TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES. (Artículo 4º de la Ley 1150 de 2007 y Artículo 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015).

Para este proceso contractual y en atención al Artículo 4 de la ley 1150 de 2007 y el Artículo 2.2.1.1.1.6.3, del Decreto 1082 de 2015, entiéndase por riesgo es un evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del Proceso de Contratación o en la ejecución de un Contrato.

Como adversos; y con el fin de contribuir a asegurar los fines que el estado persigue con la contratación, la secretaria de Planeación e Infraestructura Municipal, ha preparado este anexo, el cual permite dilucidar aspectos que deben ser considerados en la adecuada estructuración de ofertas y planes de contingencia y continuidad del Contrato.

De este modo, corresponderá al contratista seleccionado la asunción del riesgo previsible propio de este tipo de contratación, asumiendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo del Municipio de Villagarzon en los estudios previos.

Los riesgos que podrían afectar el normal desarrollo de las actividades previstas en esta contratación serían:

MAPA DE RIESGOS DE LA CONTRATACIÓN

OBJETO — **MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS DEL EDIFICIO BIBLIOTECA MUNICIPAL "EL PUEBLO" EN EL MUNICIPIO DE VILLAGARZÓN, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO**

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	General	Interno	Planeación	**Operacional**	Planeación ineficiente de los precios de mercado	El presupuesto proyectado no cubrirá con la necesidad objeto del proyecto	1	5	5	Alto	Alcaldía	Establecer buenos análisis de mercado, análisis unitarios del proyecto	1	3	3	BAJO	Si	Secretaria de Planeación e Infraestructura Mpal	Desde la elaboración del proyecto	Soportes del análisis técnico y financiero	Desde la elaboración de los estudios
2	General	Externo	Ejecución	**Económico**	FLUCTUACIÓN PRECIOS (Alzas en los precios de los elementos y. Precios internacionales)	Mayores costos de los equipos por efectos del mercado / subida del dólar	3	3	6	ALTO	Contratista	Se transfiere al contratista por ser el legalmente obligado a cumplir con las obligaciones del contrato / es un riesgo que el asume	3	2	5	MEDIO	SI	Contratista	Fin del contrato	Información de los medios, y bienes contratados	Diaria

MAPA DE RIESGOS DE LA CONTRATACIÓN

OBJETO — **MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS DEL EDIFICIO BIBLIOTECA MUNICIPAL "EL PUEBLO" EN EL MUNICIPIO DE VILLAGARZÓN, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO**

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
3	Específico	Interno	planeación	**Técnico**	Presupuestos mal elaborados	Contratos inconclusos y reajustes financieros realizados	2	5	7	ALTO	Alcaldía	Verificación, asesoría y control al momento de elaborar el presupuesto a ejecutar	1	5	6	ALTO	SI	Secretaria de Planeación e Infraestructura Mpal	Inicio del contrato	Realizar estudio de mercado para establecer los costos reales de los elementos	Inicio de la dotación
4	General	Externo	Ejecución	**Técnico**	Desconocimiento por parte del contratista de los impuestos y contribuciones inherentes al proceso	Incumplimiento de contratos por el oferente seleccionado	2	3	5	MEDIO	Entidad / Contratista	Estudios con suficiente claridad de los impuestos y costos que el oferente debe asumir en el cumplimiento del objeto contractual	1	1	2	BAJO	NO	Entidad / Contratista	Fin del contrato	A la firma del contrato, reiterar el conocimiento del pago de impuestos al contratista seleccionado	Inicio de la dotación

MAPA DE RIESGOS DE LA CONTRATACIÓN

OBJETO — **MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS DEL EDIFICIO BIBLIOTECA MUNICIPAL "EL PUEBLO" EN EL MUNICIPIO DE VILLAGARZÓN, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO**

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
5	General	Externo	Contractual	**Operacional**	Daño perdida o hurto de elementos o Equipos	No permite cumplir con el objeto del contrato	1	4	5	MEDIO	Entidad / Contratista	Reducir la probabilidad de ocurrencia	1	1	2	BAJO	NO	Entidad / Contratista	Fin del contrato	Solicitud de informes de seguimiento	Semanal
6	Específico	Externo	Ejecución	**Pos Contractual**	Vencimiento de pólizas	incumplimiento contractual y pedida de recursos públicos	3	4	7	ALTO	Entidad / Contratista	Control y verificación previa de documentos y pólizas	1	4	5	MEDIO	SI	Entidad / Contratista	Fin del contrato	Control de pólizas de contratos	Semanal

MAPA DE RIESGOS DE LA CONTRATACIÓN

OBJETO — **MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS DEL EDIFICIO BIBLIOTECA MUNICIPAL "EL PUEBLO" EN EL MUNICIPIO DE VILLAGARZÓN, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO**

