

 <p>Gobernación de RISARALDA Sentimiento de Todos</p>	<p>DEPARTAMENTO DE RISARALDA Secretaría Infraestructura PROCESO DE CONTRATACIÓN</p> <p>ANÁLISIS DEL RIESGO PROCESO SI-LP-13-2022</p>
---	---

ANEXO No 3 DEL ESTUDIO PREVIO

ANÁLISIS DE RIESGO

1. ESTABLECER EL CONTEXTO.

EL OBJETO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN: “MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL CIRCUITO ECO TURISTICO RESERVA BARBAS BREMEN DE LA VÍA COD. 003 VÍA ARABIA - YARUMAL - CRUCE ARMENIA”.

Los participantes del proceso de contratación: Gobernación de Risaralda como entidad estatal contratante y como beneficiaria del convenio 1120 del 2021 con el Instituto Nacional de Vías INVIAS, y convenio interadministrativo Nro. 013 de 2021 entre la Agencia Nacional de Infraestructura, el Instituto Nacional de Vías (INVIAS) y la Gobernación de Risaralda; donde se pretende beneficiar a los municipios de Pereira, Armenia y las comunidades cercanas.

LA CIUDADANÍA QUE SE BENEFICIA: La ciudadanía en de los municipios de Pereira, Armenia que utilizan este corredor para la intercomunicación vial, especialmente el sector productivo en el ámbito agropecuario y agrícola de estos municipios, así como el sector transporte, habitantes de veredas y zonas rurales de las zonas aledañas al proyecto, proveedores de materiales, insumos y mano de obra. De forma indirecta, los habitantes del departamento de Risaralda, así como el sector turismo que tendrá una mejora en las condiciones de acceso y movilidad hacia este corredor vial cuya proyección turística ha crecido exponencialmente dada la localización del a Reserva Ecoturística Barbas Bremen visitado por propios y extranjeros.

LA CAPACIDAD DE LA ENTIDAD ESTATAL ENTENDIDA COMO LA DISPONIBILIDAD DE RECURSOS Y CONOCIMIENTOS PARA EL PROCESO DE CONTRATACIÓN: Para la ejecución de las obras de **MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL CIRCUITO ECO TURISTICO RESERVA BARBAS BREMEN DE LA VÍA COD. 003 VÍA ARABIA - YARUMAL - CRUCE ARMENIA.** El Departamento de Risaralda adelantara el presente proceso con cargo a la siguiente disponibilidad presupuestal:

Los recursos asociados al presente proceso de contratación se encuentran incluidos dentro de la apropiación presupuestal que el Instituto Nacional de Vías – INVIAS hiciera a favor del Departamento en el marco del convenio 1120 del 2021, el cual se encuentra vigente y con recursos apropiados por parte de la Gobernación de Risaralda para

 <p>Gobernación de RISARALDA Sentimiento de Todos</p>	<p>DEPARTAMENTO DE RISARALDA Secretaría Infraestructura PROCESO DE CONTRATACIÓN</p> <p>ANÁLISIS DEL RIESGO PROCESO SI-LP-13-2022</p>
---	---

garantizar la ejecución del proyecto en esta vigencia. Con la presentación del pliego definitivo, la entidad publicará los certificados de disponibilidad presupuestal.

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

Código UNSPSC (cada código separado por ;)	Descripción	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado	Unidad de contratación (referencia)
72141100; 72141000	" MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL CIRCUITO ECO TURISTICO RESERVA BARBAS BREMEN DE LA VÍA COD. 003 VÍA ARABIA - YARUMAL - CRUCE ARMENIA "	Licitación pública (Obra pública)	Presupuesto de entidad nacional	DIECINUEVE MIL DOSCIENTOS QUINCE MILLONES DOSCIENTOS VEINTE Y UN MIL DOSCIENTOS NOVENTA PESOS MONEDA LEGAL CORRIENTE (\$19.215.221.290).	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

La Secretaría de Infraestructura tiene a cargo la contratación de todos los procesos de obra pública en los diversos sectores en los que tiene competencia del Departamento de Risaralda (Educación, Deportes, Salud, entre otros) desde el año 2006, cuando pasó de ser una Gerencia a ser **Secretaría de Infraestructura**, ejecutora de recursos de inversión y de labores misionales del ente territorial. Fue dotada dentro de la planta de cargos, con un Secretario de Infraestructura que en la actualidad es ingeniera civil especializada con amplia experiencia en contratación estatal, una Dirección de Proyectos de Infraestructura Social y de Transporte a cargo de una arquitecta Especializada con experiencia, Una Dirección de Obras Construcciones y Reparaciones del Sistema Vial e Infraestructura Social de Todo el Territorio Risaraldense para el Apoyo de Los Municipios y La Competitividad del Entorno Social a cargo de un Ingeniero Civil Especializado con experiencia. La planta de personal se compone de un profesional en arquitectura especializado y Tres Profesionales Universitarios con formación de Ingeniería Civil. Adicionalmente y dado que se tienen muchos proyectos para ejecutar durante la presente vigencia, se contrató por prestación de servicios un equipo de profesionales de la ingeniería civil, eléctrica, la arquitectura, las vías y el transporte, las finanzas, la

construcción de obras civiles y un grupo de apoyo conformado por dibujante, tecnólogos, técnicos y auxiliares de oficina que aportan su capacidad de trabajo tanto en las labores precontractuales, como en las de ejecución y seguimiento a los proyectos.

Además de la Secretaría de Infraestructura, la Gobernación de Risaralda cuenta con la Secretaría Jurídica, que además de ser liderada por una Abogada Especializada con amplia experiencia en contratación pública, tiene una Dirección de Contratación que también está a cargo de una Abogada Especializada y dispone de abogado(a)s de planta y por contratación, la mayoría expertos o con experiencia en este tipo de procesos.

*Con todos ellos, desde el componente técnico como del jurídico, por la formación profesional y experiencia de los líderes de los procesos, como de los profesionales de apoyo y revisión, se puede concluir que la Gobernación de Risaralda cuenta con la experiencia y la capacidad necesarias para adelantar el proceso de Contratación de las obras de **“MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL CIRCUITO ECO TURISTICO RESERVA BARBAS BREMEN DE LA VÍA COD. 003 VÍA ARABIA - YARUMAL - CRUCE ARMENIA”**.*

a. LA SUFICIENCIA DEL PRESUPUESTO OFICIAL DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN: *El presupuesto oficial será intervenido sobre la vía que comunica al municipio de Pereira y Armenia en la vigencia 2022, en su elaboración se consideraron variables, valores de materiales, insumos, así como y rendimientos y costos de mano de obra, equipos, transporte y demás aspectos que adoptó el departamento para la vigencia 2022. El personal indispensable fue acorde a la complejidad técnica del proyecto y desde los lineamientos de los documentos base de Colombia compra eficiente vigentes a la fecha.*

Este presupuesto fue elaborado por ingenieros especializados adscritos a la Secretaría de Infraestructura, soportados con informes técnicos de visitas de campo y demás estudios complementarios en apoyo con INVIAS para determinar obras de MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL CIRCUITO ECO TURISTICO RESERVA BARBAS BREMEN DE LA VÍA COD. 003 VÍA ARABIA - YARUMAL - CRUCE ARMENIA. El valor de la AIU fue acorde a un análisis por parte de la entidad, estableciendo con el personal de planta mínimo requerido y su dedicación mensual para la ejecución del proyecto en su ámbito técnico, partiendo de un plazo de ejecución 13 MESES Y/O SIN EXCEDER EL 31 DE DICIEMBRE DE 2023.

