MATRIZ DE RIESGOS

DEL RIESGO: Artículo 2.2.1.1.1.6.3. Evaluación del Riesgo. La Entidad debe evaluar Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente.**(Ver Matriz de Riesgos) .**

4.1 Estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato de conformidad con lo establecido por el decreto 1082de 2015:

El artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 establece que la Entidad Estatal debe "incluir la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles involucrados en la contratación" en los pliegos de condiciones o su equivalente. El Decreto Ley 4170 de 2011 establece dentro del objetivo de Colombia Compra Eficiente optimizar los recursos públicos en el sistema de compras y contratación pública para lo cual es indispensable el manejo delriesgo en el sistema y no solamente el riesgo del equilibrio económico del contrato. Y en virtud de lo expuesto el Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial Regional Antioquiaprocedió a identificar y clasificar los riesgos con base en la probabilidad de ocurrencia y el impacto del evento de la siguiente manera:

4.2 Evaluar y calificar los riesgos

Una vez definido lo anterior, la entidad procede a evaluar los riesgos identificados estableciendo el impacto de los mismos frente al logro de los objetivos del proceso y la probabilidad de ocurrencia del evento, atendiendo a lo dispuesto en la siguiente tabla:

	Categoría	Valoración
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5

Posteriormente, se realiza la calificación cualitativa del riesgo, y la calificación monetaria, lacual corresponde a la estimación de los sobrecostos ocasionados por la ocurrencia del riesgo como un porcentaje del valor total del presupuesto del contrato.

Impacto						
Calificación 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 para 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.
Calificación 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	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5

A continuación, se sumaron las valoraciones de probabilidad e impacto para obtener lavaloración total del riesgo:

			Impacto				
	Calificación Cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, aplicando medidas mínimas se pueden lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para 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.
	Calificación 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	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
			1	2	3	4	5
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	2	3	4	5	6
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	3	4	5	6	7
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	4	5	6	7	8
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4	5	6	7	8	9
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5	6	7	8	9	10

Con la información anterior, la valoración completa del riesgo permite establecer sucategoría:

Valoración del Riesgo	Categoría
8, 9 y 10	Riesgo extremo
6 y 7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

4.3 Asignación y tratamiento de los riesgos

Para establecer la asignación y tratamiento de los riesgos, el SENA Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial Regional Antioquia, seleccionó la opción apropiada teniendo en cuenta el costo y el beneficio de cualquiera de las acciones identificadas para el tratamientode dichos y que en la mayoría de los casos una combinación de opciones permite un mejorresultado.

Información que se encuentra plasmada en la matriz adjunta al presente documento, que relaciona una a una las tareas previstas y los responsables en cada caso, que responden a los eventos indicados como posibles riesgos, así como los cronogramas, recursos (personal, información) y presupuesto, necesidades de informes de seguimiento, reportes de monitoreo, etc.

4.4 Monitorear los riesgos

Como acción de seguimiento, el SENA Complejo Tecnológico Minero AgroempresarialRegional Antioquia, tiene previsto el monitoreo constante a los riesgos del proceso de contratación pues las circunstancias cambian rápidamente y los riesgos no son estáticos. Lamatriz y el plan de tratamiento serán revisadas constantemente y se evaluará si es necesariohacer ajustes al plan de tratamiento de acuerdo con las circunstancias.

En la Tabla siguiente se muestra la identificación de riesgos en el cual se deben clasificar losriesgos de acuerdo con los siguientes campos:
Clase: (i) general, riesgos transversales a los diversos proyectos y/o contratos que realiza laEntidad; y (ii) específico, riesgos específicos al proyecto y/o contrato.
Área: (i) internos, riesgos internos a el Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial; y (ii)externos, riesgos externos al Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial.
Etapa: es el momento en que se puede materializar el riesgo. Tipo: los
riesgos se pueden clasificar según los siguientes tipos:
Financieros/Económicos: están relacionados con los cambios en los precios de las accionesy de los commodities, tasas de cambio, tasas de interés, inflación. Igualmente, está involucrado el riesgo de crédito o riesgo en la calidad de crédito de los Proveedores y el riesgo de liquidez.
Operacional: está relacionado con las pérdidas potenciales que resultan de sistemas inadecuados, fallas en la administración, controles defectuosos, fraude y errores humanos.
Comerciales/Legales/Regulatorios: están relacionados con los cambios en códigoscomerciales o cuando la contraparte no tiene la autoridad legal para hacer transacciones. Negocios: están relacionados con los eventos en el mundo de los negocios, tales como laincertidumbre en la demanda de productos, el cambio en el precio de los productos, costode producir y entregar.
Reputacional: está relacionado con la credibilidad del negocio

