

Anexo - Matriz de Riesgo

OBJETO: INTERVENTORÍA TÉCNICA, OPERATIVA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y DE SISTEMAS AL CONTRATO DE CONCESIÓN PARA LA OPERACIÓN, ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN TOTAL DEL SERVICIO DE RECAUDO DE LAS TASAS DE PEAJE EN LAS ESTACIONES DE PEAJE Y OPERACIÓN DE LAS ESTACIONES DE PEAJE QUE SE ENCUENTRAN A CARGO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN 1113 DE 2016

No.	Riesgo/Causa	Responsable	Impacto						Probabilidad	P	Impacto	I	Nivel de Riesgo	Mitigantes Sugeridos	
			Costo del contrato	Tiempo del contrato	Alcance	Calidad	Reputacional	Legal							
1	RIESGOS DE CONTRATACIÓN	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	2	1	2	2	2	2	Posible	3	Menor	2	Bajo	Estructurar la oferta de conformidad con el estado y las condiciones del mercado y con su capacidad técnica, económica y jurídica.
2		Reproceso en las convocatorias debido a que la convocatoria resulta desierta.	Contratante	1	3	1	1	2	1	Posible	3	Moderado	3	Medio	Análisis del sector y estudio de mercado por parte de la entidad contratante.
3		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	2	2	2	Posible	3	Menor	2	Bajo	El contratista contemplará, al momento de presentar la oferta, la totalidad de los requisitos previos a la suscripción del acta de inicio. Las partes deberán tener en cuenta los términos contractuales para la entrega y aprobación de los requisitos previos a la suscripción del acta de inicio.
4	RIESGOS ASOCIADOS A LOS ENTREGABLES	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	4	3	3	3	Posible	3	Mayor	4	Alto	Deberá asumir el costo por entrega de productos que presenten deficiencias o fallas.
5		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	4	4	3	3	Posible	3	Mayor	4	Alto	Verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos, previo a la entrega de los productos a la contratante.
6		Afectación en la ejecución del contrato debido a errores o fallas en las metodologías adoptadas por el CONCESIONARIO.	Contratista	2	2	2	3	2	2	Posible	3	Moderado	3	Medio	Realizar pruebas y ensayos pertinentes de la efectividad de las metodologías propuestas.
7	RIESGOS ASOCIADOS A LA INFORMACIÓN	Afectación a la ejecución del contrato debido a dificultad en el acceso a las fuentes de información.	Contratista	1	3	2	1	1	1	Improbable	2	Moderado	3	Medio	El contratista implementará diferentes mecanismos de búsqueda de información que permitan obtener los datos necesarios para la ejecución del objeto contractual.
8		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	3	1	Posible	3	Moderado	3	Medio	Deberá implementar controles e inventarios y back ups de la información originada en el marco de la ejecución del objeto contractual.
9		Utilización indebida o revelación de información confidencial a un tercero no autorizado por parte del concesionario/interventor.	Contratista	1	1	1	1	3	3	Improbable	2	Moderado	3	Medio	Implementará acuerdos de confidencialidad en el manejo de la información reservada.
10	RIESGOS AMBIENTALES	Afectación a la ejecución del contrato debido a factores naturales (condiciones climáticas de la zona).	Contratista	1	1	1	1	3	3	Improbable	2	Moderado	3	Medio	Seguimiento en materia climática y ambiental a la ejecución del contrato y emisión de alertas tempranas.