	<p align="center">DEPARTAMENTO DE RISARALDA Secretaría Infraestructura PROCESO DE CONTRATACIÓN</p> <p align="center">ANÁLISIS DEL RIESGO PROCESO SI-LP-13-2022</p>
---	--

b. LOS FACTORES AMBIENTALES:

En el presente proceso se generarán los siguientes impactos que se pueden mitigar con las acciones que también se señalan:

Elemento Ambiental	Impacto Ambiental	Descripción del Impacto	Medidas para mitigar el impacto
	Activación o generación de procesos erosivos o de generación en masa	Se refiere a las inestabilidades en los terrenos debido a deslizamientos, erosión, flujo hídrico, etc.	Control de las aguas lluvias o las generadas con tuberías, ductos, cunetas o canales
ATMOSFÉRICO	Cambios en la calidad del aire	Se refiere al aumento o disminución de las concentraciones de compuestos como el CO, SO ₂ , NO ₂ y material articulado presentes en la atmósfera. Se mide de acuerdo con los valores permisibles en la norma o con el valor de referencia según la línea base	Utilización de equipos de bajas emisiones y entrega a los obreros de elementos de protección respiratoria cuando se va a aplicar concreto o sus derivados
	Lluvias	Fenómeno atmosférico de tipo hidrometeorológico que se inicia con la condensación del vapor de agua contenido en las nubes. La lluvia depende de tres factores: la presión atmosférica, la temperatura y especialmente, la humedad atmosférica.	Monitoreos constantes con las páginas que hacen pronósticos del estado del tiempo
	Cambios en los niveles de ruido	Se refiere al aumento o disminución de los decibeles de acuerdo con el valor de referencia –línea base o norma-. Se considera como ruido todo sonido con una intensidad alta que puede afectar la salud de las personas	Programar trabajos durante el día para que el incremento del ruido no sea mayor al generado por el tránsito. Socializar con la comunidad vecina, los horarios de demolición, utilizar máquinas y mecanismos de demolición de bajo nivel de ruido
BIÓTICO	Incremento de demanda de recursos naturales	Necesidad del consumo de recursos naturales para la ejecución del proyecto	Adquisición de materiales de base y sub-base en canteras legalizadas
SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL	Afectación a la infraestructura de los servicios públicos	Se refiere a los daños a las redes de servicios públicos de acueducto, energía o de gas natural porque las redes se encuentran en vecindad a la obra. Forma parte de este impacto el daño a mangueras que particularmente la comunidad tiene para la conducción de agua desde sus fuentes hasta las	Concertación con los prestadores para determinar localización de infraestructuras, horarios de cortes y reparaciones, entre otros, cuando sea necesario



Gobernación de
RISARALDA
Sentimiento de Todos

DEPARTAMENTO DE RISARALDA
Secretaría Infraestructura
PROCESO DE CONTRATACIÓN

ANÁLISIS DEL RIESGO
PROCESO SI-LP-13-2022

Elemento Ambiental	Impacto Ambiental	Descripción del Impacto	Medidas para mitigar el impacto
		viviendas en las áreas rurales	
	Afectación a la infraestructura vial	Se refiere a los daños que se pueden generar sobre los pavimentos por la operación de la maquinaria y equipos por la realización de las actividades constructivas sobre ellas y por el desvío de tráfico pesado sobre vías que no tiene la capacidad para dicho tráfico	En este caso se refiere a un impacto positivo porque con la obra, se pretende mejorar las condiciones de la infraestructura vial que hoy está altamente deteriorada.
	Afectación a la dinámica de las instituciones	Se refiere a los cambios en la dinámica que presentan cotidianamente las instituciones que se encuentran en vecindad con la obra tales como establecimientos educativos, hospitales, instituciones prestadoras de servicios e instituciones que diariamente atienden gran número de usuarios. Especial atención debe darse a los establecimientos educativos y de salud	En el área hay varios centros docentes y representación de entidades gubernamentales como correderías, con los cuales se hará socialización para que se tomen las medidas necesarias para que las jornadas sean normales durante la ejecución de los trabajos
	Afectación a las actividades económicas	Se refiere a los cambios que pueden presentarse en la actividad económica por las actividades de obra tales como el daño de mercancías, el desmejoramiento del servicio que presta y la disminución de ingresos	Se socializará con la comunidad residente en las vecindades de la vía, por parte del contratista y el interventor, para ajustar los programas de la obra a las necesidades de los productores de la zona.
	Afectación a la movilidad peatonal y vehicular	Hace referencia a la obstaculización de la vía, al impedimento para el acceso al servicio de transporte público, a la movilidad peatonal, a la disminución del área de rodamiento mientras se realizan las obras, entre otros, alterando la dinámica propia de los usuarios del corredor vial	Se implementará Plan de Contingencia Vial y se harán cierres parciales de poca duración, para lo que el contratista y el interventor harán una programación de obra adecuada. Considerando que las reparaciones son en concreto, se espera que los cierres temporales duren lo mínimo
	Generación de accidentes	Es la probabilidad de ocurrencia de un accidente derivada de la curiosidad en niños y adultos, puede presentarse entre los habitantes intromisión clandestina al área de la obra y en general del mismo cambio en la movilidad y por la falta de precaución. Este impacto puede generar conflictos	Se implementará señalización diurna y nocturna, se dispondrán paleteros para señalar prioridades de paso y se distribuirán volantes y se instalarán pasacalles informando sobre la intervención.

