

MATRIZ 2 – INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Indicador	Valor concertado Rango 1	Valor concertado Rango 2
Capital de trabajo	Definido en el documento base	Definido en el documento base
Patrimonio	Definido en el documento base	Definido en el documento base
Rentabilidad del patrimonio	$\geq 0,02$	$\geq 0,02$
Rentabilidad del activo	$\geq 0,01$	$\geq 0,01$

Tratándose de Proponente Plurales estos indicadores solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, o la normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, y tienen una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

Para acreditar la calidad 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.

[En el evento que el Proceso de Contratación se adelante por lotes o segmentos, los proponentes deberán acreditar los indicadores de capacidad financiera y organizacional para el rango de presupuesto en SMMLV que corresponda, según el presupuesto del lote o segmento al que se presente, o su sumatoria, si se presenta a varios lotes o segmentos.]

2. Índices de capacidad financiera y organizacionales para los demás Proponentes

Los Proponentes que **NO** demuestren la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en 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 las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, acreditarán los siguientes indicadores:

MATRIZ 2 – INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Con el objetivo de establecer requisitos mínimos habilitantes de capacidad financiera y organizacional que sean proporcionales a las diferentes condiciones (presupuesto, plazo, etc) de los procesos de selección de licitación de obra pública de infraestructura social que adelanten las Entidades, se establecieron indicadores de acuerdo con el presupuesto oficial del proceso de contratación, con base en los siguientes rangos de presupuesto definidos de conformidad con las matrices de experiencia de los proyectos de infraestructura social estructuradas para la presente versión de los pliegos tipo:

Rango 1		Rango 2	
>0	<4.000	>= 4.000	-

(Cifras expresadas en SMMLV)

De acuerdo con lo anterior, para cada uno de los rangos se establecieron indicadores de capacidad financiera y organizacional los cuales deberán ser solicitados por las Entidades en procesos de contratación de licitación de obra pública de infraestructura de social de acuerdo al rango en el cual se encuentre el presupuesto oficial.

1. Índices de capacidad financiera y organizacionales para Mipyme.

El Proponente persona natural o jurídica que demuestre la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en 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 las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, probará los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado Rango 1	Valor concertado Rango 2
Índice de liquidez	$\geq 1,1$	$\geq 1,2$
Índice de endeudamiento	$\leq 0,70$	$\leq 0,75$
Razón de cobertura de intereses	≥ 1	$\geq 0,5$

**MATRIZ 2 – INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL**

Indicador	Valor concertado Rango 1	Valor concertado Rango 2
Índice de liquidez	$\geq 1,2$	$\geq 1,3$
Índice de endeudamiento	$\leq 0,70$	$\leq 0,75$
Razón de cobertura de intereses	≥ 1	≥ 1
Capital de trabajo	Definido en el documento base	Definido en el documento base
Patrimonio	Definido en el documento base	Definido en el documento base
Rentabilidad del patrimonio	$\geq 0,04$	$\geq 0,04$
Rentabilidad del activo	$\geq 0,02$	$\geq 0,02$

[En el evento que el Proceso de Contratación se adelante por lotes o segmentos, los proponentes deberán acreditar los indicadores de capacidad financiera y organizacional para el rango de presupuesto en SMMLV que corresponda, según el presupuesto del lote o segmento al que se presente, o su sumatoria, si se presenta a varios lotes o segmentos.]

Nota: Los indicadores definidos en la presente matriz deben ser usados por las Entidades en la estructuración de los Documentos del Proceso de Contratación de obra pública para infraestructura social.

	DEPARTAMENTO DEL META MUNICIPIO DE MAPIRIPÁN N.I.T. 800.136.458-6		CODIGO TRD: 101.13.06 VERSION: 3 FECHA: 20-ENE-2022	
	SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA		Página 1 de 10	
	DESPACHO DEL ALCALDE			

LICITACION PUBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

MATRIZ 3 – RIESGOS

RIESGOS

Para el presente Proceso de Contratación, en atención a la Ley 1150 de 2007 y a los artículos 2.2.1.1.1.3.1 y 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, entiéndase por Riesgo la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo de este, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con las actividades a desarrollar en la ejecución contractual. Corresponderá al Contratista seleccionado asumir los Riesgos previsible propios de este tipo de contratación con sus costos, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo de la Entidad. De acuerdo con el proceso de la referencia, se establece la tipificación, estimación y asignación de los Riesgos previsible que puedan afectar el Proceso de Contratación. La tipificación, estimación y asignación de los Riesgos que puedan afectar el Proceso de Contratación o la ejecución del Contrato se realizó con base en lo señalado en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo expedido por Colombia Compra Eficiente y el Documento CONPES 3714 de 2011.