11		Riesgo por la deficiente Interventoría, en los procesos de auditoría en cuanto a vigencias de permisos y autorizaciones ambientales que se requieran en la operación de las estaciones de peaje y pesaje.	Contratista	1	1	1	1	2	2	Improbable		Menor		Bajo	Interventoría permanente en la ejecución de las adecuaciones, para controlar las autorizaciones, materiales, procedimientos constructivos, ajustados a las intervenciones requeridas y especificaciones técnicas contractuales, y evitar que se generen perjuicios técnicos y/o pasivos ambientales por esta causa. De ser necesario llevar a cabo procesos sancionatorios para conminar su cumplimiento o sancionar el incumplimiento.
12		Práctica inadecuadas en el proceso constructivo que puedan generar daños técnicos y/o ambientales, autorizadas y/o aprobadas por el Interventor.	Contratista	1	1	1	1	3	2	Improbable	2	Moderado	3	Medio	Interventoría permanente en la ejecución de las obras, para controlar obras autorizadas, materiales, procedimientos constructivos ajustados a las obras requeridas y especificaciones técnicas contractuales, y evitar que se generen perjuicios técnicos y/o pasivos ambientales por esta causa. De ser necesario llevar a cabo procesos sancionatorios para conminar su cumplimiento o sancionar el incumplimiento.
13	RIESGOS ASOCIADOS CON TERCEROS	Afectación a la ejecución del contrato debido a alteraciones o factores de orden público (paros, huelgas sindicales, etc.).	Compartido	4	4	1	1	1	1	Posible	3	Mayor	4	Alto	Tanto la Entidad como el contratista deberán informarse sobre las anomalías en el orden público que puedan afectar el cumplimiento del contrato. Solicitud de Gestión Gubernamental para solución de conflicto a cargo de las partes, aseguramiento de bienes por parte del contratista, medidas de contingencia para superar atrasos.
14		Afectación a la ejecución del contrato debido a retrasos en las autorizaciones requeridas por parte de un tercero.	Contratista	2	3	1	1	1	1	Posible	3	Moderado	3	Medio	Seguimiento y control a la gestión documentada del concesionario para la obtención de las autorizaciones. Deberá asumir el costo de los mayores tiempos ocasionados por estas demoras en la ejecución del contrato de Interventoría.
15		Dificultades, parálisis o imposibilidad en la ejecución del contrato debido a grupos al margen de la ley.	Contratista	2	3	1	1	1	1	Posible	3	Moderado	3	Medio	Deberá contemplar dentro de su plan de negocios, y de acuerdo al territorio en el cual se llevará a cabo la interventoría la materialización de este riesgo, sin que su constancia impida la implementación de mesas de trabajo entre el contratista y la contratante. El Interventor deberá adoptar medidas de contingencia para superar los atrasos.
16	RIESGOS LEGALES	Afectación a la ejecución del contrato debido a demandas o condenas instauradas por diferentes actores al concesionario/interventor.	Contratista	2	1	1	1	3	3	Posible	3	Moderado	3	Medio	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.
17		Afectación a la ejecución del contrato debido al abandono del mismo	Contratista	4	4	4	4	4	4	Raro	1	Mayor	4	Medio	El contratista presentará las garantías respectivas y requeridas dentro del contrato las cuales aseguran el cumplimiento del objeto contractual y de sus obligaciones.
18		Afectación a la ejecución del contrato debido a declaratorias de estado de emergencia de cualquier índole en el territorio nacional	compartido	3	3	3	1	1	2	Probable	4	Moderado	3	Alto	Se deberá adoptar las medidas contractuales necesarias para ajustar la ejecución del contrato a la situación y los hechos que generaron la necesidad de modificación de las condiciones inicialmente pactadas.