 <p>Gobernación de RISARALDA Sentimiento de Todos</p>	<p align="center">DEPARTAMENTO DE RISARALDA Secretaría Infraestructura PROCESO DE CONTRATACIÓN</p> <p align="center">ANÁLISIS DEL RIESGO PROCESO SI-LP-13-2022</p>
---	--

<i>Elemento Ambiental</i>	Impacto Ambiental	Descripción del Impacto	Medidas para mitigar el impacto
		con las comunidades	
	Afectación de acceso a los predios	Hace referencia al impedimento para el acceso a los predios, afectando el ingreso y salida de garajes, de las mercancías y clientes de las actividades económicas, a los insumos que se requieren para los cultivos, a los vehículos y maquinaria en periodos de siembra y cosecha, al ingreso de estudiantes a los establecimientos educativos, al ingreso de los usuarios de las instituciones del Área de Influencia	Se socializará con la comunidad vecina sobre los cierres que sean necesarios y se programarán estos cierres, concertados con los propietarios de predios vecinos, d
	Incremento en la demanda de bienes y servicios	Este impacto se identifica como la demanda de servicios públicos y privados, además de bienes y servicios requeridos por el personal vinculado a la obra que no es residente habitual en el Área de Influencia	Se tratará de contratar personal de las áreas vecinas a la obra para que la demanda sea similar a la que se tiene en condiciones normales.
	Generación de empleo	Se refiere a la demanda del proyecto de mano de obra del Área de Influencia del proyecto	Es un impacto positivo porque se pretende lograr que por lo menos el 90% de los empleos de mano de obra no calificada, proceda de los sectores a intervenir.
	Generación de conflictos con la comunidad	Todos los impactos que pueda generar la obra, son susceptibles de terminar en conflictos con las comunidades por falta de información veraz y oportuna, por la deficiente aplicación del Plan de Manejo Ambiental, por el incumplimiento de los acuerdos pactados en procesos de concertación, entre otros	La socialización y el espacio que se abrirá para atender las peticiones, quejas y reclamos se consideran medidas suficientes
	Afectación a la salud de los trabajadores	Afectación por exposiciones al ruido, emisiones, malos olores y riesgos de accidente por sus actividades	El Plan de Saludo Ocupacional y la afiliación de todo el personal a la ARL y a salud y pensión

2. EL SECTOR DEL OBJETO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN Y SU MERCADO. El sector al que pertenece el presente proceso de acuerdo con la clasificación que hace en el SIREM la Superintendencia de Sociedades es en la Actividad de Construcción de Obras de Ingeniería Civil, en el sector de Construcción de obras

 <p>Gobernación de RISARALDA Sentimiento de Todos</p>	<p>DEPARTAMENTO DE RISARALDA Secretaría Infraestructura PROCESO DE CONTRATACIÓN</p> <p>ANÁLISIS DEL RIESGO PROCESO SI-LP-13-2022</p>
---	---

civiles, Macro sector de Construcción. El Análisis del Sector anexo al presente proceso, describe y analiza tanto el sector como el mercado, en el ámbito nacional, regional y local y por tanto no se hace mayor alusión a este aspecto en este documento en razón a que el documento mencionado es más completo.

3. LA NORMATIVA APLICABLE AL OBJETO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

El presente proceso se adelanta conforme a la ley 80 de 1993, el Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 y el Decreto 1082 de Mayo 26 de 2015.

4. EXPERIENCIA PROPIA Y DE OTRAS ENTIDADES ESTATALES EN PROCESOS DE CONTRATACIÓN DEL MISMO TIPO. Se encuentra que la Gobernación de Risaralda ha ejecutado la siguiente contratación:

a. EXPERIENCIA DE LA ENTIDAD CONTRATANTE

MODALIDAD	OBJETO	VALOR
Licitación Pública SI-LP-08-2021	REHABILITACIÓN DE LA VÍA JAPÓN FRAILES EN EL MUNICIPIO DE DOSQUEBRADAS, DEPARTAMENTO DE RISARALDA	\$ 7.458.942.207,00
Licitación Pública SI-LP-04-2021	OBRAS DE CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO Y DOTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA CULTURAL EN EL DEPARTAMENTO DE RISARALDA, PARA LOS TEATROS DE LOS MUNICIPIOS DE SANTA ROSA DE CABAL Y PUEBLO RICO	\$ 10.424.586.859,00
Licitación Pública SI-LP-11-2020	CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DE PLACA HUELLAS EN ALGUNOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE RISARALDA	\$ 822.116.872,00
Licitación Pública SI-LP-15-2021	MEJORAMIENTO DE VÍAS TERCARIAS MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN EL MUNICIPIO DE DOSQUEBRADAS SECTORES VÍA MOLINOS - LA AURORA, VÍA EL CHAQUIRO - LA UNIÓN - PLAYA RICA, VÍA PLAYA RICA - LA CIMA Y MUNICIPIO DE MARSELLA SECTOR VÍA LA ORIENTAL - LAS TAZAS - LA ARGENTINA, EN EL DEPARTAMENTO DE RISARALDA	\$ 1.276.119.013,00

 <p>Gobernación de RISARALDA Sentimiento de Todos</p>	<p>DEPARTAMENTO DE RISARALDA Secretaría Infraestructura PROCESO DE CONTRATACIÓN</p> <p>ANÁLISIS DEL RIESGO PROCESO SI-LP-13-2022</p>
---	---

Licitación Pública SI-LP-16-2021	MEJORAMIENTO DE LA VÍA LA BADEA - EL ESTANQUILLO - MINAS DE SOCORRO, COD 155 MEDIANTE CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA DEL MUNICIPIO DE DOSQUEBRADAS DEL DEPARTAMENTO DE RISARALDA"	\$ 822.198.887,00
Licitación Pública SI-LP-19-2019	MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS SECUNDARIAS Y TERCARIAS EN LOS MUNICIPIOS DE PEREIRA Y BELEN DE UMBRIA EN EL MUNICIPIO DE PEREIRA, EN EL DEPARTAMENTO DE RISARADA	\$ 13.840.247.301
Licitación Pública SI-LP-06-2019	CONSTRUCCIÓN DE CUBIERTAS SOBRE PLACA EN CONCRETO EN EL DEPARTAMENTO DE RISARALDA	\$ 2,749,140,263
Licitación Pública SI-	AMPLIAR Y REMODELAR EL CENTRO REGIONAL DE OPERACIONES DE EMERGENCIA DEPARTAMENTAL	\$ 1,046,707,291
Licitación Pública SI-LP-07-2019	MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA EL TURISMO DE NATURALEZA EN EL DEPARTAMENTO DE RISARALDA	\$ 2,932,133,856
Licitación Pública SI-LP-05-2019	CONSTRUCCIÓN DE LAS SEDES DE LOS CUERPOS DE BOMBEROS EN LOS MUNICIPIOS DE LA CELIA, PUEBLO RICO Y QUINCHÍA DEPARTAMENTO DE RISARALDA	\$ 6,295,247,332
Licitación Pública SI LP 10 2018	OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE ESCENARIOS DEPORTIVOS EN LOS MUNICIPIOS DE DOSQUEBRADAS Y PUEBLO RICO EN EL DEPARTAMENTO DE RISARALDA	\$ 798,708,461
Licitación Pública SI-LP-16-2018	OBRAS DE CONSTRUCCIÓN, ADECUACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DEPORTIVOS DEL DEPARTAMENTO DE RISARALDA	\$ 2,677,134,900
Licitación Pública SI-LP-15-2018	CONSTRUCCION DE LA SEDE BOMBEROS EN LOS MUNICIPIOS DE APIA, GUATICA, MISTRATO, SANTUARIO, DEPARTAMENTOS DE RISARALDA ,OCCIDENTE	\$ 6,829,788,989