Nº	Específico	Interno	Planificación	Riesgo Operacional	Tipo de riesgo	Descripción (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)			Consecuencia de la ocurrencia del evento			Tratamiento/controles a ser implementados			Impacto después del tratamiento			Fecha estimada en que se completa el tratamiento		Monitoreo y revisión		
01						Modalidad de contratación y selección de pliego tipo: La modalidad de selección escogida y/o la elección del sector o matriz de experiencia, no es la establecida legalmente para este tipo de proceso, debido a una desatención o indebida interpretación de las normas en materia de contratación estatal.	Retrasos en el procedimiento de contratación 2. Pérdida de imagen de los interesados Demandas penales y disciplinarias Hallazgos fiscales y 7. Desgaste administrativo															
													</									

Dirección: Calle 5 N° 21 - 28 PALACIO MUNICIPAL
alcaldia@mapiripan-meta.gov.co





DEPARTAMENTO DEL META
MUNICIPIO DE MAPIRIPÁN
N.I.T. 800.136.458-6
DESPACHO DEL ALCALDE

CODIGO TRD:
101.13.06
VERSION: 3
FECHA:
20-ENE-2022



SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

Página 2 de 10

02	Específico	Interno	Selección	Riesgo Operacional	Procedimientos de contratación: Se inician procesos en los que no se observa las normas legales y reglamentarias vigentes del municipio. Se puede ocasionar por una mala interpretación de las etapas a seguir, o confusión con las normas legales vigentes.	1. Detrimiento patrimonial Error en la selección del contratista Retrasos en el proceso de selección Sanciones Penales y Disciplinarias 5. Hallazgos fiscales	1	3	4	BAJO	Contratante Dpto. Jurídico	Realizar las gestiones necesarias para obtener las aprobaciones requeridas. Definir claramente las funciones y responsabilidades de los miembros del Equipo. Hay que asegurar que, se tiene el conocimiento GGGo técnico, jurídico y financiero adecuado para la definición del alcance y los requisitos. Verificar que se haya establecido el procedimiento de acuerdo con el manual	1	2	3	BAJO	NO	Dependencias a cargo de la contratación	Fecha suscripción del contrato	Análisis de cumplimiento de requisitos	Etapas precontractual
----	------------	---------	-----------	--------------------	--	---	---	---	---	------	-------------------------------	---	---	---	---	------	----	---	--------------------------------	--	-----------------------





DEPARTAMENTO DEL META
MUNICIPIO DE MAPIRIPÁN
N.I.T. 800.136.458-6

SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

CODIGO TRD:
101.13.06
VERSION: 3
FECHA:
20-Ene-2022



03	Específico	Interno – Externo	Todas las etapas: Planeación, selección, contratación.			Operacional	Riesgos operacionales	Operacionales	Actividades colisoras: Ejecución de maniobras fraudulentas entre proponentes y/o responsables del proceso de selección para perjudicar a terceros e impedir la libre competencia	Denuncias penales al contratista Errónea selección del contratista	2	3	5	MEDIO	Contratista asociado	Contratista asociado	Buscar que las ofertas sean valoradas a partir de mecanismos de selección justos, en donde sea la oferta más adecuada a las necesidades de la Administración la que resulte seleccionada y no aquel fruto de un acuerdo entre los proponentes. Hay que asegurar que el proceso de selección del contratista cumple con los parámetros legales y buenas prácticas.	1	2	3	BAJO	NO	Dependencia a cargo de la contratación	Fecha estimada de adjudicación del proceso Ver cronograma	Análisis de cumplimiento de requisitos	Permanente
04	General	Externo	Contratación	Riesgos operacionales	No presentación o presentación tardía de garantías: El contratista seleccionado puede tener una desorganización administrativa o un historial financiero negativo en el momento de la selección, que hagan difícil conseguir las garantías	1. Incumplimiento de ejecución de ejecución tardía. Desajuste del cronograma inicial para la ejecución.	1	4	5	MEDIO	Contratista asociado	Evaluar la garantía adecuada para proteger los desembolsos del proyecto. Hay que asegurar que las pólizas de seguro del contratista son suficientes con los riesgos cubiertos por las mismas. Adelantar procesos sancionatorios en los términos de Ley	1	3	4	BAJO	SI	Dependencia a cargo de la contratación y	Fecha estimada de legalización del proceso Ver cronograma	Análisis de cumplimiento de requisitos	En la legalización del contrato y en las modificaciones	Permanente				
05	Específico	Interno – Externo	Todas las etapas: Planeación, selección, contratación.			Operacional	Riesgos operacionales	Investigaciones disciplinarias, fiscales y penales Deterioro de la imagen, daños a la reputación o pérdida de confianza en la Entidad o en el Contratista Contratista proveedor al sistema financiero al punto de afectar la ejecución del contrato. Recibir bienes, obras y/o servicios que no satisfacen las necesidades de la Entidad 4. Detrimiento patrimonial Posibles sobrecostos en la ejecución cuando el contratista intenta obtener beneficios irregulares. 5. Incumplimiento del objeto contractual	3	5	8	EXTREMO	Contratante y Contratista	Verificación de los requisitos habilitantes y demás documentos necesarios en la evaluación de los proponentes, así como hacer participe a la Oficina Líder de Control Interno de gestión del municipio en la audiencia de adjudicación. Control a la ejecución contractual mediante la selección de interventor del contrato de obra y designación de supervisor al contrato de interventoría, que cuenten con los conocimientos y experiencia requeridos para ejercer las funciones de manera eficiente. Implementación de medidas y reporte de alertas conforme indican los instrumentos institucionales dispuestos para ello.	2	3	5	MEDIO	SI	Dependencia a cargo de la contratación / Contratista / Interventoría	Desde la estructuración del proceso de selección hasta la liquidación del contrato	Estudio de documentos y requisitos durante la etapa de selección Controles y seguimientos rutinarios a la ejecución física, técnica y financiera por parte de la interventoría. Reporte oportuno y alertas tempranas sobre irregularidades en la ejecución del contrato.	Permanente			





