleado o contratista) expedida por la ARL	
15	General	Externo	Ejecución	Social	Manifestaciones de la Comunidad por inconformidades frente a la construcción y puesta en servicio de la obra. Riesgo asociado a los procesos de Gestión Social que realice el Contratista y que esté en cabeza de éste.	Inconformidad de la comunidad en proceso de Gestión Social por la socialización del proyecto y ejecución de la obra, puede generar atrasos en la ejecución de la obra.	Raro	Menor	4	Bajo	Contratista	Seguimiento a todos los protocolos y procesos de Gestión Social de los proyectos que así lo requieran. Socialización desde el comienzo del proyecto a las comunidades que se encuentran directamente afectadas. Atención a las inconformidades de la comunidad.	Raro	Moderado	2	Bajo	No	Contratista – Interventor	Inicio de las obras	Cierre ambiental Liquidación del contrato	Visitas de seguimiento y control para garantizar el Seguimiento a todos los protocolos y procesos de Gestión social de los proyectos Socialización desde el comienzo del proyecto a las comunidades que se encuentran directamente afectadas.	Ejecución del contrato

												Seguimiento al proceso con la entidad.								
16	General	Externo	Ejecución	Social – Naturaleza o Político	Fuerza mayor no asegurable. Incertidumbre de ocurrencia de eventos de fuerza mayor no asegurables, tales como guerras, hallazgos arqueológicos, yacimientos mineros, Se define la Fuerza Mayor o Caso Fortuito, en los términos de la legislación existente.	Interferencia en la ejecución del proyecto, pérdidas de bienes del departamento ó del contratista, cambios en las obras por necesidad de ajustar diseños	Posible	Medio	5	Medio	Contratista - Departamento	Recopilación de datos estadísticos e información a partir de fuentes oficiales durante la etapa precontractual y contractual, sobre la posibilidad de aparición de hallazgos arqueológicos o yacimientos mineros en la región del proyecto, para advertir oportunamente sobre su interferencia con el proyecto y tomar las medidas tendientes a mitigar el impacto. Ante	Raro	Moderado	2	Bajo	No	Contratista	Etapa precontractual O Inicio del contrato	Liquidación del contrato	Revisión de la información obtenida, para tomar las medidas a que haya lugar	En la etapa precontractual y en la contractual cuando se presente el evento

												la aparición del evento efectuar los ajustes de diseño para las modificaciones a que hubiere lugar en la ejecución del proyecto. En caso de guerra tratar y acordar con el departamento el tratamiento contractual al proyecto									
17	Especifico	interno	**Ejecución**	Técnico	Falla en diseño estructural del puente	Riesgo de colapso total	Poco probable	Catastrófico	Alto	Critico	Contratista-interventor	Revisión detallada componente estructural	Raro	Mayor	2	Bajo	si	contratista	Dureante la ejecución	Terminación	Informe técnico profesional estructural	Trimestral

18	Específico	Interno	**Ejecución**	Técnico	Fallas en la cimentación por condiciones del suelo no identificados	Retrasos sobrecostos por rediseño o refuerzo	Posible	Mayor	Alto	Alto	Contratista-entidad	Estudios de suelos exhaustivos previo al inicio de la ejecución de las obras	Raro	Menor	2	Bajo	Si	Contratista	Ejecución del contrato	Terminación contrato	Verificación de calidad de suelos	Quincenal
19	Especifico	Externo	**Ejecución**	Legal	Restricciones ambientales o permisos no gestionados a tiempo	Suspensión de obra por autoridad ambiental	Posible	mayor	Alto	Critico	Entidad contratista	Verificación oportuna de permisos ambientales, concertación con autoridades	Raro	Manor	3	Medio	Si	Supervisor-interventor	Durante la ejecución del contrato	Terminación del contrato	Revisión cumplimiento de permisos	Mensual
20	Especifico	Interno	**Ejecución**	ambiental	Crecida súbita del cauce del rio donde se realizan las obras de mantenimiento, reforzamiento sobre el puente	Afectación de estructuras en construcción	Posible	Alto	Alto	Alto	Contratista-entidad	Monitoreo hidrológico continuo y diseño de obras de protección	Raro	Moderado	2	Bajo	si	Contratista	Inicio de contrato	Terminación estructura	Informe técnico de condiciones hidrológicas	Mensual en meses de lluvias intensas

21	Específico	Externo	**Ejecución**	Social	Bloqueos comunitarios por afectación de acceso vial temporal, durante la ejecución de las obras sobre los puentes	Suspensión de obras y retrasos	Posible	Moderado	Medio	Medio	Contratista	Socialización con comunidad vías y planes alterno para el manejo de transito	Raro	Menor	1	Bajo	Si	Contratista interventoría	Antes del inicio de la obra	Durante la ejecución	Visitas comunitarias, dialogo fluido con la comunidad, suscripción de actas de acuerdos	Mensual

	FORMATO	**VERSIÓN: 2**
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		**FECHA: 12/Sep/2024**