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
7	General	Externo	Ejecución	**Técnico**	Mala calidad en los elementos contratados	Ineficiencia y deficiencia en el funcionamiento	1	3	4	BAJO	Contratista	Verificar por parte del supervisor o interventor, la especificación técnica del producto a suministrar	1	1	2	BAJO	NO	Entidad	Termina contrato	Seguimiento semanal	Semanal
8	General	Interno	Ejecución	**Administrativo**	Liquidación anticipada del contrato	Retrasos en el cumplimiento de los objetivos y metas propuestas por la entidad.	1	4	5	MEDIO	Contratista	Buscar la cesión del contrato o nueva contratación	1	3	4	BAJO	NO	Entidad	Termina contrato	Seguimiento a la ejecución del contrato	Mensual
9	General	Externo	Planeación	**Legal**	Cambios en la normatividad que pueden afectar la planeación del proyecto	Retraso en el proceso de convocatoria y selección de oferentes	3	2	6	Alto	Alcaldía	Revisión de la legislación vigente	1	2	3	Bajo	Si	Secretaria de Planeación e Infraestructura Mpal	Desde elaboración del estudio previo	Revisión por parte del asesor jurídico	Semanal

MAPA DE RIESGOS DE LA CONTRATACIÓN

OBJETO — **MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS DEL EDIFICIO BIBLIOTECA MUNICIPAL "EL PUEBLO" EN EL MUNICIPIO DE VILLAGARZÓN, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO**

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
10	General	Interno	Ejecución	**Administrativo**	Supervisor o interventor designado sin conocimientos suficientes, y responsabilidad para realizar el seguimiento de las obras	Obras mal ejecutadas, sin el cumplimiento de las normas técnicas establecidas	1	4	5	MEDIO	Entidad / Contratista	verificar que la persona encargada de realizar el seguimiento a las obras sea una persona profesional y ardua experiencia en el campo	1	1	2	BAJO	NO	Entidad / Contratista	Fin del contrato	Solicitud de informes de seguimiento o interventoría de la obra en ejecución	Semanal
11	General	Interno	selección	**Administrativo**	Seleccionar contratistas sin respaldo económico, para la ejecución de obras	Retrasos o suspensiones en las obras por falta de liquidez para cubrir los gastos que estas demandan	2	4	6	ALTO	Entidad	Realizar una verificación exhaustiva de la capacidad financiera de los posibles oferentes, de acuerdo a la magnitud de la obra	1	4	5	MEDIO	SI	Alcaldía - Comité evaluador	Adjudicación del contrato	revisión de capacidad financiera en el Registro único de Proponentes	Una Vez
12	General	Interno	Ejecución	**Operacional**	obras sin terminar por Incumplimiento del contrato	Retrasos en las funciones desarrolladas e impacto negativo en las necesidades generadas por la administración municipal	1	2	3	BAJO	Entidad - contratista	seguimiento y control de las actividades desarrolladas por el contratista	1	2	3	BAJO	NO	Secretaria de Planeación e Infraestructura Mpal	termina contrato	Supervisión a las actividades asignadas conforme a las obligaciones del contrato	Semanal

MAPA DE RIESGOS DE LA CONTRATACIÓN

OBJETO — **MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS DEL EDIFICIO BIBLIOTECA MUNICIPAL "EL PUEBLO" EN EL MUNICIPIO DE VILLAGARZÓN, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO**

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
13	General	Externo	Ejecución	**Económico**	Escasez de cualquier tipo de material, maquinaria y/o insumo para la ejecución de la obra.	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual, retrasos en la ejecución del proyecto e incrementos económicos respecto del pago de standby por maquinaria, por causas ambientales o retiro de la maquinaria por ejecución de otras obras de mayor envergadura.	2	3	5	Riesgo Medio	Proponente / Contratista	Recopilación de datos estadísticos e información de disponibilidad de materiales en la zona del proyecto, e insumos, propiedad de la maquinaria durante la etapa precontractual y contractual	1	1	2	RIESGO BAJO	SI	Contratista	Antes de la presentación de la oferta	Verificación de consecución de materiales, acreditación de propiedad de la maquinaria e insumos de acuerdo con requerimientos del proyecto.	Mensual
14	Especifico	Interno	Ejecución	**Operacional**	Ejecución de mayores cantidades de obra no autorizadas, por materiales y/o procedimientos constructivos inadecuados, y/o por deficiente programación de ejecución de las obras.	Variación de cantidades de obra, obras extras y obras adicionales, demora en la ejecución por correctivos necesarios.	2	2	4	Riesgo Bajo	Contratista	Interventoría y/o supervisión permanente según corresponda en la ejecución de las obras, para controlar obras autorizadas, materiales, procedimientos constructivos, ajustados a las obras requeridas y especificaciones técnicas contractuales.	1	1	2	RIESGO BAJO	NO	Contratista, Interventor y/o supervisor	Al inicio de la ejecución del contrato	Control permanente por parte del Interventor y/o supervisor de la ejecución de las obras requeridas del proyecto y del cumplimiento de especificaciones técnicas.	Diario

MAPA DE RIESGOS DE LA CONTRATACIÓN

OBJETO — **MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS DEL EDIFICIO BIBLIOTECA MUNICIPAL "EL PUEBLO" EN EL MUNICIPIO DE VILLAGARZÓN, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO**