DEPARTAMENTO DEL META
MUNICIPIO DE MAPIRIPÁN
N.I.T. 800.136.458-6

CODIGO TRD:

101.13.06

VERSION: 3

FECHA:

20-ENE-2022



Página 4 de 10

SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

06	General	Interno -	Ejecución	Operacional	Extensión del Plazo: Que se den aumentos en el plazo de ejecución del contrato por circunstancias no imputables a las partes.	Aumento de costos operacionales y retraso en la entrega del proyecto en cumplimiento del principio de planeación.	3	2	5	MEDIO	Contratante/Contratista	Control permanente del estado del avance de obra y la programación establecida, para la implementación de estrategias de gestión oportuna que permitan resolver las situaciones que afectan la ejecución del contrato o reprogramar la realización de actividades	1	2	3	BAJO	SI	Contratista	Desde fecha de inicio hasta la fecha de terminación del contrato	Se deberán realizar seguimientos, reprogramaciones y aumento de personal para acortar los plazos	Semanal



DEPARTAMENTO DEL META
MUNICIPIO DE MAPIRIPÁN
N.I.T. 800.136.458-6

SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

CODIGO TRD:
101.13.06
VERSION: 3
FECHA:
20-ENE-2022



07	General	Externo	Ejecución	Operacional	Rufo de materiales y equipos: Se refiere a los efectos desfavorables o cualquier daño, perjuicio o pérdida de los bienes a cargo del Contratista causados por terceros.	Retrasos en la entrega y generación de sobrecostos al proyecto.	1	4	5	MEDIO	Contratista asociado	Implementación de un plan, protocolo o medidas de seguridad a cargo de las partes (Contratista y Contratante), de tal manera que garantice la vigilancia y seguridad tanto en el depósito de materiales y herramientas como en la zona de ejecución de los trabajos.	1	2	3	BAJO	SI	Contratista asociado y supervisor	Desde fecha de inicio hasta la fecha de terminación del contrato	Implementación de políticas de vigilancia entre todo el personal de la obra, con el fin de que se den señales de alerta. Entregar diariamente el inventario real de elementos e insumos en obra.	Permanente
08	General	Externo	Ejecución	Operacional	Insuficiente suministro de materiales: Son los efectos derivados de la falta de oportuna o insuficiente provisión de materiales, insumos y demás elementos necesarios para la ejecución del contrato	Retrasos en la ejecución de las actividades reflejados en la entrega del proyecto	2	4	6	ALTO	Contratista asociado	Realizar paralelamente con la programación de obra, la programación con los proveedores para la compra de insumos necesarios para la ejecución de cada actividad, con el fin de analizar los tiempos de pedidos de materiales y equipos.	1	2	3	BAJO	SI	Contratista asociado	Desde fecha de inicio hasta la fecha de terminación del contrato	Verificación de cronogramas de ejecución y pedidos de los insumos y seguimiento al avance del trabajo	Semanal
09	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Exposición y/o modificación de normas: Ocurre por cambios normativos o por la expedición de normas posteriores a la celebración del contrato, que afecte las condiciones económicas y técnicas inicialmente pactadas.	Afectación del valor del contrato y retraso en la ejecución de los trabajos	2	3	5	MEDIO	Contratista y asociado	Producción del contrato con las normas aplicables al momento de su suscripción. Revisar los cambios sustanciales que afecten el equilibrio económico del contrato con el fin de realizar los ajustes pertinentes tanto para el Contratista como para el municipio.	1	2	3	BAJO	SI	Contratante	Desde fecha de inicio hasta la fecha de terminación del contrato	Actualización parcial o permanente de las Normas Técnicas (INTC), contractuales, tributarias y ambientales	Mensual
10	General	Externo	Ejecución	Financiero	Riesgo financiero: Se refiere a los efectos derivados de las variaciones en los tipos de cambio, en la composición de fuentes de financiación (recursos propios o de créditos en moneda nacional o extranjera), en los términos o condiciones de financiación de los recursos (montos necesarios, períodos de gracia, tasas de interés, comisiones, garantías, etc.), y otras variables del mercado, frente a las estimaciones iniciales del Contratista, que puedan afectar los flujos estimados del proyecto	Impacto económico colateral o desfavorable al Contratista ante variaciones en los flujos esperados del proyecto	2	3	5	MEDIO	Contratista asociado	Realizar por parte del Contratista proyecciones de acuerdo con los datos históricos de las variables descritas, el estudio de mercado financiero y el uso de esquemas de construcción de escenarios futuros probables, con el fin de establecer mecanismos de control que tiendan a disminuir el riesgo	1	3	4	BAJO	SI	Contratista asociado	Desde la estructuración de la propuesta allegada por el contratista hasta la terminación del contrato	Estudios de las variables financieras que haya utilizado para el análisis de su oferta, que impactan la ejecución del contrato con el fin de mitigar los cambios bruscos en sus finanzas que puedan afectar el contrato	Mensual