**Anexo - Matriz de Riesgo**  
**OBJETO: INTERVENTORÍA TÉCNICA, OPERATIVA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y DE SISTEMAS AL CONTRATO DE CONCESIÓN PARA LA OPERACIÓN, ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN TOTAL DEL SERVICIO DE RECAUDO DE LAS TASAS DE PEAJE EN LAS ESTACIONES DE PEAJE Y OPERACIÓN DE LAS ESTACIONES DE PEAJE QUE SE ENCUENTRAN A CARGO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN 1113 DE 2016**

No.	Riesgo/Causa	Responsable	Impacto						Probabilidad	P	Impacto	I	Nivel de Riesgo	Mitigantes Sugeridos	
			Costo del contrato	Tiempo del contrato	Alcance	Calidad	Reputacional	Legal							
19	Afectación a la ejecución del contrato debido a falta de Coordinación Interinstitucional.	Compartido	1	3	2	1	3	2	Posible	3	Moderado	3	Medio	Instalación de mesas de trabajo entre el contratista y el contratante, en las cuales se revisen este tipo de situaciones.	
20	Afectación a la ejecución del contrato debido a cambios en normas, disposiciones o directrices que adopte la administración durante la ejecución del mismo y que sean aplicables con excepción de las normas tributarias	Contratista	3	1	1	1	1	1	Raro	1	Moderado	3	Medio	El contratista de Interventoría debe mantenerse actualizado frente a los cambios normativos, disposiciones o directrices que se presenten. Al respecto se resalta que dichos cambios se contemplan periodos de transición lo cual permitirá que tome las medidas pertinentes.	
21	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	2	1	2	Posible	3	Moderado	3	Medio	El contratista deberá contemplar planes de contingencia y continuidad del negocio que controlen la posibilidad de que este riesgo se materialice.	
22	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	2	1	1	1	1	Improbable	2	Menor	2	Bajo	El contratista deberá contemplar planes de contingencia y continuidad del negocio que controlen la posibilidad de que este riesgo se materialice.
23		Pérdida de personal calificado o experimentado debido a muerte, accidente, rotación constante o retiro del mismo.	Contratista	1	3	2	2	1	1	Posible	3	Moderado	3	Medio	El contratista deberá contemplar planes de contingencia y continuidad del negocio que controlen la posibilidad de que este riesgo se materialice.
24		Dificultad de acceso y/o transporte de las personas o los bienes requeridos para el cumplimiento del objeto contractual	Contratista	3	3	2	2	1	1	Posible	3	Moderado	3	Medio	El contratista deberá contemplar planes de contingencia y continuidad del negocio que controlen la posibilidad de que este riesgo se materialice.
25	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	2	Posible	3	Menor	2	Bajo	Deberá ceñirse a la normatividad legal Colombiana en material 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.	
26	RIESGOS LABORALES	Afectación a la salud o vida de los trabajadores debido a la falta de disponibilidad de los elementos de protección personal (seguridad y bioseguridad) y demás elementos de protección, que mitiguen el riesgo biológico que presenten síntomas de enfermedades altamente contagiosas y que afecten y deterioren la Salud del Personal.	Contratista	1	1	1	2	2	3	Posible	3	Moderado	3	Medio	La aplicación preventiva de las medidas y protocolos de bioseguridad establecidas por las Autoridades de Salud en Colombia y sus respectivos Protocolos, distanciamiento social y control de accesos de personal interno y ajeno a la obra, garantizando el cumplimiento de las normas que se expidan en relación con la materia. Control permanente al cumplimiento de las normas de salud y seguridad en el trabajo vigentes y de trabajo en alturas. El contratista desde suministrar los elementos de protección personal necesarios a sus trabajadores y realizar el seguimiento al estado de salud de los trabajadores.
27		Ausencia del personal del contratista debido al , inoportuno pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones, etc.	Contratista	1	1	1	2	1	2	Posible	3	Menor	2	Bajo	Deberá ceñirse a la normatividad legal Colombiana en material 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.
28	RIESGOS FINANCIEROS	Sobrecostos en la ejecución del contrato debido a la estimación errada de los costos inherentes a la ejecución del mismo (incluye el factor multiplicador).	Contratista	3	2	2	1	2	2	Posible	3	Moderado	3	Medio	Asumir los sobrecostos derivados de la materialización de este riesgo. Implementación de controles en la ejecución contractual que aseguren la eficiencia del Interventor en la ejecución del contrato conforme a sus obligaciones contractuales y a la oferta económica presentada.
29		Sobrecostos en la ejecución del contrato debido al alza inesperada de insumos no regulado que afecten la prestación del servicio	Contratista	3	1	1	1	1	2	Posible	3	Moderado	3	Medio	Recopilación de datos estadísticos e información sobre comportamiento histórico de precios, durante la etapa precontractual. Atención al comportamiento de precios en la etapa contractual. El contratista deberá contemplar planes de contingencia y continuidad del negocio frente a estas situaciones.
30		Afectación de la calidad de los productos del servicio a prestar o retraso en la ejecución del contrato debido a variación de los precios de los servicios.	Contratista	3	1	1	1	1	2	Posible	3	Moderado	3	Medio	El contratista deberá contemplar planes de contingencia y continuidad del negocio frente a estas situaciones.
31		Radicación incorrecta de las cuentas de cobro (correctamente diligenciadas, firmadas y a tiempo).	Contratista	1	1	1	1	1	1	Posible	3	Insignificante	1	Bajo	Verificar el cumplimiento a lo estipulado en el Manual Operativo y de Interventoría previo a la radicación de las cuentas de cobro.
32		Deficiente Auditar por parte de la Interventoría a las actividades de manejo y Custodia de los dineros recaudados. Se refiere a la deficiente realización de procedimientos, actividades y controles dispuestos para la operación de recaudo de dineros en las estaciones de peajes y pesajes.	Contratista	1	1	1	3	3	3	Probable	4	Moderado	3	Alto	El concesionario, deberá realizar las operaciones y procedimientos pertinentes como los arcos de caja, evaluación de la cadena de custodia e implementación de controles eficaces que garanticen confiabilidad en la manipulación y salvaguarda de los dineros recaudados y la interventoría será garante del proceso de implementación y deberá velar por el cumplimiento de los procedimientos en mención
33		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	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.
34	Afectación a la ejecución del contrato de interventoría por menor desarrollo del proyecto por parte del concesionario	Contratista	3	1	1	1	1	2	Posible	3	Moderado	3	Medio	La interventoría deberá cumplir con su función y garantizar el correcto desarrollo del contrato, teniendo en cuenta lo estipulado en el contrato el mismo no podrá objetar en caso que el contrato objeto de interventoría no se ejecute en su totalidad	
35	Afectación a la ejecución del contrato debido a retrasos en la gestión administrativa a cargo de la Fiducia.	Contratante	1	2	1	1	2	1	Probable	4	Menor	2	Medio	La contratante deberá cumplir, de conformidad con las directrices internas, con los tiempos de respuestas contemplados en el marco de sus trámites administrativos.	

