ANÁLISIS DE LOS RIESGOS DE LA CONTRATACIÓN

(Indique y soporte la estimación, tipificación y asignación de riesgos previsibles)

Con base en el manual expedido por Colombia Compra Eficiente, para la identificación y cobertura del Riesgo en los procesos de contratación, el IDEAM procede a realizar el análisis del riesgo para el presente proceso de contratación.

A continuación se identifican y describen los riesgos según el tipo y la etapa del proceso de contratación en la que ocurre; posteriormente se evalúan los riesgos teniendo en cuenta su impacto y su probabilidad de ocurrencia; y finalmente, se establece un orden de prioridad teniendo en cuenta los controles existentes y el contexto de los mismos.

1. MATRIZ DE RIESGOS

	Probabilidad numérica	Probabilidad histórica	Orden de prioridad	Impacto	IMPACTO				
					Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
					1	2	3	4	5
PROBABILIDAD	1 en 10.000 – 100.000	Puede ocurrir, pero sólo en circunstancias excepcionales	Raro	1	2	3	4	5	6
	1 en 1.000 – 10.000	Podría ocurrir, pero dudoso	Improbable	2	3	4	5	6	7
	1 en 100- 1.000	Podría ocurrir en cualquier momento futuro	Posible	3	4	5	6	7	8
	1 en 10 – 100	Probablemente ocurriría	Probable	4	5	6	7	8	9
	>1 en 10	Se espera que ocurra en la mayoría de circunstancias	Casi Cierto	5	6	7	8	9	10

El orden de prioridades fue establecido asignando un puntaje de acuerdo a la probabilidad de ocurrencia (rara; improbable; posible; probable; casi cierto) y de su impacto (Insignificante; menor; moderado; mayor; catastrófico). Los riesgos fueron clasificados teniendo en cuenta su calificación de acuerdo a la siguiente tabla.

2. TABLA DE PRIORIDAD DE TRATAMIENTO Y CONTROL DEL RIESGO

Nº	Factor de escogencia y calificación
Riesgo > 7	**Riesgo Extremo:** Se requiere un plan de acción detallado
6 <= Riesgo <= 7	**Riesgo Alto:** Se necesita una atención mayor de la administración
Riesgo = 5	**Riesgo Medio:** Especificar responsabilidad de la administración
Riesgo < 5	**Riesgo Bajo:** Administrar por procedimientos de rutina

Fuente: Colombia Compra Eficiente

Los riesgos mayores requieren un monitoreo adicional para disminuir su probabilidad de ocurrencia o mitigar su impacto durante el proceso de contratación.

En la tabla del mapa de identificación de riesgos del contrato, se clasificaran los riesgos de acuerdo con los siguientes campos:

CLASE: (i) general, riesgos transversales a los diversos proyectos y/o contratos que realizará la entidad; y (ii) específico, riesgos específicos al proyecto y/o contrato.
ÀREA: (i) internos, riesgos a cargo del IDEAM y (ii) externos, riesgos externos al IDEAM.
ETAPA: Es el momento en que se puede materializar el riesgo.
TIPO: Los riesgos se pueden clasificar según los siguientes tipos:

(i) **Financieros -Económicos:** Están relacionados con la capacidad organizacional y financiera de los oferentes, la tasa cambiaria, impuestos.
(ii) **Operacional:** está relacionado con las pérdidas potenciales que resultan de sistemas inadecuados, fallas en la administración controles defectuosos, fraude y errores humanos.
(iii) **Legales – regulatorios:** están relacionados con los cambios normativos, los cambios jurisprudenciales, la capacidad jurídica del oferente.
(iv) **Negocios:** están relacionados con los eventos en el mundo de los negocios, tales como la incertidumbre en la demanda de productos, el cambio en el precio de los productos, costos de producir y entregar, la experiencia del oferente.

No	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN (QUÉ PUEDE PASAR)	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA	PROBABILIDAD		VALORACIÓN	CATEGORIA	¿A QUIEN SE LE ASIGNA?	TRATAMIENTO CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				¿AFECTA LA EJECUCIÓN	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	fecha estimada en que se completa el tratamiento	CONTROL Y MONITOREO POR PARTE DEL IDEAM	
													PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN	CATEGORIA					CÓMO SE REALIZA	PERIODICIDAD