DEPARTAMENTO DEL META
MUNICIPIO DE MAPIRIPÁN
N.I.T. 800.136.458-6

CODIGO TRD:

101.13.06

VERSION: 3

FECHA:

20-ENE-2022



DESPACHO DEL ALCALDE
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

Página 6 de 10

11	General	Externo	Ejecución	Notividez	Condiciones climáticas adversas (previsibles): Fenómenos hidrológicos, climáticos dentro de los parámetros previsibles como en los eventos de un periodo lluvioso normal certificado por la Autoridad competente (IDEAM) o de otras fuentes de información.	Retraso en la entrega del proyecto, - variación de costos del proyecto.	2	4	6	ALTO	Contratista asociado	Revisión de información meteorológica, previsión de desastres a través de medidas de protección para impedir o minimizar el colapso de las obras.	2	2	4	BAJO	SI	Contratista asociado	Desde fecha de inicio hasta la fecha de terminación del contrato	Verificación permanente de información meteorológica y estadísticas de desastres en la zona de influencia del proyecto.	Semanal
----	---------	---------	-----------	-----------	---	---	---	---	---	------	----------------------	---	---	---	---	------	----	----------------------	--	---	---------



DEPARTAMENTO DEL META
MUNICIPIO DE MAPIRIPÁN
N.I.T. 800.136.458-6

CODIGO TRD:
101.13.06
VERSION: 3
FECHA:
20-ENE-2022



SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

Página 7 de 10

General	Externo	Ejecución	Ambiental	Inadecuada ambiental de las obras: Es la afectación a los residentes, contiguos a las zonas de trabajo, relacionados con movilidad, ruido, disposición de residuos, etc.	gestión socio	Inconformidad con la obra por parte de la comunidad y generación de retrasos en la entrega del proyecto, y posibles sanciones.	1	2	BAJO	Contratista asociado	Políticas de mitigación y control y monitoreo ambiental, implementación de un plan de manejo ambiental y exigencia de su cumplimiento y verificación de este por parte de la interventoría.	1	2	BAJO	SI	Contratista asociado	Desde fecha de inicio hasta la fecha de terminación del contrato y recibo de las obras.	Cumplimiento de las normas ambientales y del plan de manejo ambiental. Socialización del proyecto con la comunidad.	Semanal
12	General	Ejecución	Riesgo Operacional	Accidentalidad: Se refiere a los perjuicios ocasionados por la deficiente colocación de señalización preventiva en obra, falta o deficiencia en la señalización de aproximación e iluminación, equipos de radio para cierres parciales, temporales y demás señalización necesaria, y de seguridad industrial y de señalización y deflación de los operarios y trabajadores, etc., por parte del CONTRATISTA.	Impacto Negativo en el proyecto por la probable ocurrencia de accidentes de usuarios y trabajadores de la obra, Inconformidad con la obra por parte de la Entidad Contratante	3	2	5	MEDIO	Contratista asociado	El Interventor debe exigir el estricto cumplimiento de la normatividad vigente sobre señalización temporal de obras, y seguridad industrial, verificar permanentemente su implementación, recurrir a medidas sancionatorias contractuales de ser necesario. Seguimiento por parte de la Entidad en visitas técnicas.	2	2	4	SI	Contratista asociado	Desde fecha de inicio hasta la fecha de terminación del contrato	Inspecciones diarias del Interventor. Comités Técnicos. Seguimiento a llamados, requerimiento de retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	Semanal
14	General	Ejecución	Operacional	Situaciones relacionadas con emergencias sanitarias y salud pública u otras que pudieran presentarse: Hace referencia a los diferentes situaciones sanitarias que puedan generarse durante la ejecución del contrato que implique retrasos en el desarrollo del alcance o del objeto contractual.	Retraso en la ejecución de las actividades y entrega de los productos	2	3	5	MEDIO	Contratante/Contratista	En los casos en que con motivo de la emergencia sanitaria que afecte la movilización de personal y/o maquinaria, y como consecuencia de esta se presenten atrasos, demoras, interrupciones o demás que afecten la ejecución del contrato, se deberá solicitar al contratista un ajuste al cronograma con el fin de garantizar el desarrollo del objeto contractual. Adopción de protocolos internos de bioseguridad, aislamiento y trabajo remoto de personal que efectivamente lo pueda hacer.	2	2	4	SI	Contratista / entidad contratante	Desde fecha de inicio hasta la fecha de terminación del contrato	Realizar seguimientos teniendo en cuenta las instrucciones impartidas por el Gobierno Nacional y por el Ministerio de Salud y Protección Social y que sean aplicables a la ejecución del presente contrato. Dar cumplimiento a los lineamientos definidos por parte del Gobierno Nacional y Regional, y asumir los costos en los casos que el contratista tenga responsabilidad.	Durante toda la ejecución del contrato