 <p>Gobernación de RISARALDA Sentimiento de Todos</p>	<p>DEPARTAMENTO DE RISARALDA Secretaría Infraestructura PROCESO DE CONTRATACIÓN</p> <p>ANÁLISIS DEL RIESGO PROCESO SI-LP-13-2022</p>
---	---

Licitación Pública SI-LP-01-2016	OBRAS DE CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA UNIDAD PARA LAS CIENCIAS APLICADAS AL DEPORTE "UCAD" EN EL MUNICIPIO DE PEREIRA, DEPARTAMENTO DE RISARALDA	\$1.292.275.808
Licitación Pública SI-LP-02-2016	CULMINACIÓN CONSTRUCCIÓN PRIMERA ETAPA TEATRO MUNICIPAL DE SANTA ROSA DE CABAL, DEPARTAMENTO DE RISARA	\$1.183.771.299

5. IDENTIFICAR Y CLASIFICAR LOS RIESGOS

PROBABILIDAD DEL RIESGO

Para el presente proceso, la Secretaría de Infraestructura del Departamento de Risaralda realiza la valoración de la probabilidad de ocurrencia de los riesgos previsibles, de acuerdo con la etapa del proceso en los siguientes cuadros, significa UNO probabilidad mínima de ocurrencia de la categoría del riesgo y 5 una probabilidad alta de ocurrencia:

Cuadro 1. ETAPA DE PLANEACIÓN. Probabilidad del riesgo

	CATEGORÍA	VALORACIÓN
PROBABILIDAD	Modalidad de contratación inadecuada	1
	Requisitos habilitantes inapropiados	2
	Incluir indicadores financieros por fuera de lo establecido en el pliego tipo versión 3-6.	1
	Descripción poco clara del bien a contratar	1
	El proceso no garantice transparencia, equidad y libre competencia	1
	Deficiente análisis del sector	1
	Diseño deficiente del proceso de contratación	1
	En las fases preliminares se identifican yerros técnicos en los estudios y diseños. Los estudios y diseños pueden traer erratas, vicios ocultos o imprecisiones que afecten la fase de construcción	1

Formato tomado de Colombia Compra Eficiente

Cuadro 2. ETAPA DE SELECCIÓN. Probabilidad del riesgo

	CATEGORÍA	VALORACIÓN
--	-----------	------------

 <p>Gobernación de RISARALDA Sentimiento de Todos</p>	<p>DEPARTAMENTO DE RISARALDA Secretaría Infraestructura PROCESO DE CONTRATACIÓN</p> <p>ANÁLISIS DEL RIESGO PROCESO SI-LP-13-2022</p>
---	---

PROBABILIDAD	Selección de contratista que no cumple requisitos	1
	Selección de contratista con inhabilidad o incompatibilidad	2
	Corrupción: Manipular el proceso de evaluación para que uno de los proponentes resulte adjudicatario.	1
	Seleccionar contratista con oferta artificialmente baja	1

Formato tomado de Colombia Compra Eficiente

Cuadro 3. ETAPA DE CONTRATACIÓN. Probabilidad del riesgo

	CATEGORÍA	VALORACIÓN
PROBABILIDAD	Que no se firme el contrato o que se firme tardíamente	1
	No presentación, presentación incompleta o tardía de garantías	2
	No publicación o publicación inoportuna del contrato	2
	Reclamos de terceros sobre la selección del contratista	1
	No registro o registro tardío del contrato	1
	No entrega o entrega tardía de los documentos exigibles para la firma, diferentes a las Garantías	2

Formato tomado de Colombia Compra Eficiente

Cuadro 4. ETAPA DE EJECUCIÓN. Probabilidad del Riesgo

	CATEGORÍA	VALORACIÓN
PROBABILIDAD	RIESGOS ECONOMICOS	
	Alza de precio de insumos fundamentales para la ejecución de la obra	3
	Alza de precios de insumos principales (Cemento, Acero, base, sub base y Mezcla Asfáltica) por Pandemia por COVID-19 u otros pandemias declarada en durante la ejecución del contrato	3
	Estimación inadecuada del AU	3
	Los efectos favorables o desfavorables de la estimación de los imprevistos calculados por el proponente	3
	Las obras adicionales y necesarias para la funcionalidad y	2

estabilidad de la obra, cuando no fueron previamente convenidas con la entidad a través de un documento idóneo y por el competente. El balance económico del contrato debe ser controlado por el contratista y deberá advertir al supervisor de manera oportuna la necesidad de recursos y evitar así hechos cumplidos.	
Cambio en la ubicación de las obras menores. Se refiere a solicitudes realizadas por Autoridades Municipales, usuarios o vecinos de la carretera invocando derechos de petición u otras herramientas legales.	2
MAYORES CANTIDADES DE OBRA DEBIDAMENTE JUSTIFICADA. Se refiere a la posibilidad de que se presenten Variaciones de cantidades de obra debidamente justificadas. Son los efectos derivados de los cambios en las condiciones técnicas que incrementen o disminuyan las cantidades previstas para la ejecución de las obras. El departamento asume las variaciones de las cantidades de obra técnicamente requeridas para la ejecución del proyecto y el Contratista asume el riesgo de ejecutar las cantidades de obra en las variaciones que sean necesarias.	4
CAMBIO DE LOS LUGARES DE ABASTECIMIENTO. Se refiere a la posibilidad de ubicar nuevas fuentes de abastecimiento de insumos debido a la escasez de los mismos o exagerados incrementos de los precios, y/o calidad deficiente y transporte ofrecidos.	3
RIESGOS FINANCIEROS	
Bajos rendimientos en obra por no disponer de Capital de Trabajo líquido.	3
Los efectos favorables o desfavorables de las condiciones de financiación como consecuencia de la fluctuación en las variables de mercado. Esto sin tener en cuenta los pagos que le realice el departamento.	3
Riesgo Financiero: Se deriva de los efectos provenientes de las 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. Riesgos de las acciones	2

