PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

ANEXO 3

ANÁLISIS DE RIESGOS

En cumplimiento de lo establecido en el Art. 4 de la Ley 1150 de 2007 y en los Arts. 2.2.1.1.1.3.1 y 2.2.1.1.2.1.3 del Decreto 1082 de 2015, y de conformidad con la Resolución No 1-02811 de 2025 *"… Por la cual se adopta el Manual de Contratación Administrativa del Servicio Nacional de Aprendizaje –SENA …"* concordante con el *Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación*- Versión M-ICR-01 expedido por Agencia Nacional para las Compras Públicas-Colombia Compra Eficiente, se procede a establecer el Análisis de los Riesgos del Presente Proceso de Contratación bajo las siguientes premisas:

De conformidad con lo previsto en el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, que indica:

> ***"Artículo 4o. De la distribución de riesgos en los contratos estatales.*** *Los pliegos de condiciones o sus equivalentes deberán incluir la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles involucrados en la contratación.*
>
> *En las licitaciones públicas, los pliegos de condiciones de las entidades estatales deberán señalar el momento en el que, con anterioridad a la presentación de las ofertas, los oferentes y la entidad revisarán la asignación de riesgos con el fin de establecer su distribución definitiva".*

De igual forma atendiendo la facultad que tiene la entidad respecto de lo indicado en el artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015:

> ***"ARTÍCULO 2.2.1.1.1.6.3. Evaluación del Riesgo.*** *La Entidad Estatal debe evaluar el 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".*

Se elaboró el presente análisis de riesgos con el cual se tipifica, estima y valoran los riesgos previsibles que pueden afectar la ejecución del contrato que se propone suscribir la Entidad.

1. Contexto para el Análisis de Riesgo

Objeto: *11_9406_364 Contratar la adquisición de elementos, equipos y maquinaria para dotar ambientes de formación y laboratorios necesarios para la prestación integral de los servicios institucionales orientados a incrementar su calidad pertinencia y cobertura, con enfoque diferencial poblacional y territorial en el marco del convenio interadministrativo No. ATENEA -536-2025, entre la Agencia Distrital para la Educación Superior, la Ciencia y la Tecnología – ATENEA y el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA Regional Distrito Capital en la vigencia 2026.*

1.1. Participantes del Proceso de Contratación

- Contratante: SENA
- Contratista: Persona natural o jurídica que resulte adjudicada del proceso de contratación.

1.2. Ciudadanía que se Beneficia

Población que se beneficia con la presente contratación en general corresponde a los aprendices, funcionarios y colaboradores del Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA Regional Distrito Capital.

1.3. Capacidad de la Entidad

La capacidad para contratar es la aptitud legal de una persona o entidad para celebrar un contrato, asegurando que ambas partes comprendan la naturaleza y las consecuencias del acuerdo. Las personas con plena capacidad para contratar son los mayores de 18 años y los menores emancipados. Para las ***personas jurídicas***, la capacidad se ejerce a través de su representante legal.

La capacidad de contratar del Estado se refiere a la **aptitud legal de la administración pública para celebrar contratos que satisfagan las necesidades públicas**. Esta capacidad se basa en la ley y en la competencia de la entidad para adquirir bienes, servicios u obras. Para que un contrato estatal sea válido, debe existir la capacidad legal del Estado para celebrarlo y, a su vez, el contratista debe demostrar su capacidad jurídica, solvencia y ausencia de inhabilidades o incompatibilidades.

El Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA Regional Distrito Capital contempla en su Plan Anual de Adquisiciones para la vigencia 2026: *11_9406_364.*

Igualmente cuenta con la disponibilidad presupuestal, con fuente de recursos propios (x) nación ( ). En este orden de ideas se constata que la entidad cuenta con la capacidad jurídica y financiera para adelantar la presente contratación.

1.4. Suficiencia del presupuesto oficial

El Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA Regional Distrito Capital ha realizado las apropiaciones con fundamento en los datos históricos de contrataciones similares, así como el respectivo estudio de precios del mercado. Lo anterior permite concluir que el presupuesto destinado será suficiente para el logro de los objetivos propuestos en el contrato.

2. Identificación, Valoración y Clasificación de Riesgos Clasificación de riesgos

Para la clasificación de los riesgos en el presente proceso se utiliza la establecida en el documento CONPES 3714, como sigue:

- **Riesgos Económicos:** Son aquellos que se derivan del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de estos, entre otros.

- **Riesgos Sociales o Políticos:** son aquellos que se derivan por cambios de las políticas gubernamentales que sean probables y previsibles, tales como cambios en la situación política, sistema de gobierno y cambio en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato. También suelen presentarse por fallas en la manera en que se relacionan entre sí, el Gobierno y la población, grupos de interés o la sociedad. Por ejemplo, los paros, huelgas, actos terroristas, etc.