**Anexo - Matriz de Riesgo**  
**OBJETO: INTERVENTORÍA TÉCNICA, OPERATIVA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y DE SISTEMAS AL CONTRATO DE CONCESIÓN PARA LA OPERACIÓN, ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN TOTAL DEL SERVICIO DE RECAUDO DE LAS TASAS DE PEAJE EN LAS ESTACIONES DE PEAJE Y OPERACIÓN DE LAS ESTACIONES DE PESAJE QUE SE ENCUENTRAN A CARGO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN 1113 DE 2016**

No.	Riesgo/Causa	Responsable	Impacto						Probabilidad	P	Impacto	I	Nivel de Riesgo	Mitigantes Sugeridos
			Costo del contrato	Tiempo del contrato	Alcance	Calidad	Reputacional	Legal						
36	Ejecución de Actividades no Autorizadas: Consiste en permitir al personal de la interventoría y a terceros la ejecución de actividades ajenas al contrato como son la comercialización de productos, distribución de publicidad y demás actividades ajenas al objeto del contrato en todo el perímetro que comprende las instalaciones de las estaciones de peaje y pesaje.	Contratista	1	1	1	1	2	2	Improbable	2	Menor	2	Bajo	El Concesionario deberá prohibir la presencia de personas externas que ejecuten actividades diferentes a las establecidas dentro del respectivo contrato dentro del perímetro de las estaciones de peaje y pesaje. Y la interventoría deberá velar porque se de cumplimiento por parte del Concesionario.
37	Falta de Energía en la estaciones de Peajes y Pesajes. Consiste en no disponer de energía e iluminación permanentes necesarios para el manejo de equipos, transmisión de datos, visualización de las operaciones en las estaciones de peajes por cortes de energía o daños y mantenimientos en infraestructura eléctrica.	Contratista	1	1	2	2	2	2	Posible	3	Menor	2	Bajo	El Concesionario deberá prohibir la presencia de personas externas que ejecuten actividades diferentes a las establecidas dentro del respectivo contrato dentro del perímetro de las estaciones de peaje y pesaje. Y la interventoría deberá velar porque se de cumplimiento.
38	Actitud permisiva del personal. Se refiere al comportamiento complaciente que podrían asumir algunos auditores frente a sucesos desfavorables de las auditorías en las estaciones de peaje y pesaje	Contratista	1	1	1	2	2	2	Improbable	2	Menor	2	Bajo	La Interventoría, deberá velar por el cumplimiento de la labor de auditoría de conformidad con las normas y procedimientos establecidos y con las obligaciones contractuales, con la mas alta calidad e imparcialidad.
39	Incremento del tráfico vehicular. Consiste en la recepción de una desbordada cantidad de vehículos en las estaciones de peajes y pesajes debido a las festividades anuales en Colombia. El concesionario deberá presentar un plan de contingencia que deberá ser aprobado por la interventoría	Contratista	1	1	1	3	3	3	Probable	4	Moderado	3	Alto	El concesionario deberá disponer de un Plan de Contingencia que incluya mayor disponibilidad de personal y de equipos, el cual deberá ser aprobado por la interventoría quien deberá realizar los análisis y procedimientos respectivos para la adecuada implementación y puesta en funcionamiento del Plan de contingencia.
40	Riesgo por modificación, traslado y eliminación de las estaciones de peajes y pesajes.	Contratista	1	1	1	1	1	1	Posible	3	Insignificante	1	Bajo	Circunstancia prevista en los pliegos de licitación para contratación de la interventoría y debidamente regulada en el contrato a suscribir.
41	Control y vigilancia permanente durante la operación, administración y consignación del recaudo de la tasa de Peaje de acuerdo a los procedimientos contractuales. Riesgo que asume el INTERVENTOR	Contratista	1	1	2	3	3	3	Posible	3	Moderado	3	Medio	Cumplir con los procedimientos y demas obligaciones de auditoria estipulados en los documentos contractuales.
42	Suspensión de la ejecución del plazo contractual por causas internas o externas al contrato.	Contratista	3	3	1	1	2	3	Probable	4	Moderado	3	Alto	El contratista deberá contemplar la posible ocurrencia del riesgo en la configuración de su modelo económico
43	Terminación anormal o anticipada del contrato por causas no imputables al contratante	contratista	1	3	3	1	3	3	Posible	3	Moderado	3	Medio	El contratista deberá contemplar la posible ocurrencia del riesgo en la configuración de su modelo económico
44	Ocurrencia de accidentes y/o perjuicios debido a la deficiencia en el control y seguimiento de 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 dotación de los operarios y trabajadores ,etc., a cargo del contratista	Contratista	2	1	2	1	2	2	Probable	4	Menor	2	Medio	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.