encaminadas a la administración, consecución y disponibilidad oportuna de recursos financieros propios diferentes al Anticipo o por medio de créditos en moneda nacional o extranjera, para el cumplimiento del objeto contractual, en los plazos fijados para tal efecto.	
RIESGO SOCIAL	
Paros, huelgas o protestas sobre la vía o vías aledañas al proyecto	2
RIESGOS TÉCNICOS Y/O OPERACIONALES	
Escasez de mano de obra en el sector de ejecución de los trabajos	1
Escasez de equipo especializado para trabajos en vías	2
Riesgo Humano por accidente laboral que afecte al personal del contratista sin perjuicios a terceros.	2
Riesgo técnico, operativo o tecnológico que afecte la ejecución del contrato.	3
Pérdida, destrucción o robo de materiales para la ejecución de la obra objeto del contrato.	3
Los mayores costos y plazos generados cuando el cambio de personal no sea oportuno o no cumpla con los requisitos previamente establecidos.	2
ADQUISICIÓN PREDIAL. Mayor adquisición predial por cambios requeridos justificados técnicamente. Gobernación e INVIAS asume el riesgo del costo predial con cargo al contrato; el Contratista efectúa la gestión de la adquisición predial.	2
EXPROPIACIÓN PREDIAL. Se refiere a la posibilidad de que como resultado de modificaciones de Estudios y Diseños o de cambios en la Naturaleza y que se situen en la zona de influencia de las Obras, sea necesario recurrir al proceso de de la Expropiación Administrativa. El contratista de Obra prestará la colaboración requerida para llevar a cabo dicho proceso.	3
AJUSTE y/o ACTUALIZACIÓN y/o UNIFICACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS y/o ELABORACIÓN DE ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS A REALIZAR POR EL CONTRATISTA. Se refiere a la posibilidad de incurrir en modificaciones por razones técnicas o actividades complementarias que ameriten los cambios en los Estudios y Diseños de las Obras a ejecutar.	3

Demoras en obtener, avales, permisos, trámite de maniobras y autorizaciones de otras entidades y empresas de servicio públicos domiciliarios. A pesar de la debida diligencia del contratista, con la calidad y oportunidad rigurosa, otras entidades no atienden oportunamente la gestión requerida	2
RIESGO ADMINISTRATIVO	
La no vinculación oportuna de los trabajadores por parte del contratista al sistema de seguridad social integral, para iniciar las obras y cumplir con el pazo estipulado.	3
RIESGO AMBIENTAL	
El contratista deberá asumir las multas y sanciones que se originen por la contravención de normas ambientales, durante la ejecución de la obra.	2
RIESGOS DE LA NATURALEZA	
Intensidad de lluvias superior a la media histórica que impida o atrase ejecución de los trabajos	4
El contratista deberá asumir el riesgo relacionado con el factor climático de la zona donde se ejecutará la obra.	3
Sismo o falla geológica que genere daños que impidan el acceso o la movilización de equipos y/o personas	1
Ocurrencia de emergencias tales como derrumbes, pérdidas de banca o inundaciones	2
Fuerza mayor asegurable. Son las relacionadas con los impactos adversos debido a la ocurrencia de desastres naturales, que afecten los bienes, equipos, maquinaria, personal, insumos, materiales, etc. De propiedad del contratista. Riesgo que asume el PROPONENTE Y/O CONTRATISTA. Se excluyen daños en bienes de la nación que estarán a cargo de Gobernación e INVIAS.	2
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.	1
INESTABILIDAD GEOLÓGICA, GEOTÉCNICA E HIDROGEOLÓGICA. Se refiere a la posibilidad de que se pueda manifestar estos hechos geológicos no previstos. El riesgo puede surgir en taludes, en excavaciones a cielo abierto, efectos de erosión de márgenes de los ríos, los	3

 <p>Gobernación de RISARALDA Sentimiento de Todos</p>	<p>DEPARTAMENTO DE RISARALDA Secretaría Infraestructura PROCESO DE CONTRATACIÓN</p> <p>ANÁLISIS DEL RIESGO PROCESO SI-LP-13-2022</p>
---	---

	<p>cuales pueden requerir de tratamiento especial de refuerzo, soporte, drenajes, tratamiento de taludes, contenciones y/o de las actividades necesarias para dar estabilidad a sitios y obras. Pueden estar asociados con mayores inversiones, mayores cantidades de obra y mayores plazos. El CONTRATISTA asumirá los riesgos geológicos, geotécnicos e hidrogeológicos identificados, y los que debió identificar en el ajuste y/o elaboración de estudios y diseños y los que se presenten durante la ejecución del contrato. La entidad contratante asume el Riesgo por concepto de mayores cantidades de obra que sean necesarias, siempre y cuando no sean de responsabilidad del Contratista.</p>	
	RIESGO TRIBUTARIO Y NORMATIVO	
	<p>Los efectos favorables o desfavorables de las variaciones en la legislación tributaria, de tal manera que el Departamento asumirá los efectos derivados de la variación de las tarifas impositivas, la creación de nuevos impuestos, la supresión o la modificación de los existentes, y en general cualquier evento que modifique las condiciones tributarias existentes al momento de la presentación de la propuesta.</p>	2
	<p>Los efectos desfavorables originados por nuevas normas durante la ejecución del contrato y que sean aplicables al proyecto.</p>	3
	RIESGO DE SALUD	
	<p>Presencia de Riesgos Biológicos. Se refiere a la posibilidad que durante la ejecución del contrato, los colaboradores del Contratista, presenten síntomas de enfermedades altamente contagiosas y que afecten y deterioren la Salud del Personal. Tales como el COVID-19, entre otros.</p>	3

Cuadro 5. IMPACTO DEL RIESGO. En este caso, la calificación del impacto se hará cuantitativamente:

*Formato tomado de Colombia Compra Eficiente



Gobernación de
RISARALDA
Sentimiento de Todos

DEPARTAMENTO DE RISARALDA
Secretaría Infraestructura
PROCESO DE CONTRATACIÓN

ANÁLISIS DEL RIESGO
PROCESO SI-LP-13-2022

CALIFICACIÓN CUANTITATIVA		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objetivo	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio de las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objetivo	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual
DESCRIPCIÓN		Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
Modalidad de Contratación inadecuada.	1	X				
Requisitos habilitantes inapropiados.	2		X			
Incluir indicadores financieros por fuera de lo establecido en el pliego tipo versión 3-6.	1		X			
Descripción poco clara del bien a contratar.	1		X			
El proceso no garantice transparencia, equidad y libre competencia.	1	X				
Deficiente análisis del sector	1	X				
Diseño deficiente del proceso de contratación	1	X				
Selección del contratista que no cumple requisitos	1		X			
Selección de contratista con inhabilidad o incompatibilidad.	2		X			
Corrupción: Manipular el proceso de evaluación para que uno de los proponentes resulte	1		X			