DEPARTAMENTO DEL META
MUNICIPIO DE MAPIRIPÁN
N.I.T. 800.136.458-6

CODIGO TRD:
101.13.06
VERSION: 3
FECHA:
20-ENE-2022



SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

Página 8 de 10

15	General	Extremo	Ejecución	Sociales y políticos	Interrupción de actividades por acciones civiles o problemas de orden público: Alteraciones presentadas por protestas, actos vandálicos, bloqueos por condiciones de orden público y manifestaciones u otros que impidan la movilización de personal, maquinaria o insumos a la obra y que afecten la ejecución o implique retrasos en la obra	Movilización de personal, maquinaria, Insumos. Generan retrasos en la ejecución de actividades	2	3	5	MEDIO	Contratante/Contratista	Contar con planes de contingencia o de continuidad con respecto a la entrega de los bienes, previendo obstáculos por bloqueos de vías y otros efectos de situaciones de orden público que le posibiliten dar cumplimiento al contrato en los plazos estipulados. Integrar en su plan de contingencia esta amenaza y realizar su respectivo análisis. Suspensión del contrato	2	2	4	BAJO	SI	Contratista asociado	Desde fecha de inicio hasta la fecha de terminación del contrato	Estar atento a los conflictos de orden social y verificar los posibles controles, como vías alternas para el transporte. Documentar la exactitud cada evento, para justificar posibles modificaciones al contrato.	Durante toda la ejecución del contrato
----	---------	---------	-----------	----------------------	--	--	---	---	---	-------	-------------------------	--	---	---	---	------	----	----------------------	--	--	--



