



Anexo No. 1 Matriz de Riesgo
Objeto: INTERVENCIÓN TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL Y JURÍDICA PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DENOMINADO "CONSTRUCCIÓN Y OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ".

| No. | Riesgo/Causa | Responsable | Impacto | | | | | | | Riesgo Residual | | | | | | | | | | |
|-----|--|-------------|--------------------|---------------------|---------|---------|--------------|-------|--------------|-----------------|----------------|---|-----------------|-------------|---|--------------|---|----------------|---|-----------------|
| | | | Costo del contrato | Tiempo del contrato | Alcance | Calidad | Reputacional | Legal | Probabilidad | P | Impacto | I | Nivel de Riesgo | Responsable | Mitigantes Sugeridos | Probabilidad | P | Impacto | I | Nivel de Riesgo |
| 1 | Deficiencias en la elaboración de la propuesta a Findeter debido a desconocimiento de las condiciones reales y actuales del mercado o falta de experiencia. | Contratista | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | Improbable | 2 | Moderado | 3 | Medio | Contratista | Estructurar la oferta de conformidad al estado y la condiciones del mercado y con su capacidad técnica, económica y jurídica. | Posible | 3 | Menor | 2 | Bajo |
| 2 | RIESGOS DE CONTRATACIÓN Reproceso en las convocatorias debido a que el contratista/interventor no firma el contrato. | Compartido | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | Improbable | 2 | Menor | 2 | Bajo | Contratante | Se hará efectiva la garantía de seriedad de la oferta presentada por el proponente adjudicatario en el marco del proceso de convocatoria. | Posible | 3 | Insignificante | 1 | Bajo |
| 3 | Reproceso en las convocatorias debido a que la convocatoria resulta desierta. | Contratante | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | Posible | 3 | Menor | 2 | Bajo | Contratante | Análisis del sector y estudio de mercado por parte de la entidad contratante. | Raro | 1 | Menor | 2 | Bajo |
| 4 | Retraso en el inicio del contrato debido a la falta de cumplimiento de los requisitos previos a la firma del acta de inicio. | Contratista | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | Posible | 3 | Moderado | 3 | Medio | Contratista | El contratista contemplará, al momento de presentar la oferta, la totalidad de los requisitos previos a la suscripción del acta de inicio. | Posible | 3 | Menor | 2 | Bajo |
| 5 | Modificaciones de algunos de los productos a entregar y/o modificaciones de algunos de los alcances del contrato sin aprobación de la supervisión/interventoría. | Contratista | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | Posible | 3 | Moderado | 3 | Medio | Contratista | Deberá asumir el costo por entrega de productos que presenten deficiencias o fallas. | Posible | 3 | Insignificante | 1 | Bajo |
| 6 | RIESGOS ASOCIADOS A LOS ENTREGABLES Afectación en la ejecución del contrato debido a errores o fallas en las metodologías adoptadas por el contratista. | Contratista | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | Posible | 3 | Moderado | 3 | Medio | Contratista | Realizar pruebas y ensayos pertinentes de la efectividad de las metodologías propuestas. | Raro | 1 | Menor | 2 | Bajo |
| 7 | Afectación a la ejecución del contrato debido a entregables insuficientes, defectuosos, y/o incompletos según el alcance y las especificaciones técnicas establecidas. | Contratista | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | Posible | 3 | Moderado | 3 | Medio | Contratista | Verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos, previo a la entrega de los productos. | Raro | 1 | Moderado | 3 | Medio |
| 8 | RIESGOS ASOCIADOS A LA INFORMACIÓN Afectación a la ejecución del contrato debido a dificultad en el acceso a las fuentes de información. | Contratista | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | Improbable | 2 | Moderado | 3 | Medio | Contratista | El contratista implementará diferentes mecanismos de búsqueda de información que permitan obtener los datos necesarios para la ejecución del objeto contractual. | Improbable | 2 | Menor | 2 | Bajo |
| 9 | Pérdida de la información física o electrónica debido a errores humanos, almacenamiento inadecuado o fallas en los sistemas de información. | Contratista | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | Posible | 3 | Menor | 2 | Bajo | Contratista | Deberá implementar controles e inventarios y back ups de la información originada en el marco de la ejecución del objeto contractual. | Posible | 3 | Insignificante | 1 | Bajo |