 <p>Gobernación de RISARALDA Sentimiento de Todos</p>	<p>DEPARTAMENTO DE RISARALDA Secretaría Infraestructura PROCESO DE CONTRATACIÓN</p> <p>ANÁLISIS DEL RIESGO PROCESO SI-LP-13-2022</p>
---	---

adjudicatario.						
Seleccionar contratista con oferta artificialmente baja.	1				X	
Que no se firme el contrato o que se firme tardíamente	1		X			
No presentación, presentación incompleta o tardía de garantías.	2	X				
No publicación o publicación inoportuna del contrato (cuando se presente indisponibilidad de la plataforma SECOP II)	2	X				
Reclamos de terceros sobre la selección del contratista.	1	X				
No registro o registro tardío del contrato.	1	X				
No entrega o entrega tardía de los documentos exigibles para la firma, diferentes a las Garantías	2	X				
Alza de precio de insumos fundamentales para la ejecución de la obra.	3			X		
Estimación inadecuada del AU	3			X		
Las obras adicionales y necesarias para la funcionalidad y estabilidad de la obra, cuando no fueron previamente convenidas con la entidad a través de	2			X		



Gobernación de
RISARALDA
Sentimiento de Todos

DEPARTAMENTO DE RISARALDA
Secretaría Infraestructura
PROCESO DE CONTRATACIÓN

ANÁLISIS DEL RIESGO
PROCESO SI-LP-13-2022

un documento idóneo y por el competente. El balance económico del contrato debe ser controlado por el contratista y deberá advertir al supervisor de manera oportuna la necesidad de recursos y evitar así hechos cumplidos.						
Bajos rendimientos en obra por no disponer de Capital de Trabajo líquido.	3			X		
Los efectos favorables o desfavorables de las condiciones de financiación como consecuencia de la fluctuación en las variables de mercado. Esto sin tener en cuenta los pagos que le realice el departamento.	3			X		
Paros, huelgas o protestas sobre la vía o vías aledañas al proyecto	2		X			
Riesgo Humano por accidente laboral que afecte al personal del contratista sin perjuicios a terceros.	2			X		
Riesgo técnico, operativo o tecnológico que afecte la ejecución del contrato.	3			X		
Pérdida, destrucción o robo de materiales para la ejecución de la obra objeto del contrato.	3			X		



Gobernación de
RISARALDA
Sentimiento de Todos

DEPARTAMENTO DE RISARALDA
Secretaría Infraestructura
PROCESO DE CONTRATACIÓN

ANÁLISIS DEL RIESGO
PROCESO SI-LP-13-2022

Los mayores costos y plazos generados cuando el cambio de personal no sea oportuno o no cumpla con los requisitos previamente establecidos.	2			X		
La no vinculación oportuna de los trabajadores por parte del contratista al sistema de seguridad social integral, para iniciar las obras y cumplir con el pazo estipulado.	3			X		
El contratista deberá asumir las multas y sanciones que se originen por la contravención de normas ambientales, durante la ejecución de la obra.	2			X		
Intensidad de lluvias superior a la media histórica que impida o atrase ejecución de los trabajos	1			X		
El contratista deberá asumir el riesgo relacionado con el factor climático de la zona donde se ejecutará la obra.	3			X		
Ocurrencia de emergencias tales como derrumbes, pérdidas de banca o inundaciones	2		X			
Los efectos favorables o desfavorables de las variaciones en la legislación tributaria, de tal manera que el Departamento asumirá	2			X		



Gobernación de
RISARALDA
Sentimiento de Todos

DEPARTAMENTO DE RISARALDA
Secretaría Infraestructura
PROCESO DE CONTRATACIÓN

ANÁLISIS DEL RIESGO
PROCESO SI-LP-13-2022

los efectos derivados de la variación de las tarifas impositivas, la creación de nuevos impuestos, la supresión o la modificación de los existentes, y en general cualquier evento que modifique las condiciones tributarias existentes al momento de la presentación de la propuesta.						
Alza de precios de insumos principales (Cemento, Acero, base, sub base y Mezcla Asfáltica) por Pandemia por COVID-19 u otros pandemias declarada en durante la ejecución del contrato	3			X		
Cambio en la ubicación de las obras menores. Se refiere a solicitudes realizadas por Autoridades Municipales, usuarios o vecinos de la carretera invocando derechos de petición u otras herramientas legales.	2		X			
MAYORES CANTIDADES DE OBRA DEBIDAMENTE JUSTIFICADA. Se refiere a la posibilidad de que se presenten Variaciones de cantidades de obra debidamente justificadas. Son los efectos derivados de los cambios en las condiciones técnicas que incrementen o disminuyan las cantidades previstas	4			X		

para la ejecución de las obras. El departamento asume las variaciones de las cantidades de obra técnicamente requeridas para la ejecución del proyecto y el Contratista asume el riesgo de ejecutar las cantidades de obra en las variaciones que sean necesarias.						
CAMBIO DE LOS LUGARES DE ABASTECIMIENTO. Se refiere a la posibilidad de ubicar nuevas fuentes de abastecimiento de insumos debido a la escases de los mismos o exagerados incrementos de los precios, y/o calidad deficiente y transporte ofrecidos.	3		X			
Fuerza mayor asegurable. Son las relacionadas con los impactos adversos debido a la ocurrencia de desastres naturales, que afecten los bienes, equipos, maquinaria, personal, insumos, materiales, etc. De propiedad del contratista. Riesgo que asume el PROPONENTE Y/O CONTRATISTA. Se excluyen daños en bienes de la nación que estarán a cargo de Gobernación e INVIAS.	2		X			
Fuerza mayor no asegurable. Incertidumbre de ocurrencia de eventos de fuerza mayor no	1				X	



Gobernación de
RISARALDA
Sentimiento de Todos

DEPARTAMENTO DE RISARALDA
Secretaría Infraestructura
PROCESO DE CONTRATACIÓN

ANÁLISIS DEL RIESGO
PROCESO SI-LP-13-2022

asegurables, tales como guerras, hallazgos arqueológicos, yacimientos mineros, Se define la Fuerza Mayor o Caso Fortuito, en los términos de la legislación existente.						
Riesgo Financiero: Se deriva de los efectos provenientes de las 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. Riesgos de las acciones encaminadas a la administración, consecución y disponibilidad oportuna de recursos financieros propios diferentes al Anticipo o por medio de créditos en moneda nacional o extranjera, para el cumplimiento del objeto contractual, en los plazos fijados para tal efecto.	2		X			
Presencia de Riesgos Biológicos. Se refiere a la posibilidad que durante la ejecución del contrato, los colaboradores del Contratista, presenten síntomas de	3				X	