DEPARTAMENTO DEL META
MUNICIPIO DE MAPIRIPÁN
N.I.T. 800.136.458-6

CODIGO TRD:
101.13.06
VERSION: 3
FECHA:
20-ENE-2022
Página 9 de 10



SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

16	General	Interno	Ejecución	Operacional	Incumplimiento de obligaciones laborales. Ocurre cuando no se cumplen oportunamente las disposiciones laborales vigentes, relacionadas con el personal de obra	Genera retraso en la ejecución de los trabajos y demandas laborales. Genera incertidumbre técnica y fallos en la toma de decisiones.	3 3 6	ALTO	Contratista asociado	Políticas de control en lo relacionado con el cumplimiento de las obligaciones laborales con los trabajadores y profesiones del equipo técnico de trabajo. Lo que permitirá la claridad de los flujos de trabajo acorde con los términos establecidos en cronograma de obra.	1 2 3	BAJO	SI	Contratista asociado	Desde el acta de inicio hasta la terminación del Contrato	Cumplimiento de las normas laborales. Cumplimiento con los disponibilidades en obra del grupo técnico.	Mensual
17	General	Externo	Ejecución	Operacional	Falta de idoneidad del personal de obra. Ocurre cuando cualquier integrante del equipo del Contratista, no desempeña las funciones conforme a las revisiones y validaciones de los procesos constructivos y especificaciones, poniendo en riesgo la estabilidad y oportuna entrega de las obras.	Riesgo en la calidad de la obra, retrasando la oportuna entrega de esta. Genera incertidumbre técnica y fallos en la toma de decisiones.	2 3 5	MEDIO	Contratista asociado	Tener la certeza que todo el personal que conforma el equipo del Contratista cuente con la experiencia específica en las actividades de la obra a construir, lo que permitirá la claridad de los flujos de trabajo acorde con los términos establecidos en cronograma de obra.	2 2 4	BAJO	SI	Contratista asociado	Desde el acta de inicio hasta la terminación del Contrato	Revisar que el perfil del personal de la obra cumpla con lo requerido en el Pliego de Condiciones	Permanentemente
18	General	Externo	Ejecución	Operacional	Mediciones erradas en las cantidades de obra. Son los ocasionados por mediciones inexactas por parte del contratista, de las cantidades de obra, generando sobrecostos o reclamaciones por parte de este.	Genera una variación de las cantidades de obra, obras extras y adicionales.	2 4 6	ALTO	Contratista asociado	Contar con el personal calificado para realizar las mediciones de la obra ejecutada. Medir siempre en conjunto con el personal de interventoría. Revisar y aplicar el ordenamiento jurídico específico relacionado con el componente que pueda generar un supuesto volumen de obra extra o adicional.	2 3 5	MEDIO	SI	Contratista asociado	Desde el acta de inicio hasta la terminación del Contrato	Revisión en conjunto de las cantidades de obra medidas. Revisar la ejecución de las actividad es contratadas.	Permanentemente
19	General	Externo	Ejecución	Operacional	Accidentes de trabajo del personal de obra. Ocurre cuando un integrante del equipo del Contratista sufre algún tipo de lesión o daño a su integridad física, mental o moral en ocasión del desempeño propio de sus labores	Retrasos en el desarrollo de las actividades operacionales. Reclamaciones laborales. Evitar futuras demandas e indemnizaciones.	2 3 5	MEDIO	Contratista asociado	Cumplir las políticas de seguridad ocupacional y de seguridad en el trabajo. De igual manera estar pendiente de la cobertura integral de los sistemas de seguridad social y las afiliaciones del todo el personal, para garantizar la atención y evitar futuros conflictos jurídicos.	2 2 4	BAJO	SI	Contratista asociado	Desde el acta de inicio hasta la terminación del Contrato	Verificación de cumplimiento de las políticas de salud ocupacional y seguridad industrial	Permanentemente
20	General	Interno - Externo	Ejecución	Operacional	Errores en la ejecución del objeto del contrato por la interpretación, modificación y ajustes de los diseños, planos o estudios realizados por otro consultor y/o contratista de obra. Ocurre cuando se modifican o se ajustan sin autorización los planos o diseños realizados por otro consultor	Aumento de costos operacionales y retraso en la entrega del proyecto a la comunidad	1 5 6	ALTO	Contratista asociado	Correcto y permanente control por parte del Contratista, de la información recibida y la existente, para la adecuada ejecución del contrato. Control integral de planos acorde con las actualizaciones de la entidad Contratante.	1 1 2	BAJO	SI	Contratista asociado	Desde el acta de inicio hasta la terminación del Contrato	Realizar seguimiento en los Comités programados	Semanal



	DEPARTAMENTO DEL META MUNICIPIO DE MAPIRAPÁN N.I.T. 800.136.458-6	CODIGO TRD: 110.07.07
	N.I.T. 800.136.458-6	VERSION: 3 FECHA: 20-ENE-2022
	DESPACHO DEL ALCAIDE SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA	

	DEPARTAMENTO DEL META MUNICIPIO DE MAPIRAPÁN N.I.T. 800.136.458-6	CODIGO TRD: 110.07.07
	N.I.T. 800.136.458-6	VERSION: 3 FECHA: 20-ENE-2022
	DESPACHO DEL ALCAIDE SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA	

	DEPARTAMENTO DEL META MUNICIPIO DE MAPIRAPÁN N.I.T. 800.136.458-6	CODIGO TRD: 110.07.07
	N.I.T. 800.136.458-6	VERSION: 3 FECHA: 20-ENE-2022
	DESPACHO DEL ALCAIDE SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA	

	DEPARTAMENTO DEL META MUNICIPIO DE MAPIRAPÁN N.I.T. 800.136.458-6	CODIGO TRD: 110.07.07
	N.I.T. 800.136.458-6	VERSION: 3 FECHA: 20-ENE-2022
	DESPACHO DEL ALCAIDE SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA	

	DEPARTAMENTO DEL META MUNICIPIO DE MAPIRAPÁN N.I.T. 800.136.458-6	CODIGO TRD: 110.07.07
	N.I.T. 800.136.458-6	VERSION: 3 FECHA: 20-ENE-2022
	DESPACHO DEL ALCAIDE SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA	

	DEPARTAMENTO DEL META MUNICIPIO DE MAPIRAPÁN N.I.T. 800.136.458-6	CODIGO TRD: 110.07.07
	N.I.T. 800.136.458-6	VERSION: 3 FECHA: 20-ENE-2022
	DESPACHO DEL ALCAIDE SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA	

	DEPARTAMENTO DEL META MUNICIPIO DE MAPIRAPÁN N.I.T. 800.136.458-6	CODIGO TRD: 110.07.07
	N.I.T. 800.136.458-6	VERSION: 3 FECHA: 20-ENE-2022
	DESPACHO DEL ALCAIDE SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA	

	DEPARTAMENTO DEL META MUNICIPIO DE MAPIRAPÁN N.I.T. 800.136.458-6	CODIGO TRD: 110.07.07
	N.I.T. 800.136.458-6	VERSION: 3 FECHA: 20-ENE-2022
	DESPACHO DEL ALCAIDE SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA	