						SAR Y SI ESPOSIBLE, CÓMO PUEDE PASAR)	NCIA DEL EVENTO														
1	Especifico	Interno	precontractual	Legales	La modalidad de contratación no es adecuada para el bien servicio u obra necesitado.	Demandas contenciosas administrativas, que busquen la nulidad del proceso de selección.	2	3	2	Riesgo Bajo	Entidad	Para mitigar su ocurrencia se debe hacer un estudio en contexto del objeto a contratar, las obligaciones y las entregas del contratista, entre la dependencia solicitante y la oficina asesora jurídica.	1	2	2	Bajo	SI	Entidad	Cuando se requiera	Cuando se requiera	Elaboración de los estudios previos, con acompañamiento de la Oficina Asesora jurídica.	Durante la elaboración de estudios previos.
2	Especifico	Interno y externo	Precontractual-Estudios	Financieros – Económicos,	Inclusión de condiciones jurídicas, técnicas y/o financieras que	Que se declare desierto el proceso de selección	2	3	2	Riesgo Bajo	Entidad	Hacer un adecuado estudio del sector	2	2	1	Bajo	si	Entidad	Cuando se requiera	Cuando se requiera	El área solicitante debe, hacer una consulta de los posibles oferentes, para analizar el sector.	Elaboración de los estudios previos.

						NO puedan ser cumplidas por los interesados																
	3	Especifico	Interno y externo	Precontractual- Estudios	Financieros – Económicos,	Incumplimiento de condiciones y/o requisitos habilitantes por parte de todos los proponentes que generen el rechazo de todas las ofertas	Que se declare desierto el proceso de selección	2	2	2	Riesgo Bajo	Contratista	Hacer un adecuado estudio del sector	2	2	1	Bajo	si	Contratista	Cuando se requiera	Cuando se requiera	El área solicitante debe, hacer una consulta de los posibles oferentes, para analizar el sector.	Elaboración de los estudios previos.
	4	Especifico	Interno	Etapa precontractual	Financieros – Económicos,	El valor del contrato no corresponda a los precios del merca	Aumento en los costos, revisión de los precios, modifi	2	2	2	Riesgo Bajo	Entidad	Hacer un adecuado estudio del sector	2	2	1	Bajo	Si	Entidad	Cuando se requiera	Cuando se requiera	El área solicitante debe, hacer una consulta de los posibles oferentes, para analizar el sector.	Elaboración de los estudios previos.

						do.	caciones en valor del contrato.																
	5	Especifico	Interno y externo	Precontractual- Estudios previos	Financieros – Económicos,	La descripción del bien o servicio requerido no es claro.	Que se declare desierto el proceso de selección	2	2	2	Riesgo Bajo	Entidad	Redactar claramente los objetos contractuales, guardando coherencia técnica y jurídica.	2	2	1	Bajo	Si	Entidad	Cuando se requiera	Cuando se requiera	El área solicitante debe, hacer una descripción concreta y suficiente del bien o servicio a contratar.	Elaboración de los estudios previos.
	6	Especifico	Interno y externo	Precontractual - Estudios previos	Financieros – Económicos	El estudio de mercado no permite identificar los aspectos de oferta y demanda del mercado respectivo.	Que se declare desierto el proceso de selección	2	2	2	Riesgo Bajo	Entidad	Hacer un adecuado estudio del sector.	2	2	1	Bajo	Si	Entidad	Cuando se requiera	Cuando se requiera	El área solicitante debe, hacer una consulta de los aspectos de la oferta y la demanda del mercado respectivo.	Elaboración de los estudios previos.

	7	Especifico	Interno y externo	Precontractual - Estudios previos	Financieros – Económicos,	El diseño del Proceso de Contratación no permite satisfacer las necesidades de la Entidad Estatal, coherente con el cumplimiento de sus objetivos y metas.	Que no se cumplan con las metas trazadas en el PAA de la entidad y en otros instrumentos de planificación.	2	2	2	Riesgo Bajo	Entidad	Priorizar las reales necesidades misionales del IDEAM.	2	2	1	Bajo	Si	Entidad	Cuando se requiera	Cuando se requiera	El área debe justificar, con base en los planes, proyectos y programas del IDEAM, sus necesidades de contratación.	Elaboración de los diferentes planes del IDEAM (PAA, Planes operativos, de contratación etc.)
	8	Especifico	Interno y externo	Precontractual-Selección	Financieros – Económicos	Falta de capacidad de la Entidad Estatal para promover y adelantar la selección del contratista,	Que no se contrate conforme a las normas de contratación estatal.	2	2	2	Riesgo Mediano	Entidad	Los miembros del comité evaluador deben, verificar minuciosamente el cumplimiento de cada uno de los	3	3	2	Mediano	si	Entidad			Haciendo una evaluación cuidadosa de todos los documentos presentados por los oferentes.	En la evaluación de la propuesta.