Gobernación de
RISARALDA
Sentimiento de Todos

DEPARTAMENTO DE RISARALDA
Secretaría Infraestructura
PROCESO DE CONTRATACIÓN

ANÁLISIS DEL RIESGO
PROCESO SI-LP-13-2022

enfermedades altamente contagiosas y que afecten y deterioren la Salud del Personal. Tales como el COVID-19, entre otros.						
ADQUISICIÓN PREDIAL. Mayor adquisición predial por cambios requeridos justificados técnicamente. Gobernación e INVIAS asume el riesgo del costo predial con cargo al contrato; el Contratista efectúa la gestión de la adquisición predial.	2			X		
EXPROPIACIÓN PREDIAL. Se refiere a la posibilidad de que como resultado de modificaciones de Estudios y Diseños o de cambios en la Naturaleza y que se sitúan en la zona de influencia de las Obras, sea necesario recurrir al proceso de de la Expropiación Administrativa. El contratista de Obra prestará la colaboración requerida para llevar a cabo dicho proceso.	3			X		
AJUSTE y/o ACTUALIZACIÓN y/o UNIFICACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS y/o ELABORACIÓN DE ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS A REALIZAR POR EL CONTRATISTA. Se refiere a la posibilidad de incurrir en modificaciones por razones técnicas o actividades	3		X			

complementarias que ameriten los cambios en los Estudios y Diseños de las Obras a ejecutar.						
<p>INESTABILIDAD GEOLÓGICA, GEOTÉCNICA E HIDROGEOLÓGICA. Se refiere a la posibilidad de que se pueda manifestar estos hechos geológicos no previstos. El riesgo puede surgir en taludes, en excavaciones a cielo abierto, efectos de erosión de márgenes de los ríos, los cuales pueden requerir de tratamiento especial de refuerzo, soporte, drenajes, tratamiento de taludes, contenciones y/o de las actividades necesarias para dar estabilidad a sitios y obras. Pueden estar asociados con mayores inversiones, mayores cantidades de obra y mayores plazos. El CONTRATISTA asumirá los riesgos geológico, geotécnico e hidrogeológicos identificados, y los que debió identificar en el ajuste y/o elaboración de estudios y diseños y los que se presenten durante la ejecución del contrato. La entidad contratante asume el Riesgo por concepto de mayores cantidades de obra que sean necesarias, siempre y cuando no sean de responsabilidad del</p>	3			X		

 <p>Gobernación de RISARALDA Sentimiento de Todos</p>	<p>DEPARTAMENTO DE RISARALDA Secretaría Infraestructura PROCESO DE CONTRATACIÓN</p> <p>ANÁLISIS DEL RIESGO PROCESO SI-LP-13-2022</p>
---	---

Contratista.						
En la fase preliminar se identifican yerros técnicos en los estudios y diseños. Los estudios y diseños pueden traer erratas, vicios ocultos o imprecisiones que afecten la fase de construcción	1		X			
Demoras en obtener, avales, permisos, trámite de maniobras y autorizaciones de otras entidades y empresas de servicio públicos domiciliarios. A pesar de la debida diligencia del contratista, con la calidad y oportunidad rigurosa, otras entidades no atienden oportunamente la gestión requerida	2			X		

Cuadro 6. VALORACIÓN DEL RIESGO. Sumando la probabilidad y el impacto se de los eventos generadores de riesgo en este proceso, se tiene el siguiente resultado:

IMPACTO						
CALIFICACIÓN CUANTITATIVA		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto del contrato	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio de 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
DESCRIPCIÓN	Valor	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico

		1	2	3	4	5
Modalidad de Contratación inadecuada.	1	2				
Requisitos habilitantes inapropiados.	2		4			
Incluir indicadores financieros por fuera de lo establecido en el pliego tipo versión 3-6.	1		3			
Descripción poco clara del bien a contratar.	1		3			
El proceso no garantice transparencia, equidad y libre competencia.	1	2				
Deficiente análisis del sector	1	2				
Diseño deficiente del proceso de contratación	1	2				
Selección del contratista que no cumple requisitos	1		3			
Selección de contratista con inhabilidad o incompatibilidad.	2		4			
Corrupción: Manipular el proceso de evaluación para que uno de los proponentes resulte adjudicatario.	1		3			
Seleccionar contratista con oferta artificialmente baja.	1				5	
Que no se firme el contrato o que se firme tardíamente	1		3			
No presentación, presentación incompleta o tardía de garantías.	2	3				



Gobernación de
RISARALDA
Sentimiento de Todos

DEPARTAMENTO DE RISARALDA
Secretaría Infraestructura
PROCESO DE CONTRATACIÓN

ANÁLISIS DEL RIESGO
PROCESO SI-LP-13-2022

No publicación o publicación inoportuna del contrato.	2	3				
Reclamos de terceros sobre la selección del contratista.	1	2				
No registro o registro tardío del contrato.	1	2				
No entrega o entrega tardía de los documentos exigibles para la firma, diferentes a las Garantías	2	3				
Alza de precio de insumos fundamentales para la ejecución de la obra.	3			6		
Estimación inadecuada del AU	3			6		
Los efectos favorables o desfavorables de la estimación de los imprevistos calculados por el proponente	3			6		
Las obras adicionales y necesarias para la funcionalidad y estabilidad de la obra, cuando no fueron previamente convenidas con la entidad a través de un documento idóneo y por el competente. El balance económico del contrato debe ser controlado por el contratista y deberá advertir al supervisor de manera oportuna la necesidad de recursos y evitar así hechos cumplidos.	2			6		
Bajos rendimientos en obra por no disponer de Capital de Trabajo líquido.	3			6		

Los efectos favorables o desfavorables de las condiciones de financiación como consecuencia de la fluctuación en las variables de mercado. Esto sin tener en cuenta los pagos que le realice el departamento.	3			6		
Paros, huelgas o protestas sobre la vía o vías aledañas al proyecto	2		5			
Escases de mano de obra en el sector de ejecución de los trabajos	1			4		
Escases de equipo especializado para trabajos en vías	2			5		
Riesgo Humano por accidente laboral que afecte al personal del contratista sin perjuicios a terceros.	2			5		
Riesgo técnico, operativo o tecnológico que afecte la ejecución del contrato.	3			6		
Pérdida, destrucción o robo de materiales para la ejecución de la obra objeto del contrato.	3			6		
Los mayores costos y plazos generados cuando el cambio de personal no sea oportuno o no cumpla con los requisitos previamente establecidos.	2			5		
La no vinculación oportuna de los trabajadores por parte	3			6		