General	Externa	Ejecución	Financiero
Variación de precios: Aumento en los precios de los bienes e insumos requeridos para el proyecto, por escasez de los mismos, por devaluación de la moneda doméstica frente a la divisa en que están denominados los elementos requeridos, por prácticas especulativas de agentes del mercado, por efectos de problemas de orden público o de orden sanitario, o por cualquier otra situación sobreviniente que afecte los precios pactados, distintos a los supuestos que conllevan a la aplicación de la fórmula tanto del requisito del valor del costo directo como de la actualización del valor del componente de administración.	Sobrecostos presupuestado. Dificultad o impedimento para llevar a cabo el objeto del contrato.	en el estimado	2 3 5
Contratista y Contratante			
Realizar por parte del Contratista proyecciones de acuerdo con los datos históricos de las variables descriptas, el estudio de mercado financiero de manera permanente y el uso de esquemas de construcción de escenarios futuros probables, con el fin de establecer mecanismos de control que permitan disminuir el riesgo. El Contratista también deberá explorar opciones de cobertura cambiaria que ofrezca el mercado y tomar las medidas apropiadas para mitigar este tipo de riesgo. Así mismo, explorar y contemplar métodos alternativos de abastecimiento. El contratista debe informar oportunamente a la interventoría los posibles afectaciones generadas por el aumento de los precios de los bienes e insumos que impactan la ejecución del contrato, para que ésta ejerza su tarea de verificación, análisis y procedibilidad. Para el tema de los salarios del personal, se debe velar por el cumplimiento de los valores mínimos contenidos en la propuesta del contratista, desde el inicio del contrato y por medio de cada acta de pago. El contratista deberá analizar y proponer métodos de abastecimientos alternativos, así como identificar las causas que determinen un posible desabastecimiento de materiales y considerar la compra anticipada de los mismos. El contratista deberá establecer contractualmente con los proveedores o contratistas la obligatoriedad de implementar planes de contingencia para eventos de desabastecimiento o cualquier otro que incida en el incremento de los precios.			
Se aclara que el Departamento asume en parte el tratamiento del riesgo, pero solo limitado a las acciones para mitigar el impacto del riesgo mediante la aplicación de la fórmula tanto del requisito del valor del costo directo como de la actualización del valor del componente de administración, según la metodología definida en los Pliegos de Condiciones y en la forma de pago contenida en los Estudios			
Interventor-Contratista			
BAJO			
1 1 2 3			
Desde la reestructuración del contrato hasta la terminación del contrato			
Verificación y cumplimiento a los actos de pago y revisión constante de precios y su respectiva variación			
Mensual			

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES PARA LA OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Para determinar uno o varios bienes nacionales relevantes la Entidad Estatal debe aplicar los criterios establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015 y los previstos en esta Matriz. La aplicación de estos criterios deberá constar en los estudios y documentos previos. Para ello la Entidad podrá tener en cuenta los bienes enlistados, de manera enunciativa, en esta matriz de acuerdo con las distintas actividades de obra pública contempladas para los proyectos de infraestructura social en [Definir el sector].

En cumplimiento de los referidos criterios, la Entidad Estatal deberá desarrollar la siguiente metodología para identificar los bienes nacionales relevantes para la ejecución del objeto a contratar:

1. Identificar dentro del Presupuesto Oficial los bienes o insumos requeridos para la ejecución del proyecto.
2. Calcular el **valor parcial** de los bienes o insumos identificados, para lo cual se deberá multiplicar el valor unitario de cada uno por la cantidad requerida.
3. Calcular el **valor total** realizando la sumatoria de los **valores parciales** de los bienes o insumos requeridos en el proyecto.
4. Determinar el **porcentaje de participación** de cada bien o insumo usando su **valor parcial** dividido por el **valor total**, cociente que deberá ser multiplicado por cien (100). Para esto se aplicará la siguiente fórmula:

$$participacion (\%) = \sum_{i=1}^n \left(\frac{\text{valor parcial}_i}{\text{valor total}} \right) * 100$$

5. Determinar el **porcentaje acumulado** entendido como la sumatoria de los porcentajes de participación definidos en el numeral anterior. Para lo cual, se sugiere, organizar los bienes en una tabla, en orden descendente según su **porcentaje de participación**, disponiendo una fila por cada bien, una columna para el nombre o descripción del bien, otra para el **porcentaje de participación** y otra en la que se consignará el **porcentaje acumulado**.