						incluyendo el riesgo de seleccionar aquellos que no cumplan con la totalidad de los requisitos habilitantes o se encuentren incursos en alguna inhabilidad o incompatibilidad. Responsable: IDEAM							requisitos habilitantes solicitados.										
	9	Especifico	Externo	Contractual	Legales	Demora en la expedición de las garantías.	Se retrasa el inicio de ejecución del contrato y se puede afectar el logro de los objetivos y la	5	5	10	Riesgo Alto	Contratista	Establecer en el cronograma de los pliegos de condiciones, el término máximo para la presentación de la póliza de cumplimie	3	3	2	Riesgo Alto	Si	Contratista	Cuando se requiera	Cuando se requiera	Declarar el incumplimiento del contrato.	Cuando no se presente la garantía por parte del contratista, en los términos establecidos en el contrato.

							necesidad que se pretende cubrir con el contrato que se celebra.						nto, Calidad del servicio y Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales del contrato.										
	10	Especifico	Interno	Contractual	Legales	Demoras en el trámite de aprobación de la factura por parte de la entidad.	Se afecta el cumplimiento de las obligaciones del contratante a cargo del Supervisor del contrato y puede causar retraso en los pagos a favor del contratista.	2	2	2	Riesgo Mediano	Entidad	Informar al supervisor del contrato de sus obligaciones legales.	3	2	2	Riesgo Medio	Si	Entidad	Cuando se requiera	Cuando se requiera	Capacitando a los supervisores de los contratos de las obligaciones legales y las establecidas en el manual de supervisión de la entidad.	Comunicación de designación de supervisión y en la programación de capacitaciones.

11	Especifico	Interno	Contractual	Financieros	Trámites financieros para pago. Trámites internos de pago – aplicativo SIIF Nación. Responsable: IDEAM	Retraso en el pago de las facturas o documentos equivalentes, que se generen por fallas en el aplicativo SIIF Nación.	2	2	3	Riesgo Bajo	Entidad	El área encargada de los pagos, deberá comunicar las fallas al administrador del aplicativo SIIF, para que se solucionen los problemas.	2	2	1	Riesgo Bajo	Si	Entidad	Cuando se requiera	Cuando se requiera	Comunicando la falla al administrador del SIIF.	Cuando se presente la falla.
12	Especifico	Externo	post contractual	Legales	Demora en el cumplimiento de las obligaciones y de los productos, o que los mismos no cumplan con la calidad requerida.	Incumplimiento de los plazos establecidos en el contrato.	4	4	7	Riesgo Alto	Contratista	Citar al contratista a proceso de incumplimiento y solicitar póliza de cumplimiento.	2	2	1	Riesgo Mediano	Si	Contratista	Cuando se requiera	Cuando se requiera	Se debe requerir al contratista dentro del plazo establecido en el contrato para la expedición de las pólizas.	La Entidad, deberá solicitar la expedición de las pólizas dentro del plazo establecido en el contrato.
1	Espe	Exte	Contractual	Operacional y legales	Demora injustif	Al detectar demora en la	3	2	2	Riesgo Alto	Entidad/Contratista	Solicitar póliza de calidad del	2	1	1	Riesgo bajo	Sl	Entidad /Contra tista	Cuand	Cuand	Fijar en la invitación y en el contrato,	Ejecución del

	3	cífico	rno			icada en el desarrollo de la capacitación objeto del contrato que exceda los plazos establecidos en el cronograma establecido por el Supervisor y el Contratista.	entrega de los bienes objeto del contrato, que supere los plazos establecidos en el cronograma que se exige como obligación. Se debe exigir el cumplimiento de los requisitos so pena de no aprobar el informe respectivo ni el pago correspondiente.						servicio, por un 20% del valor del contrato y que cubra el plazo de ejecución del contrato y un plazo adicional.							o se requiera	o se requiera	el amparo por el 20% del valor del contrato, respecto a la calidad del servicio.	contrato.
	14	Especifico	Externo	post contractual	Legales	Se presentan retrasos en la entrega de informes o	Se afecta la ejecución del contrato. Puede generarse	4	4	7	Riesgo Alto	Contratista	Solicitar póliza de cumplimiento del contrato, por un valor del 20% del valor del	2	2	1	Riesgo Mediano	Si	Contratista	Contractual – ejecución	Contractual – ejecución	Fijar en los pliegos de condiciones y en el contrato el amparo de cumplimiento del contrato por el 20%	El Contratista, debe aportar garantía de cumplimiento del