| 10 | Utilización indebida o revelación de información confidencial a un tercero no autorizado por parte del contratista/interventor. | Contratista | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | Posible | 3 | Moderado | 3 | Medio | Contratista | Implementará acuerdos de confidencialidad en el manejo de la información reservada. | Raro | 1 | Moderado | 3 | Medio |
| 11 | Afectación a la ejecución del contrato debido a factores naturales (condiciones climáticas de la zona). | Contratista | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | Probable | 4 | Menor | 2 | Medio | Contratista | Seguimiento en materia climática y ambiental a la ejecución del contrato y emisión de alertas tempranas. | Probable | 4 | Moderado | 3 | Alto |
| 12 | RIESGOS AMBIENTALES Afectación a la ejecución del contrato debido a la existencia de características o condiciones del terreno adversas. | Contratista | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | Probable | 4 | Menor | 2 | Medio | Compartido | Instalación de mesas de trabajo entre el contratista y el contratante, en las cuales se revisen este tipo de situaciones y el plan de manejo a tener en cuenta dentro de la ejecución del proyecto. | Improbable | 2 | Moderado | 3 | Medio |
| 13 | Ausencia de permisos, licencias y/o autorizaciones requeridas o que surjan dentro de la ejecución del contrato. | Contratista | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | Posible | 3 | Mayor | 4 | Alto | Contratista | Deberá asumir el costo de los mayores tiempos ocasionados por estas demoras. | Posible | 3 | Insignificante | 1 | Bajo |
| 14 | Afectación a la ejecución del contrato debido a alteraciones o factores de orden público (paros, huelgas). | Compartido | 4 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | Posible | 3 | Mayor | 4 | Alto | Compartido | Tanto la Entidad como el contratista deberán informarse sobre las anomalías en el orden público que puedan afectar el cumplimiento del contrato. | Posible | 3 | Mayor | 4 | Alto |
| 15 | Afectación a la ejecución del contrato debido a retrasos en las autorizaciones requeridas por parte de un tercero. | Contratista | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | Posible | 3 | Moderado | 3 | Medio | Contratista | Deberá asumir el costo de los mayores tiempos ocasionados por estas demoras. | Posible | 3 | Insignificante | 1 | Bajo |
| 16 | RIESGOS ASOCIADOS CON TERCEROS Daños causados a bienes o propiedades de terceros debido a la ejecución propia del contrato. | Contratista | 1 | 3 | 1 | 1 | 3 | 3 | Improbable | 2 | Moderado | 3 | Medio | Contratista | Elaboración de planes de contingencia frente a posibles situaciones de afectación a terceros que se presente en el marco de la ejecución contractual. | Improbable | 2 | Insignificante | 1 | Bajo |
| 17 | Dificultades, parálisis o imposibilidad en la ejecución del contrato debido a grupos al margen de la ley. | Contratista | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 3 | Improbable | 2 | Moderado | 3 | Medio | Contratista | Deberá contemplar dentro de su plan de negocios, y de acuerdo al territorio en el cual se llevará a cabo la obra la materialización de este riesgo, sin que su constancia impida la implementación de mesas de trabajo entre el contratista y la contratante. | Posible | 3 | Moderado | 3 | Medio |
| 18 | Solicitud de pago de "vacunas" para permitir el desarrollo del contrato debido a presencia de grupos al margen de la ley en la zona. | Contratista | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | Improbable | 2 | Moderado | 3 | Medio | Contratista | Deberá contemplar dentro de su plan de negocios, y de acuerdo al territorio en el cual se llevará a cabo la obra la materialización de este riesgo, sin que su constancia impida la implementación de mesas de trabajo entre el contratista y la contratante. | Posible | 3 | Moderado | 3 | Medio |
| 19 | RIESGOS LEGALES Afectación a la ejecución del contrato debido a demandas o condenas instauradas por diferentes actores al contratista/interventor. | Contratista | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | Improbable | 2 | Moderado | 3 | Medio | Contratista | El contratista se obliga a mantener indemne a la Contratante, al cliente y a Findeter en cualquier reclamación o proceso judicial causado por actos u omisiones de este. | Raro | 1 | Moderado | 3 | Medio |