Al bien o insumo que tiene la mayor participación, es decir el que ocupa el primer lugar en el listado, le corresponderá como **porcentaje acumulado** el valor asignado como **porcentaje de participación**. Para el segundo bien el **porcentaje acumulado** será la suma de su porcentaje de participación con el **porcentaje acumulado** asignado al bien que lo antecede en el listado. Del mismo modo, para el tercer bien el **porcentaje acumulado** será la suma de su porcentaje de participación con el **porcentaje acumulado** calculado para el anterior bien, y así sucesivamente deberá procederse respecto de los demás bienes hasta completar todos los

**MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES PARA LA OBRA PÚBLICA DE
INFRAESTRUCTURA SOCIAL
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL**

porcentajes acumulados. Para mayor claridad se aplicará la siguiente fórmula:

$$\text{porcentaje acumulado}_j = \sum_{i=0}^j \text{participacion}(\%)_i$$

Donde $\text{participacion}(\%)_i$ son las frecuencias acumuladas o porcentaje de participación (%) calculado.

6. Identificar los bienes o insumos cuyo **porcentaje acumulado** esté dentro del ochenta por ciento (80%¹¹) o un valor aproximado por debajo.
7. Identificar los bienes o insumos que cumplan con la condición anterior y en relación con estos se calculará el promedio de su **porcentaje de participación**. El promedio se calculará realizando la sumatoria de los **porcentajes de participación** de cada bien, resultado que luego se dividirá entre el número de bienes que se promedian.
8. Los bienes relevantes serán aquellos cuyo **porcentaje de participación** sea igual o superior al promedio calculado en el paso anterior.
9. Verificar si uno o varios bienes que cumplan con lo previsto en el numeral anterior se encuentran incluidos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, en los términos del Decreto 2680 de 2009. De estar incorporados, la Entidad Estatal verificará al momento de publicar el pliego de condiciones definitivo que el registro del bien o insumo esté vigente hasta una fecha posterior a la del cierre del proceso. Para tal efecto, se entiende por fecha del cierre la publicada en el pliego de condiciones definitivo. Verificada la fecha de registro de estos bienes estos serán los que incluya en el numeral 4.4.1 del Pliego de Condiciones.
10. Si ninguno de los bienes relevantes están incluidos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, la Entidad Estatal otorgará el puntaje a los Proponentes que se comprometan a vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos de al menos el [la Entidad Estatal incluirá el porcentaje definido en el numeral 4.4.1 del documento base] del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

La Agencia Nacional de Contratación Pública ha elaborado el siguiente listado de los bienes relevantes más comunes en el desarrollo de la obra pública de infraestructura social en [Definir el sector], el cual tiene carácter meramente

¹¹ Corte definido a partir del diagrama de Pareto. Este es una herramienta gráfica donde los datos se ordenan de mayor a menor, lo que deja más en claro qué aspectos deben resolverse primero y se apoya en el principio de Pareto, que dice que el 80% de las consecuencias son el resultado del 20% de las causas.

**MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES PARA LA OBRA PÚBLICA DE
INFRAESTRUCTURA SOCIAL
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL**

enunciativo. No obstante, es la Entidad quien producto del análisis de las condiciones económicas del sector, de los oferentes, de la existencia de bienes en el Registro de Productores de Bienes Nacionales y de las reglas previamente definidas, la que debe establecer los bienes nacionales relevantes para el Proceso de Contratación, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 680 de 2021.

Para determinar los bienes nacionales relevantes, la Entidad tendrá en cuenta tanto los *insumos* como *materiales producidos*, tal como se presenta de forma enunciativa a continuación para los casos más generalizados que se pueden presentar para proyectos de infraestructura social en [Definir el sector]:

TIPO DE INFRAESTRUCTURA DEL SECTOR SOCIAL	LISTADO DE BIENES COLOMBIANOS RELEVANTES SECTOR SOCIAL	
	Insumos [La Entidad deberá definir los insumos necesarios para el proyecto del sector social a ejecutar]	Elementos o materiales producidos [La Entidad deberá definir los elementos o materiales producidos necesarios para el proyecto del sector social a ejecutar]
1. OBRAS EN [La Entidad deberá definir el tipo o tipos de infraestructura (s) necesarios para el proyecto del sector social a ejecutar]	[Por ejemplo]	[Por ejemplo]
	Cemento	Concreto hidráulico
	Agregado fino	Concreto reforzado
	Arena	Prefabricados de madera
	Arena de río	Prefabricados de concreto
	Arena de peña	Prefabricados metálicos
	Agregado grueso	Sanitarios
	Grava	Lavamanos
	Acero	Mobiliario
		Mampostería
		Puertas
		Baldosas / cerámicas / Tabletas
		Malla electrosoldada
		Tubería
		Pintura
		Ladrillo
		Ventanería
		Tejas
		Gramma

**MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES PARA LA OBRA PÚBLICA DE
INFRAESTRUCTURA SOCIAL
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL**

		Grama sintética
		Tableros de canchas
		Mallas de canchas
		Postes metálicos
		Arcos metálicos
		Impermeabilizantes
		Elementos acústicos
		Luminarias....
XX. OBRAS EN [La Entidad deberá definir el tipo o tipos de infraestructura (s) necesarios para el proyecto del sector social a ejecutar]		