Instituto Colombiano Agropecuario

## ANEXO 1. MATRIZ DE RIESGOS

| No | Clase | Fuente | Etapa | Tipo | Descripción (Que puede pasar y, como puede ocurrir) | Consecuencia de la ocurrencia del evento | Probabilidad | Impacto | Valoración del riesgo | Categoría | ¿A quién se le asigna? | Tratamiento Controles a ser implementados | Impacto después de tratamiento | | | | ¿Afecta la ejecución del Contrato? | Persona Responsable por implementar el tratamiento | Fecha estimada en que se inicia 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 | Externo | Selección | Económico | Baja concurrencia de oferentes idóneos debido a condiciones del mercado especializado, restricciones técnicas, exigencias de certificación (ONAC) y alcance logístico del proceso. | Declaratoria de desierto, reprocesos y afectación en la ejecución de la inversión. | 3 | 3 | 6 | Alto | Entidad | Validación del estudio de mercado con proveedores especializados.<br><br>Publicación en SECOP II y atención oportuna de observaciones<br><br>Estructuración por ítems (pluralidad).<br><br>Revisión de requisitos habilitantes proporcionales | 2 | 2 | 4 | Bajo | Si | Subgerencia de Análisis y Diagnóstico | En la ocurrencia del hecho | Desde la publicación a la fecha previa al cierre del proceso | Verificando el estado, consultas e interesados a participar en el proceso | Permanente durante la etapa de selección |

| No | Clase | Fuente | Etapa | Tipo | Descripción | Consecuencia de la ocurrencia del evento | Probabilidad | Impacto | Valoración del riesgo | Categoría | ¿A quién se le asigna? | Tratamiento Controles a ser implementados | Impacto después de tratamiento | | | | ¿Afecta la ejecución del Contrato? | Persona Responsable por implementar el tratamiento | Fecha estimada en que se inicia el tratamiento | Fecha estimada en que se completa el tratamiento | Monitoreo y revisión | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | (Que puede pasar y, como puede ocurrir) | | | | | | | | Probabilidad | Impacto | Valoración del riesgo | Categoría | | | | | ¿Cómo se realiza el monitoreo? | Periodicidad ¿Cuándo? |
| 2 | General | Externo | Selección | Económico | Ofertas económicas que no cubren costos reales de equipos, instalación, calibración, transporte y capacitación. | Incumplimiento contractual o entrega deficiente. | 3 | 2 | 5 | Medio | Entidad / Contratista d | Aplicación de la Guía de Colombia Compra Eficiente para precios artificialmente bajos, requiriendo justificación de la oferta con estructura de costos completa, validada mediante comparación con el estudio del sector y análisis técnico–económico de su viabilidad. | 1 | 2 | 3 | Bajo | Si | Evaluador económico–financiero | Desde la presentación de la oferta | Mediante la verificación de la justificación de la oferta y análisis de la coherencia de la estructura de costos frente al estudio del sector. | Análisis de la justificación presentada | Permanente durante la etapa de selección |

| No | Clase | Fuente | Etapa | Tipo | Descripción | Consecuencia de la ocurrencia del evento | Probabilidad | Impacto | Valoración del riesgo | Categoría | ¿A quién se le asigna? | Tratamiento Controles a ser implementados | Impacto después de tratamiento | | | | ¿Afecta la ejecución del Contrato? | Persona Responsable por implementar el tratamiento | Fecha estimada en que se inicia el tratamiento | Fecha estimada en que se completa el tratamiento | Monitoreo y revisión | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | (Que puede pasar y, como puede ocurrir) | | | | | | | | Probabilidad | Impacto | Valoración del riesgo | Categoría | | | | | ¿Cómo se realiza el monitoreo? | Periodicidad ¿Cuándo? |
| 3 | Especifico | Externo | Selección | Económico – Técnico | Presentación de ofertas económicas que, con el fin de reducir costos, incorporan equipos o componentes que no cumplen integralmente con las especificaciones técnicas exigidas (capacidad, precisión, certificaciones, instalación o accesorios). | Rechazo de la oferta o riesgo de adjudicación a propuestas no idóneas, afectando la funcionalidad de los equipos y la correcta ejecución del contrato. | 3 | 3 | 6 | Alto | Contratista | Evaluación integral técnico–económica de las ofertas, verificando la correspondencia entre la propuesta económica y las especificaciones técnicas mediante ficha técnica del fabricante, lista de chequeo por ítem (cumple/no cumple) y validación de requisitos mínimos exigidos. | 2 | 2 | 4 | Bajo | Si | Subgerencia de Análisis y Diagnóstico (evaluación técnica) y evaluador económico | Al momento de la presentación de las ofertas | Etapa de adjudicación contrato | Mediante la verificación cruzada entre la oferta económica, fichas técnicas y anexo técnico, asegurando el cumplimiento integral de los requisitos exigidos | Durante la etapa de evaluación de ofertas (según ocurrencia). |