del contratista al sistema de seguridad social integral, para iniciar las obras y cumplir con el pazo estipulado.						
El contratista deberá asumir las multas y sanciones que se originen por la contravención de normas ambientales, durante la ejecución de la obra.	2			5		
Intensidad de lluvias superior a la media histórica que impida o atrase ejecución de los trabajos	1			7		
El contratista deberá asumir el riesgo relacionado con el factor climático de la zona donde se ejecutará la obra.	3			6		
Sismo o falla geológica que genere daños que impidan el acceso o la movilización de equipos y/o personas	1		3			
Ocurrencia de emergencias tales como derrumbes, pérdidas de banca o inundaciones	2		4			
Los efectos favorables o desfavorables de las variaciones en la legislación tributaria, de tal manera que el Departamento asumirá los efectos derivados de la variación de las tarifas impositivas, la creación de nuevos impuestos, la supresión o la modificación de los existentes, y en general cualquier evento que modifique las condiciones tributarias existentes al momento de la	2			5		

presentación de la propuesta.						
Los efectos desfavorables originados por nuevas normas durante la ejecución del contrato y que sean aplicables al proyecto.	3			6		
Alza de precios de insumos principales (Cemento, Acero, base, sub base y Mezcla Asfáltica) por Pandemia por COVID-19 u otros pandemias declarada en durante la ejecución del contrato	3		6			
Cambio en la ubicación de las obras menores. Se refiere a solicitudes realizadas por Autoridades Municipales, usuarios o vecinos de la carretera invocando derechos de petición u otras herramientas legales.	2		2			
MAYORES CANTIDADES DE OBRA DEBIDAMENTE JUSTIFICADA. Se refiere a la posibilidad de que se presenten Variaciones de cantidades de obra debidamente justificadas. Son los efectos derivados de los cambios en las condiciones técnicas que incrementen o disminuyan las cantidades previstas para la ejecución de las obras. El departamento asume las variaciones de las cantidades de obra técnicamente requeridas para la ejecución del proyecto y el Contratista asume el riesgo de ejecutar	4			6		

las cantidades de obra en las variaciones que sean necesarias.						
CAMBIO DE LOS LUGARES DE ABASTECIMIENTO. Se refiere a la posibilidad de ubicar nuevas fuentes de abastecimiento de insumos debido a la escases de los mismos o exagerados incrementos de los precios, y/o calidad deficiente y transporte ofrecidos.	3		5			
Fuerza mayor asegurable. Son las relacionadas con los impactos adversos debido a la ocurrencia de desastres naturales, que afecten los bienes, equipos, maquinaria, personal, insumos, materiales, etc. De propiedad del contratista. Riesgo que asume el PROPONENTE Y/O CONTRATISTA. Se excluyen daños en bienes de la nación que estarán a cargo de Gobernación e INVIAS.	2		4			
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.	1				5	
Riesgo Financiero: Se deriva de los efectos provenientes de las	2		4			

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. Riesgos de las acciones encaminadas a la administración, consecución y disponibilidad oportuna de recursos financieros propios diferentes al Anticipo o por medio de créditos en moneda nacional o extranjera, para el cumplimiento del objeto contractual, en los plazos fijados para tal efecto.						
Presencia de Riesgos Biológicos. Se refiere a la posibilidad que durante la ejecución del contrato, los colaboradores del Contratista, presenten síntomas de enfermedades altamente contagiosas y que afecten y deterioren la Salud del Personal. Tales como el COVID-19, entre otros.	3				5	
ADQUISICIÓN PREDIAL. Mayor adquisición predial por cambios requeridos justificados técnicamente. Gobernación e INVIAS asume el riesgo del costo predial con cargo al contrato; el Contratista efectúa la gestión de la	2			5		

adquisición predial.						
EXPROPIACIÓN PREDIAL. Se refiere a la posibilidad de que como resultado de modificaciones de Estudios y Diseños o de cambios en la Naturaleza y que se sitúen en la zona de influencia de las Obras, sea necesario recurrir al proceso de la Expropiación Administrativa. El contratista de Obra prestará la colaboración requerida para llevar a cabo dicho proceso.	3			6		
AJUSTE y/o ACTUALIZACIÓN y/o UNIFICACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS y/o ELABORACIÓN DE ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS A REALIZAR POR EL CONTRATISTA. Se refiere a la posibilidad de incurrir en modificaciones por razones técnicas o actividades complementarias que ameriten los cambios en los Estudios y Diseños de las Obras a ejecutar.	3		5			
INESTABILIDAD GEOLÓGICA, GEOTÉCNICA E HIDROGEOLÓGICA. Se refiere a la posibilidad de que se pueda manifestar estos hechos geológicos no previstos. El riesgo puede surgir en taludes, en excavaciones a cielo abierto, efectos de erosión de márgenes de los ríos, los cuales pueden requerir	3			5		

de tratamiento especial de refuerzo, soporte, drenajes, tratamiento de taludes, contenciones y/o de las actividades necesarias para dar estabilidad a sitios y obras. Pueden estar asociados con mayores inversiones, mayores cantidades de obra y mayores plazos. El CONTRATISTA asumirá los riesgos geológico, geotécnico e hidrogeológicos identificados, y los que debio identificar en el ajuste y/o elaboracion de estudios y diseños y los que se presenten durante la ejecución del contrato. La entidad contratante asume el Riesgo por concepto de mayores cantidades de obra que sean necesarias, siempre y cuando no sean de responsabilidad del Contratista.						
En la fase preliminares se identifican yerros técnicos en los estudios y diseños. Los estudios y diseños pueden traer erratas, vicios ocultos o imprecisiones que afecten la fase de construcción	1		3			
Demoras en obtener, avales, permisos, trámite de maniobras y autorizaciones de otras entidades y empresas de servicio públicos domiciliarios. A pesar de la debida diligencia del contratista, con la calidad y oportunidad	2			5		



Gobernación de
RISARALDA
Sentimiento de Todos

DEPARTAMENTO DE RISARALDA
Secretaría Infraestructura
PROCESO DE CONTRATACIÓN

ANÁLISIS DEL RIESGO
PROCESO SI-LP-13-2022

rigurosa, otras entidades no atienden oportunamente la gestión requerida						
--	--	--	--	--	--	--

VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORIA
8, 9 y 10	Riesgo Extremo
6 y 7	Riesgo Alto
5	Riesgo Medio
2, 3 y 4	Riesgo Bajo

Del cuadro anterior se concluye lo siguiente:

Riesgo	Total	%
Alto	14	30%
Bajo	21	45%
Medio	12	26%
Total general	47	100%

El 45% de los riesgos se encuentran en riesgo bajo; mientras el 26% riesgo medio y el 30% en riesgo alto. Sobre estos últimos eventos, el contratista, la interventoría y la entidad deberá enfocarse en la atención necesaria para mitigarlos, lo que se puede ver en la matriz de riesgo que se presenta a como anexo en el cuadro adjunto.

Se firma en Pereira, a los 12 días del mes de Agosto de 2022.

JUAN DANIEL GIRALDO OCHOA
Secretaría de Infraestructura (E)

YIMY ANDRES GALLEGOS OSORIO
Director Técnico

Proyectó: Alex José González Castro.
Contratista Ing. Civil