						los productos por parte del contratista, o no se ajustan a lo requerido en el contrato.	incumplimiento de obligaciones y actividades pactadas.						contrato, que cubra la vigencia del contrato y seis meses más.									del valor del mismo, para hacerla efectiva en caso de incumplimiento.	contrato para iniciar la ejecución del contrato.
	15	Especifico	Externo	post contractual	Legales	El contratista no se presenta a suscribir el acta o no llega a un mutuo acuerdo con el contratante, cuando se le requiere para suscribir el acta de liquidación del contrato, en los casos	El contratista no se presenta a suscribir o no llega a un mutuo acuerdo con el contratante, cuando se le requiere para suscribir el acta de liquidación del contrato, en los casos que sean necesarios.	4	4	7	Riesgo Alto	Contratista	Citar dentro del plazo establecido en el contrato o en el pliego de condiciones al contratista para suscribir el acta de liquidación por mutuo acuerdo.	2	2	1	Riesgo Mediano	Si	Contratista	Contractual – ejecución	Contractual – ejecución	Se debe tramitar la liquidación, haciendo todo lo necesario para que el contratista la suscriba y de no ser viable, proceder con la liquidación unilateral del contrato.	La Entidad, deberá iniciar los trámites, tendientes a la liquidación del contrato, dentro del término pactado en el contrato.

						que sean necesarios.																
16	Especifico	Interno y externo	Contractual	Operacional y legales	Deficiencias en la calidad del producto, bien o servicio prestado por parte del contratista.	Se afecta la ejecución del contrato. Puede generarse incumplimiento de obligaciones y actividades pactadas.	4	4	7	Riesgo Alto	Contratista	Solicitar póliza de calidad del servicio al contratista, por un 20% del valor del contrato y que cubra el plazo de ejecución del contrato y 6 meses más.	2	2	2	Riesgo Medio	Si	Contratista	Cuando se requiera	Cuando se requiera	Fijar en los pliegos de condiciones y en el contrato el amparo por el 20% del valor del contrato, respecto a la calidad del servicio.	La Entidad, deberá solicitar la expedición de las pólizas dentro del el plazo establecido en el contrato.
17	Especifico	Externo	contractual	Económicos	Aumento en tarifas, impuestos, tasas, contribuciones	Aumento en los costos de ejecución del contrato.	4	4	5	Riesgo Alto	Contratista	Hacer un adecuado estudio del sector.	2	2	1	Riesgo Medio	si	Contratista	Cuando se requiera	Cuando se requiera	Realizar un análisis del sector adecuado	Elaboración de los estudios previos.

	18	Especifico	Externo	contractual	Operacional	Incumplimiento en el objeto del contrato.	No se alcanza los objetivos propuestos en el contrato	4	4	5	Riesgo Alto	Contratista	Solicitar póliza de cumplimiento del contrato por el 20% del valor del contrato, que cubra la vigencia la vigencia del contrato y seis meses mas	2	2	1	Riesgo Medio	si	Contratista	Cuando se requiera	Cuando se requiera	Fijar en los pliegos de condiciones y en el contrato el amparo de la póliza de cumplimiento del contrato por el 20% del valor del mismo, para hacerla efectiva en caso de incumplimiento.	La Entidad, deberá solicitar la expedición de las pólizas dentro del plazo establecido en el contrato
	19	Especifico	Interno	contractual	Financiero	Demoras en las aprobaciones de los informes o productos presentados por el contratista.	Se afecta el cumplimiento de las obligaciones del contratante a cargo del supervisor del contrato y puede causar retraso en el pago a favor del contrati	2	2	3	Riesgo Bajo	Entidad	El área encargada de los pagos, deberá comunicar las fallas al administrador del aplicativo SIIF, para que se solución los problemas	2	2	1	Riesgo Bajo	Si	Entidad	Cuando se requiera	Cuando se requiera	Comunicando la falla al administrador del SIIF.	Cuando se presente la falla.

						sta																
20	General	Externo	Contractual	Regulatorio	Expedición de nuevas normas o impuestos que afecten la ejecución del contrato	Puede afectar levemente el objeto contractual sin que este deje de cumplirse	1	3	3	Riesgo Bajo	Entidad	Seguimiento a la normativa pueda afectar el objeto contractual	1	2	2	Riesgo Bajo	Si	Entidad	Post Contractual	Post Contractual	Revisión de la normativa	Durante la ejecución del contrato
21	Especifico	Externo	Ejecución y Contractual	Legal	La no entrega de los certificados que acredita que los funcionarios realizaron la capacitación.	Puede afectar a los Auditores Internos del Instituto y la ejecución del contrato.	4	4	5	Riesgo Alto	Contratista	Solicitar póliza de cumplimiento del contrato por el 20% del valor del contrato, que cubra la vigencia la vigencia del contrato y seis meses mas	2	2	1	Riesgo Medio	si	Entidad	Post Contractual	Post Contractual	Fijar en los pliegos de condiciones y en el contrato el amparo de la póliza de cumplimiento del contrato por el 20% del valor del mismo, para hacerla efectiva en caso de incumplimiento.	Cuando se termine el proceso de capacitación.