1. La matriz de riesgos contractuales hace parte integral de los términos de referencia y por lo tanto del contrato que se suscriba. Éste es resultado de un ejercicio de identificación, valoración y distribución de dichos riesgos.

2. Los proponentes declaran que para la preparación y presentación de su oferta conocieron, aceptaron, valoraron e incluyeron los riesgos contractuales contenidos en la matriz.

3. La matriz de riesgos incluye controles sugeridos para que el oferente ejecute. Estos controles pueden ser mejorados por el oferente toda vez que tiene la capacidad para hacerlo.

4. Esta estructura de matriz de riesgo previsible se ha elaborado como resultado de un proceso de gestión del conocimiento y lecciones aprendidas, retroalimentado por el equipo técnico y jurídico de FINDETER, en el marco de la estrategia de asistencia técnica - gestión del conocimiento de Findeter.

5. En el elemento de la asignación de riesgos, al indicar a una de las partes contractuales se entiende que ésta asume el 100% del riesgo.

6. De acuerdo con la distribución anterior, no procederán reclamaciones del contratista, basadas en la ocurrencia de alguno de los riesgos asumidos por él, y, en consecuencia, la Contratante no hará ningún reconocimiento, ni ofrecerá garantía alguna, que permita eliminar o mitigar los efectos causados por la ocurrencia de alguno de estos riesgos, salvo que dicho reconocimiento o garantía se encuentren expresamente pactados en el Contrato.

7. Si los interesados estiman que existen riesgos contractuales no previstos en la matriz de riesgos contractuales propuesta por la CONTRATANTE, debe anunciarlo en la etapa de presentación de observaciones, para que sean evaluados y de ser pertinentes sean incorporados en matriz referida. No será posible entonces alegar desequilibrio económico del contrato por factores que pudieron ser previstos en la etapa precontractual con base en el conocimiento de la convocatoria, los documentos y estudios del proyecto, así como de su contexto, y que no hayan sido anunciados por el CONTRATISTA en dicha etapa.

Consecuente con lo anterior, partiendo de la debida diligencia y con fundamento en el principio de la buena fe precontractual de que trata el artículo 863 del Código de Comercio, que debe tener el proponente al realizar su oferta, se entiende que todos los riesgos previsible del contrato, fueron tenidos en cuenta al momento de elaborar su propuesta.

\*Control sugerido: es el control mínimo que se sugiere al contratista para gestionar el riesgo asociado.