| No | Clase | Fuente | Etapa | Tipo | Descripción | Consecuencia de la ocurrencia del evento | Probabilidad | Impacto | Valoración del riesgo | Categoría | ¿A quién se le asigna? | Tratamiento Controles a ser implementados | Impacto después de tratamiento | | | | ¿Afecta la ejecución del Contrato? | Persona Responsable por implementar el tratamiento | Fecha estimada en que se inicia el tratamiento | Fecha estimada en que se completa el tratamiento | Monitoreo y revisión | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | (Que puede pasar y, como puede ocurrir) | | | | | | | | Probabilidad | Impacto | Valoración del riesgo | Categoría | | | | | ¿Cómo se realiza el monitoreo? | Periodicidad ¿Cuándo? |
| 4 | Específico | Externo | Selección / Ejecución | Económico | Presentación de ofertas económicas que no reflejan adecuadamente los costos reales del mercado, debido a una inadecuada estructuración financiera, omisión de componentes (logística, instalación, calibración, impuestos) o variaciones del entorno económico (TRM, costos de importación), afectando la sostenibilidad de la propuesta. | Subestimación de costos por parte del oferente<br><br>Falta de homogeneización en cotizaciones del estudio de mercado<br><br>Variabilidad en la tasa de cambio y costos logísticos<br><br>Omisión de actividades técnicas asociadas al objeto contractual | 3 | 3 | 6 | Alto | Contratista / Entidad | Validación de la estructura de costos de la oferta, comparación con el estudio del sector bajo criterios de homogeneización, aplicación de la guía de precios artificialmente bajos y evaluación integral técnico–económica para verificar la coherencia y sostenibilidad de la propuesta. | 2 | 2 | 4 | Bajo | Si | Mediante análisis de la coherencia de la oferta frente al mercado y verificación de costos durante evaluación y ejecución | Desde la publicación del proceso y, de manera específica, desde la presentación de las ofertas. | Hasta la adjudicación del contrato y cierre de la etapa de evaluación, sin perjuicio del seguimiento durante la ejecución contractual. | Mediante la revisión técnico–económica de las ofertas, verificando la coherencia de la estructura de costos frente al estudio del sector, el análisis de desviaciones frente al valor de referencia y la validación de las justificaciones presentadas por los proponentes, conforme a la Guía de precios artificialmente bajos de Colombia Compra Eficiente. | Permanente durante la etapa de evaluación de ofertas y, de manera puntual, cada vez que se identifiquen desviaciones o se requieran aclaraciones dentro del proceso de selección. |

| No | Clase | Fuente | Etapa | Tipo | Descripción (Que puede pasar y, como puede ocurrir) | Consecuencia de la ocurrencia del evento | Probabilidad | Impacto | Valoración del riesgo | Categoría | ¿A quién se le asigna? | Tratamiento Controles a ser implementados | Impacto después de tratamiento | | | | ¿Afecta la ejecución del Contrato? | Persona Responsable por implementar el tratamiento | Fecha estimada en que se inicia 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 | Selección | Riesgos operacionales | No suscripción del contrato dentro de los plazo previstos | Retraso en la legalización del contrato | 2 | 5 | 7 | Alto | Contratista | Establecer plazos en las bases del proceso, para cumplir los requisitos de legalización para el inicio de la ejecución del contrato. Requerir continuamente al adjudicatario durante la etapa precontractual. Y aplicar lo procedente de acuerdo con el Manual de Contratación. | 1 | 1 | 2 | Bajo | SI | Contratista/ Entidad | Desde el momento de la adjudicación. | Según documento base y del proceso de selección. | Seguimiento al perfeccionamiento y legalización del contrato. | Desde la adjudicación hasta la suscripción |