| 20 | Afectación a la ejecución del contrato y sus derivados (interventoría) debido al abandono del mismo. | Contratista | 4 | 4 | 2 | 1 | 1 | 4 | Posible | 3 | Mayor | 4 | Alto | Contratista | El contratista presentará las garantías respectivas y requeridas dentro del contrato las cuales asegurarán el cumplimiento del objeto contractual y de sus obligaciones. | Raro | 1 | Insignificante | 1 | Inusual |
| 21 | Modificaciones o ajustes contractuales debido a cambios normativos en el marco regulatorio o normatividad aplicable al proyecto. (Incluido normatividad tributaria, Laboral o de contratación) | Contratista | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | Raro | 1 | Insignificante | 1 | Inusual | Contratista | El contratista debe mantenerse actualizado frente a los cambios normativos que se presenten. Al respecto se resalta que dichos cambios se contemplan períodos de transición lo cual permitirá que el contratista tome las medidas pertinentes. | Raro | 1 | Insignificante | 1 | Inusual |
| 23 | RIESGO REGULATORIO Y POLITICO Falta de apropiación por parte del Gobierno municipal debido a la priorización de otros proyectos. | Contratista | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | Posible | 3 | Moderado | 3 | Medio | Contratista | Los documentos contractuales contemplarán la totalidad de las fases y los aspectos necesarios para que su ejecución permita la cabal consecución del objeto contractual. | Posible | 3 | Moderado | 3 | Medio |
| 24 | Afectaciones en la ejecución del contrato debido a cambios de Gobierno o Administradores en la entidad contratante. | Contratista | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | Posible | 3 | Moderado | 3 | Medio | Contratista | El contratista deberá contemplar dentro de su modelo de negocio y cronograma de ejecución contractual situaciones relacionadas con este riesgo. | Posible | 3 | Moderado | 3 | Medio |
| 25 | Afectación a la ejecución del contrato debido a falta de Coordinación Interinstitucional. | Contratista | 1 | 3 | 2 | 1 | 3 | 2 | Posible | 3 | Moderado | 3 | Medio | Compartido | Instalación de mesas de trabajo entre el contratista y el contratante, en las cuales se revisen este tipo de situaciones. | Posible | 3 | Moderado | 3 | Medio |
| 26 | Afectación a la ejecución del contrato debido a la falta de disponibilidad de equipo técnico calificado en el momento de inicio del mismo. | Contratista | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | 2 | Posible | 3 | Moderado | 3 | Medio | Contratista | El contratista deberá contemplar planes de contingencia y continuidad del negocio que controlen la posibilidad de que este riesgo se materialice. | Posible | 3 | Insignificante | 1 | Inusual |
| 27 | Afectación a la ejecución del contrato debido a cambios tecnológicos en los equipos requeridos para la ejecución del mismo. | Contratista | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | Raro | 1 | Menor | 2 | Bajo | Contratista | El contratista deberá contemplar planes de contingencia y continuidad del negocio que controlen la posibilidad de que este riesgo se materialice. | Raro | 1 | Insignificante | 1 | Inusual |
| 28 | RIESGOS DE MANO DE OBRA, MATERIALES Y EQUIPOS Afectación a la ejecución del contrato debido a daños o fallos en los equipos o instalaciones necesarias en la ejecución del contrato. | Contratista | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | Probable | 4 | Moderado | 3 | Alto | Contratista | El contratista deberá contemplar planes de contingencia y continuidad del negocio que controlen la posibilidad de que este riesgo se materialice. | Raro | 1 | Insignificante | 1 | Inusual |
| 29 | Pérdida de personal calificado o experimentado debido a muerte, accidente, rotación constante o retiro del mismo. | Contratista | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | Posible | 3 | Menor | 2 | Bajo | Contratista | El contratista deberá contemplar planes de contingencia y continuidad del negocio que controlen la posibilidad de que este riesgo se materialice. | Posible | 3 | Insignificante | 1 | Inusual |
| 30 | Dificultad de acceso y/o transporte de las personas o los bienes requeridos para el cumplimiento del objeto contractual. | Contratista | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | Posible | 3 | Menor | 2 | Bajo | Contratista | El contratista deberá contemplar planes de contingencia y continuidad del negocio que controlen la posibilidad de que este riesgo se materialice. | Posible | 3 | Insignificante | 1 | Inusual |