TABLA PARA VALORACIÓN DEL RIESGO

Impacto							
Calificación Cualitativa			Obstruye la ejecución del contarto de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual	Afecta la ejecución del convenio sin alterar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual
Calificación Monetaria			Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco por ciento (5%) y el quince por ciento (15%)	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%)	Impacto sobre el valor del contrato en más de treinta por ciento (30%)
Categoría		**Valoración**	**Insignificante**	**Menor**	**Moderado**	**Mayor**	**Catastrófico**
			1	**2**	**3**	**4**	**5**
Probabilidad	Raro (Puede ocurrir excepcionalmente)	1	2	3	4	5	6
	Improbable (Puede ocurrir ocasionalmente)	2	3	4	5	6	7
	Posible (Puede Ocurrir en cualquier momento futuro)	3	4	5	6	7	8
	Probable (Probablemente va a ocurrir)	4	5	6	7	8	9
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5	6	7	8	9	10

TABLA CATEGORÍA DEL RIESGO

VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA
8, 9 y 10	Riesgo extremo
6 y 7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

8. ANÁLISIS QUE SUSTENTA DE LA EXIGENCIA DE LAS GARANTIAS.

El contratista constituirá a favor del Departamento, según sea el caso, por intermedio de una compañía de seguros o de bancos legalmente establecidos en el país y de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, una garantía única que ampare:

a) CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO. Para garantizar el cumplimiento de todas sus obligaciones contractuales y legales inherentes al Contrato, el pago de multas y cláusula penal pecuniaria, cuando se pacte en el contrato. El amparo de cumplimiento del contrato cubrirá a la entidad estatal contratante de los perjuicios directos derivados del incumplimiento total a parcial de las obligaciones nacidas del contrato garantizado, así como de su cumplimiento tardío o de su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son imputables al **CONTRATISTA**. Este amparo será equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del Contrato y su vigencia será por el término de duración del mismo. La garantía de cumplimiento cubrirá los periodos de ejecución y liquidación del contrato. El asegurado y beneficiario será la Gobernación de Boyacá.

b) BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO. Será por una cuantía igual al (100%) del valor otorgado a título de anticipo y deberá extenderse hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización del anticipo. Los asegurados y beneficiarios serán la Gobernación de Boyacá.

c) C) PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES. Pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones del personal que utilice en la ejecución del contrato, una fianza por la suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y vigencia por el plazo del mismo y tres (03) años más.

d) ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA. Será por una cuantía del (20%) del valor total del contrato y deberá extenderse por el término de un (1) año contados a partir de la fecha de suscripción del acta de recibo final de la obra. Esta póliza se otorgará para todos los defectos que resulten en la obra por la mala calidad de los materiales o deterioro de la obra. El asegurado y beneficiario será la Gobernación de Boyacá.

e) **RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL**. El amparo debe proteger al Departamento de eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que surja de las actuaciones, hechos u omisiones de su contratista; Igualmente debe cubrir los perjuicios ocasionados por eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que surjan de las actuaciones, hechos u omisiones de los subcontratistas autorizados o en su defecto, que acredite que el subcontratista cuenta con un seguro propio con el mismo objeto y que la Entidad Estatal sea el asegurado. Será por 500 SMMLV. El asegurado y beneficiario será la Gobernación de Boyacá.

Las vigencias de todos los amparos deberán ajustarse a las fechas del Acta de Iniciación del contrato. Así mismo, los valores asegurados para los amparos de pago de salarios y prestaciones sociales deberán ajustarse al valor final del contrato, según el Acta de Liquidación del mismo. En cualquier evento en que se modifique el plazo o valor del contrato deberán modificarse las correspondientes garantías. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados.
De conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, para la ejecución del contrato se requiere la aprobación de la garantía única por parte de La Dirección de Contratación del Departamento.

10. DESIGNACIÓN DEL INTERVENTOR O SUPERVISOR

La vigilancia y control del presente proceso será ejercida por una **INTERVENTORÍA EXTERNA** a través de un consultor competente, que se contratará para tal fin.

La Supervisión se regirá por el manual de interventoría y supervisiones establecido por la Gobernación de Boyacá, mediante la implementación del Sistema Integrado de Gestión en la Entidad y la normatividad vigente.

En caso de requerirse una nueva asignación de supervisión, ésta se deberá hacer, usando el formato A-AD-GC-F-051 ACTA DE ENTREGA DE SUPERVISIÓN O INTERVENTORÍA.

10. INDICAR SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA EL ESTADO COLOMBIANO. REFERIR EL ACUERDO O TRATADO.

N.A

11. CERTIFICACIÓN DE ESTAR INCLUIDO EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES.

La secretaria de infraestructura certifica que en el Plan de Adquisiciones de la Secretaría de Infraestructura Pública para la vigencia 2025 se encuentra incluido el objeto: DIAGNOSTICO Y EJECUCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA

EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025. Con los códigos 72103300, 95110000 y 72141100.

11. DOCUMENTOS ADICIONALES SI SE REQUIEREN.

- Presupuesto General
- Decreto de Calamidad pública no. 0522 de 24 de mayo de 2025
- Informes de Inspección de Visual de Puentes y Pontones



ELABORÓ PROFESIONAL EXTERNA SIP
PILAR TORRES CELY



SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA
JOSE LEONARDO ALVAREZ FONSECA

** Adicionar firmas si se requiere*