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
15	Específico	Interno	Ejecución	**Operacional**	Interferencia con las de redes de servicios públicos. Ocurre por la presencia de redes existentes, que puedan interferir con el proyecto, afectando el normal desarrollo de las obras	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual, por la interferencia de las redes existentes con la ejecución del proyecto	1	1	2	Riesgo Bajo	Contratista	Desde la Fase Precontractual informarle a las Entidades encargadas de Servicios Públicos con el mayor detalle posible sobre la existencia de redes de servicios que puedan interferir con el proyecto. En caso de detección de una red no referenciada, gestionar de inmediato lo pertinente con la Empresa de Servicios, para la menor afectación	1	1	2	RIESGO BAJO	SI	Contratista, Supervisión Entidad contratante	Fase precontractual, y cuando se detecte la existencia de redes no referenciadas	Seguimiento permanente a la solución de la interferencia de redes de servicios públicos no referenciadas.	Semanal

VALOR	PROBABILIDAD	IMPACTO
1	Raro	Insignificante
2	Improbable	Menor
3	Posible	Moderado
4	Probable	Mayor
5	Casi cierto	Catastrófico

IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DEL RIESGO

Luego, una vez identificados los riesgos del proceso de contratación, los mismos fueron clasificados según su clase, su fuente, la etapa del proceso de contratación en la que se encuentra el riesgo y su tipo, a saber:

Planeación: Etapa comprendida entre la elaboración del Plan Anual de Adquisiciones o la determinación de la necesidad a contratar y la fecha en la cual. Posteriormente se elaboran los estudios previos y el proyecto de pliegos de condiciones o sus equivalentes.

Selección: Etapa comprendida entre el acto de Apertura del Proceso de Contratación y la Adjudicación o la declaración de desierto del Proceso de Contratación. En la etapa de selección el municipio selecciona al Operador Especializado

Contratación: Una vez adjudicado el contrato objeto del proceso de contratación, inicial a etapa de contratación en la cual se debe cumplir con el cronograma previsto para la celebración del contrato, la publicación en el SECOP y el cumplimiento de los requisitos para el perfeccionamiento y ejecución

Ejecución: Etapa que inicia una vez cumplidos los requisitos previstos para iniciar la ejecución del contrato respectivo y termina con el vencimiento del plazo del contrato o la fecha de liquidación si hay lugar a ella. Esta etapa puede extenderse cuando hay lugar a garantías de calidad, estabilidad y mantenimiento, o a condiciones de disposición final o recuperación ambiental de las obras o bienes. En esta etapa se cumplen con las obligaciones previstas
en el contrato, permitiendo el logro del objeto del proceso de contratación.

PROBABILIDAD DEL RIESGO

IMPACTO DEL RIESGO

NIVEL	CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN
1	Raro	Puede ocurrir excepcionalmente.
2	Improbable	Puede ocurrir ocasionalmente
3	Posible	Puede ocurrir en cualquier momento futuro.
4	Probable	Probablemente va a ocurrir.
5	Casi Cierto	Ocurre en la mayoría de las circunstancias.

IMPACTO					
CLASIFICACIÓN CUALITATIVA	Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual.	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
CLASIFICACIÓN MONETARIA	Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
CATEGORÍA	**Insignificante**	**Menor**	**Moderado**	**Mayor**	**Catastrófico**
VALORACIÓN	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**

IMPACTO					
CLASIFICACIÓN CUALITATIVA	Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual.	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
CLASIFICACIÓN MONETARIA	Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
CATEGORÍA	**Insignificante**	**Menor**	**Moderado**	**Mayor**	**Catastrófico**
VALORACIÓN	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**

VALORACIÓN DEL RIESGO

IMPACTO					
CLASIFICACIÓN CUALITATIVA	Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual.	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.
CLASIFICACIÓN	Los sobrecostos	Los sobrecostos no	Genera un impacto	Incrementa el valor	Impacto sobre el valor

	MONETARIA		no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	del contrato en más de treinta por ciento (30%).
	CATEGORÍA	**VALORACIÓN**	**Insignificante**	**Menor**	**Moderado**	**Mayor**	**Catastrófico**
			1	**2**	**3**	**4**	**5**
PROBABILIDAD	**Raro**	**1**	2	3	4	5	6
	Improbable	**2**	3	4	5	6	7
	Posible	**3**	4	5	6	7	8
	Probable	**4**	5	6	7	8	9
	casi cierto	**5**	6	7	8	9	10

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

Nota: El nivel de probabilidad de ocurrencia de los riesgos y la afectación del contrato depende de la efectividad o no de las acciones realizadas por el contratista para eliminar o mitigar los riesgos que se puedan presentar durante la ejecución del contrato.

Atentamente,

(ORIGINAL FIRMADO)
ANDRES FELIPE ALVAREZ VILLOTA
Secretario de Planeación e Infraestructura Municipal.

Proyectó PT: Manuel Fuertes
Apoyo Tecnico SPIM

Proyecto Revisó PJ: Jimmy Moncayo
Abogado de Apoyo SPIM