| 31 | Afectación a la ejecución del contrato debido a escasez de materiales y equipos requeridos. | Contratista | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | Posible | 3 | Menor | 2 | Bajo | Contratista | El contratista deberá contemplar planes de contingencia y continuidad del negocio que controlen la posibilidad de que este riesgo se materialice. | Posible | 3 | Insignificante | 1 | Inusual |
| 32 | RIESGOS LABORALES Afectación a los derechos humanos del personal del contratista/interventor debido a deficiencias en sus políticas y procesos de contratación. | Contratista | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | Posible | 3 | Moderado | 3 | Medio | Contratista | Deberá ceñirse a la normatividad legal Colombiana en materia laboral, así mismo el contratista deberá presentar, al momento de radicar su respectiva factura o cuenta de cobro, soportes de pagos de salarios y prestaciones sociales. | Raro | 1 | Menor | 2 | Bajo |
| 33 | Ausencia del personal del contratista debido al inoportuno pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones. | Contratista | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 2 | Posible | 3 | Moderado | 3 | Medio | Contratista | El contratista deberá presentar al momento de radicar su respectiva factura o cuenta de cobro, soportes de pagos de salarios y prestaciones sociales. | Raro | 1 | Menor | 2 | Bajo |
| 34 | Sobrecostos en la ejecución del contrato debido a la estimación errada de los costos inherentes a la ejecución del mismo. | Contratista | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | Posible | 3 | Moderado | 3 | Medio | Contratista | Asumir los sobrecostos derivados de la materialización de este riesgo. | Posible | 3 | Insignificante | 1 | Bajo |
| 35 | Sobrecostos en la ejecución del contrato debido al alza inesperada de insumos no regulados. | Contratista | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | Posible | 3 | Moderado | 3 | Medio | Contratista | El contratista deberá contemplar planes de contingencia y continuidad del negocio frente a estas situaciones. | Posible | 3 | Moderado | 3 | Medio |
| 36 | Afectación de la calidad de los productos o retraso en la ejecución del contrato debido a variación de los precios de los servicios a ofertar. | Contratista | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | Posible | 3 | Moderado | 3 | Medio | Contratista | El contratista deberá contemplar planes de contingencia y continuidad del negocio frente a estas situaciones. | Posible | 3 | Moderado | 3 | Medio |
| 37 | RIESGOS FINANCIEROS Radicación incorrecta de las cuentas de cobro (correctamente diligenciadas, firmadas y a tiempo). | Contratista | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | Probable | 4 | Insignificante | 1 | Medio | Contratista | Verificar el cumplimiento a lo estipulado en el Manual Operativo previo a la radicación de las cuentas de cobro. | Raro | 1 | Insignificante | 1 | Inusual |
| 38 | Afectación a la ejecución del contrato debido a insolvencia económica del contratista/interventor. | Contratista | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 3 | Posible | 3 | Mayor | 4 | Alto | Contratista | El contratista deberá detentar una capacidad financiera suficiente para ejecutar el objeto contractual, lo cual es verificado en la oferta presentada, y así mismo deberá estructurar un plan financiero que permita cumplir con el objeto y las obligaciones pactadas. | Raro | 1 | Mayor | 4 | Medio |
| 39 | Afectación a la ejecución del contrato debido a retrasos en la gestión administrativa a cargo de la Fiducia. | Contratante | 1 | 3 | 1 | 1 | 3 | 2 | Posible | 3 | Moderado | 3 | Medio | Contratante | La contratante deberá cumplir, de conformidad con las directrices internas, con los tiempos de respuestas contemplados en el marco de sus trámites administrativos. | Posible | 3 | Menor | 2 | Bajo |
| 40 | RIESGOS DE LA EJECUCIÓN Suspensión de la ejecución del plazo contractual por causas internas o externas al contrato. | Contratista | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | Probable | 4 | Moderado | 3 | Alto | Contratista | El contratista deberá contemplar la posible ocurrencia del riesgo en la configuración de su modelo económico | Probable | 4 | Mayor | 3 | Bajo |
| 41 | Terminación normal o anticipada del contrato por causas no imputables al contratante | contratista | 1 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | Posible | 3 | Moderado | 3 | Medio | Contratista | El contratista deberá contemplar la posible ocurrencia del riesgo en la configuración de su modelo económico | Posible | 3 | Menor | 4 | Bajo |