	21	Especifico	Externo	Ejecución	Regulatorio	Perjuicios que pueda ocasionar el contratista por causas de fuerza mayor y caso fortuito	Retraso en la ejecución contractual y retraso en la acreditación de Auditor Interno a los Funcionarios del Grupo de Laboratorio.	4	4	5	Riesgo Alto	Contratista	Supervisión a las actividades desarrolladas por el contratista	2	2	1	Riesgo Medio	si	Entidad	Post Contr actual	Post Contr actual	A través del control y seguimiento que realice el supervisor del contrato.	Cuando se inicie y se termine el proceso de capacitación.
	22	Especifico	Externo	Ejecución	Operacional	Riesgo por el mal uso de la información. El contratista en cumplimiento de sus obligaciones administra información que es reservada del Instituto.	Divulgación de la información confidencial del Grupo de Laboratorio	3	4	7	Riesgo Alto	Contratista	Reducir las probabilidades de ocurrencia con divulgación Políticas sobre la administración de la información	1	2	2	Riesgo Bajo	Si	Entidad	Ejecución	Liquidación	A través del control y seguimiento que realice el supervisor del contrato.	Permanente

23	Especifico	Interno	Ejecución	Técnico	Riesgo por conceptos errados en relación con las temáticas solicitadas para el corrector desarrollo de las capacitaciones para la presentación del examen del concurso.	Incumplimiento de las obligaciones establecidas en el contrato.	3	4	7	Riesgo Alto	Contratista	Unificación de criterios para el manejo de la información y el contratista tome las precauciones para actualizarla.	1	2	2	Riesgo Bajo	Si	Entidad	Ejecución	Liquidación	A través del control y seguimiento que realice el supervisor del contrato.	Permanente
24	Especifico	Externo	Contractual – ejecución y Post Contractual		Demandas laborales de los empleados del contratista, como consecuencia de la suscri	Se presenten reclamaciones por los perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las obligaciones	1	2	2	Riesgo Bajo	Contratista	Incluir dentro del clausulado del contrato la exclusión de la relación laboral. Por tratarse de un contrato de compraventa, el contratista actuará con plena	1	2	2	Riesgo Bajo	Si	Contratista			Incluyendo dentro del clausulado del contrato la exclusión de la relación laboral y Fijar en los pliegos de condiciones y en el contrato el amparo por el 5%	En la firma del contrato

					pción del contrato.	laborales del contratista derivadas de la contratación del personal utilizado en el territorio nacional para la ejecución del contrato.						autonomía técnica y administrativa en el cumplimiento de las obligaciones que asume con el contrato.									del valor del contrato, que ampare pago de salarios y prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales.	

EL CONTRATISTA, se obliga de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, a garantizar el cumplimiento de las obligaciones surgidas a favor del INSTITUTO , con ocasión de la ejecución del presente contrato y de su liquidación a través de cualquiera de los mecanismos de cobertura del riesgo señalados en el Artículo 2.2.1.2.3.1.7.y del Decreto 1082 de 2015 (póliza de seguros, fiducia mercantil en garantía, garantía bancaria a primer requerimiento, endoso en garantía de títulos valores y depósito de dinero en garantía). La garantía de cumplimiento de las obligaciones cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento de las obligaciones legales o contractuales del contratista así:

i) Garantía única de cumplimiento que ampare los posibles riesgos, según los siguientes criterios:

Tipo o Clase de garantía	Cobertura o Niveles de amparo	Valores	Tiempo/Etapa
Garantía	Cumplimiento	20% del valor del contrato	Durante la vigencia del contrato y seis (6) meses más
Garantía	Calidad del Servicio	20% del valor del contrato	Durante la vigencia del contrato y seis (6) meses más
Contrato de seguro contenido en una póliza	Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales.	05% del valor del contrato	Durante la vigencia del contrato y tres (3) años más.

IISTORIAL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN
01	12/01/2016	Creación del documento
02	13/01/2017	Se precisa el alcance de los riesgos básicos Se amplía la consecuencia de la concurrencia del evento en el riesgo séptimo

ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:
Daniel Rodrigo Tarquino Mosquera **Abogado Oficina Asesora Jurídica**	Gilberto Antonio Ramos Suarez **Jefe Oficina Asesora Jurídica**	Gilberto Antonio Ramos Suarez **Jefe Oficina Asesora Jurídica**