4.5 Mapa de Identificación de Riesgo:

#	Clase	Área	Etapa	Tipo	Descripción (Quépuede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia delevento	Prioridad	¿A quién se le Asigna?	Tratamiento Controles a ser implementados	Impacto después del	Control y monitoreo por parte del Centro de Tecnología de la Manufactura Avanzada	
											Cómo	Cuando
1	General	Externo	Contratación	Negocio	La no aceptación del contrato por parte del proponente ganador.	Atraso en losobjetivos trazados por laEntidad	Medio	Contratista	Cumplimiento estricto del cronograma de actividades	Bajo	Dar cumplimiento por parte de la Entidad al cronograma así los oferentesdará cumplimiento por parte de ellos.	Etapa precontractual
2	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Incumplimiento de lobjeto del contrato y el logro de los objetivos propuestos, así como la deficiente calidad del servicio prestado y/o elementos suministrados, teniendo en cuenta las condiciones pactadasen el contrato.	No ejecución del Contratoacorde con las especificaciones técnicassolicitadas.	Alto	Contratista	Solicitud de la póliza de cumplimiento y calidad delsuministro.	Medio	Revisión y aprobación de las pólizas	En el momento de legalizar el contrato
3	Específico	Interno	Selección	Operacional	Falta de capacidad de la Entidad Estatal para promover y adelantarla selección delcontratista, incluyendo el riesgo de seleccionaraquel que no cumpla con la totalidad de los requisitos	Suscribir un contrato con una personanatural o jurídica No idónea para ejecutar el contrato.	Alto	Contratante	Contar conpersonal calificado querealice minuciosamente las evaluaciones financieras, jurídicas y técnicas	Bajo	Realizar una buena revisión y evaluación de los requisitos solicitados en la Invitación pública o Pliego de Condiciones	En el momento de evaluacióndel proceso.

4.5 Mapa de Identificación de Riesgo:

#	Clase	Área	Etapa	Tipo	Descripción (Quépuede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia delevento	Prioridad	¿A quién se le Asigna?	Tratamiento Controles a ser implementados	Impacto después del	Control y monitoreo porparte del Centro de Tecnología de la Manufactura Avanzada	
											Cómo	Cuando
4	Específico	Interno	Contratación	Operacional	Que el contratista no presenta las garantías requeridas en la Invitación Pública o en los Pliegos definitivos oque su presentación sea tardía	Que el contratono sea perfeccionado en el tiempoestipulado en el cronograma delproceso	Alto	Contratista	Dejar claro en el Pliego de Condiciones o Invitación Pública que las fechas de cronograma son de estricto cumplimiento	Medio	Se publicará enel pliego de condiciones o Invitación Pública El Cronograma dejando claraslas fechas decada actividad.	En el momento de realizar elPliego Definitivo o Invitación
5	Especifico	Interno	En Ejecución	Operacional	Seguridad y Salud en eltrabajo	Afectan al contratista en laejecución de lasactividades, porel desconocimientoo o incumplimiento de las normas de salud en el trabajo	Alto	Contratista	Exigir en los Pliegos de Condiciones o Invitación Pública el cumplimientode las normas de seguridad y salud en el trabajo	Medio	Verificar en los documentos del oferente el cumplimiento de estas normas	En la elaboración de los Pliegodefinitivos o Invitación Pública

Firmado digitalmente por CANO GOMEZ FERNANDO
Fecha: 2025.09.17 10:00:12 -05'00'

FERNANDO CANO GOMEZ
Subdirector

Firmado digitalmente por YULIANI CAROLINA DELGADO ZAPATA
Fecha: 2025.09.16 17:51:53 -05'00'

Elaboró: Yuliani Carolina Delgado
Apoyo Contratación bienes y servicios

Firmado digitalmente por Jennifer Castañeda Serrano
Fecha: 2025.09.16 15:32:40 -05'00'

Aprobó: Jennifer Castañeda Serrano
Abogada CTMAE