| No | Clase | Fuente | Etapa | Tipo | Descripción | Consecuencia de la ocurrencia del evento | Probabilidad | Impacto | Valoración del riesgo | Categoría | ¿A quién se le asigna? | Tratamiento Controles a ser implementados | Impacto después de tratamiento | | | | ¿Afecta la ejecución del Contrato? | Persona Responsable por implementar el tratamiento | Fecha estimada en que se inicia el tratamiento | Fecha estimada en que se completa el tratamiento | Monitoreo y revisión | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | (Que puede pasar y, como puede ocurrir) | | | | | | | | Probabilidad | Impacto | Valoración del riesgo | Categoría | | | | | ¿Cómo se realiza el monitoreo? | Periodicidad ¿Cuándo? |
| 6 | General | Externo | Selección | operacionales | Demora en la presentación de garantías exigidas, para la legalización del contrato | Retraso en la legalización del contrato | 2 | 5 | 7 | Alto | Contratista | Establecer plazos en las bases del proceso, para cumplir los requisitos de legalización para el inicio de la ejecución del contrato. Requerir continuamente al adjudicatario durante la etapa precontractual que allegue las pólizas. Y aplicar lo procedente de acuerdo con el Manual de Contratación. | 1 | 1 | 2 | Bajo | SI | Contratista/ Entidad | A partir de la suscripción del contrato. | Según documento base y minuta de contrato. | Seguimiento al perfeccionamiento y legalización del contrato. | Desde la suscripción del contrato |
| 7 | General | Externo | Ejecución | Regulación | Cambios en la regulación tributaria aplicable, que afecte el contrato | Variación en los precios de los bienes adquiridos. | 2 | 2 | 4 | Bajo | Contratista | Revisar precios frente a modificaciones en tributos y aranceles aplicables y aplicar las modificaciones contractuales, si es del caso | 2 | 1 | 3 | Bajo | NO | Entidad | Etapa de planeación. | Liquidación | Verificación de la normatividad aplicable en cuanto a tributos y aranceles aplicables. | Permanente durante la etapa de ejecución |

| No | Clase | Fuente | Etapa | Tipo | Descripción | | Consecuencia de la ocurrencia del evento | Probabilidad | Impacto | Valoración del riesgo | Categoría | ¿A quién se le asigna? | Tratamiento Controles a ser implementados | Impacto después de tratamiento | | | | ¿Afecta la ejecución del Contrato? | Persona Responsable por implementar el tratamiento | Fecha estimada en que se inicia el tratamiento | Fecha estimada en que se completa el tratamiento | Monitoreo y revisión | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | (Que puede pasar y, como puede ocurrir) | | | | | | | | Probabilidad | Impacto | Valoración del riesgo | Categoría | | | | | ¿Cómo se realiza el monitoreo? | Periodicidad ¿Cuándo? |
| 8 | Especifico | Interno | Ejecución | Operacionales | Sostener el precio del servicio durante la vigencia del contrato | | Posibles incrementos previsibles que generen la necesidad de verificar el equilibrio económico del contrato. | 3 | 4 | 7 | Alto | Contratista | Realizar seguimiento al contrato | 2 | 1 | 3 | Bajo | Si | Subgerencia Análisis y Diagnóstico // Supervisor | Al momento de elaborar el acta de inicio | Hasta el vencimiento del plazo de ejecución | Consultando la información histórica en cuanto los precios pactados en las anteriores contrataciones, la oferta económica y la realidad del mercado. | Semanal |
| 9 | Especifico | Externo | Ejecución | Operacionales | Manifestaciones y alteración del orden público y/o bloqueos | | Afectación y posibles consecuencia negativas en la salud pública y de enfermedades de control | 3 | 4 | 7 | Alto | Contratista | Verificar la frecuencia en que se prestan los servicios. Verificar rutar alternas para llegar | 2 | 2 | 4 | Bajo | Si | Subgerencia Análisis y Diagnóstico//Supervisor | Una vez firmada el Acta de inicio | Hasta la finalización del plazo de ejecución del contrato | Consulta de estados de las vías | Diario |
| 10 | Especifico | Externo | Ejecución | Operacionales | Derrumbes o afectaciones viales por factores meteorológicos | | Afectación y posibles consecuencia negativas en la entrega e instalacion de equipos | 4 | 4 | 8 | Alto | Contratista | Verificar rutar alternas para llegar y realizar seguimiento de cumplimiento al cronograma de entregas | 3 | 4 | 7 | Alto | Si | Subgerencia Análisis y Diagnóstico//Supervisor | Una vez firmada el Acta de inicio | Hasta la finalización del plazo de ejecución del contrato | Consulta de estado de las vías y estado del clima | Diario |

| No | Clase | Fuente | Etapa | Tipo | Descripción | Consecuencia de la ocurrencia del evento | Probabilidad | Impacto | Valoración del riesgo | Categoría | ¿A quién se le asigna? | Tratamiento Controles a ser implementados | Impacto después de tratamiento | | | | ¿Afecta la ejecución del Contrato? | Persona Responsable por implementar el tratamiento | Fecha estimada en que se inicia el tratamiento | Fecha estimada en que se completa el tratamiento | Monitoreo y revisión | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | (Que puede pasar y, como puede ocurrir) | | | | | | | | Probabilidad | Impacto | Valoración del riesgo | Categoría | | | | | ¿Cómo se realiza el monitoreo? | Periodicidad ¿Cuándo? |
| 11 | Especifico | Externo | Ejecución | Operacionales | Fluctuaciones y afectaciones por factores de conflictos internacionales | Demora en el cumplimiento del cronograma de entrega | 4 | 4 | 8 | Alto | Entidad - Contratista | Posibles modificaciones contractuales | 3 | 3 | 6 | Medio | SI | Subgerencia Análisis y Diagnóstico//Supervisor | Una vez firmada el Acta de inicio | Hasta la finalización del plazo de ejecución del contrato | Información constante entre las partes | Diario |
| 12 | Especifico | Externo | Ejecución | Operacionales | Demora en la fabricación e importación de los equipos | Demora en el cumplimiento del cronograma de entrega | 4 | 4 | 8 | Alto | Entidad - Contratista | Posibles modificaciones contractuales | 3 | 3 | 6 | Medio | SI | Subgerencia Análisis y Diagnóstico//Supervisor | Una vez firmada el Acta de inicio | Hasta la finalización del plazo de ejecución del contrato | Información constante entre las partes | Diario |
| 13 | Especificos | Interno | Ejecucion | Operacionales | Daño a la infraestructura por la instalación de equipos | Atrasos en el cronograma.<br><br>Mayores costos por los daños ocasionados | 3 | 3 | 6 | Medio | Contratista | Deducciones y afectación póliza RCE | 2 | 2 | 4 | Bajo | NO | Subgerencia Análisis y Diagnóstico//Supervisor | Una vez firmada el Acta de inicio | Hasta la finalización del plazo de ejecución del contrato | Información constante entre las partes | Diario |

| No | Clase | Fuente | Etapa | Tipo | Descripción | | Consecuencia de la ocurrencia del evento | Probabilidad | Impacto | Valoración del riesgo | Categoría | ¿A quién se le asigna? | Tratamiento Controles a ser implementados | Impacto después de tratamiento | | | | ¿Afecta la ejecución del Contrato? | Persona Responsable por implementar el tratamiento | Fecha estimada en que se inicia el tratamiento | Fecha estimada en que se completa el tratamiento | Monitoreo y revisión | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | (Que puede pasar y, como puede ocurrir) | | | | | | | | Probabilidad | Impacto | Valoración del riesgo | Categoría | | | | | ¿Cómo se realiza el monitoreo? | Periodicidad ¿Cuándo? |
| 14 | Específicos | Interno | Ejecución | Operacionales | Instalación por personal inidóneo | | Atrasos en el cronograma.<br><br>Daños de los equipos ofertados.<br><br>Daños en la infraestructura. | 3 | 3 | 6 | Medio | Contratista | Deducciones, efectividad de la garantía del fabricante, amparo de calidad y afectación póliza RCE | 2 | 2 | 4 | Bajo | SI | Subgerencia Análisis y Diagnóstico//Supervisor | Una vez firmada el Acta de inicio | Hasta la finalización del plazo de ejecución del contrato | Información constante entre las partes | Diario |
| 15 | Específicos | Interno | Ejecución | Operacionales | Entrega sin los complementos propios del equipo | | Imposibilidad operacional del equipo, lo que conlleva la no realización de los métodos analíticos. | 4 | 4 | 8 | Alto | Contratista | Deducciones, efectividad del amparo de calidad. | 2 | 2 | 4 | Bajo | SI | Subgerencia Análisis y Diagnóstico//Supervisor | Una vez firmada el Acta de inicio | Hasta la finalización del plazo de ejecución del contrato | Información constante entre las partes | Diario |
| 16 | Específicos | Interno | Ejecución | Operacionales | No entregar los equipos dentro del plazo de ejecución contractual | | Debido al plazo de ejecución contractual, no se logre la entrega de la totalidad de los equipos | 4 | 4 | 8 | Alto | Contratista | Posibles modificaciones contractuales – amparo de la póliza de cumplimiento del contrato | 3 | 3 | 6 | Medio | SI | Subgerencia Análisis y Diagnóstico//Supervisor | Una vez firmada el Acta de inicio | Hasta la finalización del plazo de ejecución del contrato | Información constante entre las partes | Diario |