- **Riesgos Operacionales:** Son los asociados a la operatividad del contrato.

- **Riesgos Financieros:** Este riesgo tiene dos componentes básicos: el riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez, y el riesgo de las condiciones financieras. El primero se refiere a la dificultad de conseguir los recursos financieros, ya sea en el sector financiero o el mercado de capitales, para lograr el objetivo del contrato. El segundo hace referencia a los términos financieros de dichos recursos, entre estos se cuentan plazos, tasas, garantías, contragarantías, refinanciaciones entre otros.

- **Riesgos Regulatorios:** Son los posibles cambios regulatorios o reglamentarios que, siendo previsibles, afecten el equilibrio contractual.

- **Riesgos de la Naturaleza:** Son los eventos causados por la naturaleza sin la intervención o voluntad del hombre, que, aunque pueden ser previsibles por su frecuencia o diagnóstico están fuera del control de las partes. Para la determinación de su existencia y/o previsibilidad, se podrá acudir a las autoridades públicas o entidades competentes en la recopilación de datos estadísticos o fuentes oficiales.

- **Riesgos Ambientales:** Se refiere a las obligaciones que emanan de las licencias ambientales, de los planes de manejo ambiental, de las condiciones ambientales o ecológicas exigidas y de la evolución de las tasas retributivas y de uso del agua.

- **Riesgos Tecnológicos:** Se refiere a eventuales fallos en las telecomunicaciones, suspensión de servicios públicos, advenimiento de nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato, así como la obsolescencia tecnológica.

2.1. Evaluación de Probabilidad del Riesgo

La Probabilidad se refiere a la medida de la probabilidad de que el riesgo ocurra. Los 5 niveles de calificación de riesgo de este componente son los siguientes:

1. **Raro:** es poco probable que ocurra y/o tiene consecuencias menores o insignificantes
2. **Improbable:** es posible que ocurra y/o que tenga consecuencias moderadas
3. **Moderado:** es probable que ocurra y/o tenga consecuencias graves
4. **Probable:** es casi seguro que ocurra y/o que tenga consecuencias importantes
5. **Casi seguro:** es seguro que se produzca y/o tenga consecuencias importantes

Impacto

¿Qué tan severos serían los resultados si ocurriera el riesgo?

Probabilidad

¿Cuál es la probabilidad de que ocurra el riesgo?

	Insignificante 1	Menor 2	Significativo 3	Mayor 4	Severo 5
5 Casi seguro	Medio 5	Alto 10	Muy alto 15	Extremo 20	Extremo 25
4 Probable	Medio 4	Medio 8	Alto 12	Muy alto 16	Extremo 20
3 Moderado	Bajo 3	Medio 6	Medio 9	Alto 12	Muy alto 15
2 Poco probable	Muy bajo 2	Bajo 4	Medio 6	Medio 8	Alto 10
1 Raro	Muy bajo 1	Muy bajo 2	Bajo3	Medio 4	Medio 5

2.2. Evaluación del Impacto del Riesgo

El Impacto o consecuencias tiene como objetivo determinar el nivel de efectos que el peligro puede causar a la salud y seguridad en el trabajo, a continuación se representan los términos generales utilizados para describir los 5 niveles para determinar el impacto del riesgo:

1. **Insignificante:** no causará lesiones o enfermedades graves
2. **Menor:** puede causar lesiones o enfermedades, pero de forma leve
3. **Significativo:** puede causar lesiones o enfermedades que pueden requerir atención médica pero un tratamiento limitado
4. **Mayor:** puede causar lesiones o enfermedades irreversibles que requieren atención médica constante
5. **Severo:** puede ser mortal

Cada casilla de riesgo representa la calificación de un riesgo que se calcula en función de sus niveles particulares de probabilidad e impacto. En la mayoría de los casos, la matriz de evaluación de riesgos 5×5 utiliza valores numéricos para representar mejor las calificaciones de riesgo.

Impacto

¿Qué tan severos serían los resultados si ocurriera el riesgo?

Probabilidad

¿Cuál es la probabilidad de que ocurra el riesgo?

	Insignificante 1	Menor 2	Significativo 3	Mayor 4	Severo 5
5 Casi seguro	Medio 5	Alto 10	Muy alto 15	Extremo 20	Extremo 25
4 Probable	Medio 4	Medio 8	Alto 12	Muy alto 16	Extremo 20
3 Moderado	Bajo 3	Medio 6	Medio 9	Alto 12	Muy alto 15
2 Poco probable	Muy bajo 2	Bajo 4	Medio 6	Medio 8	Alto 10
1 Raro	Muy bajo 1	Muy bajo 2	Bajo3	Medio 4	Medio 5

2.3. Valoración de riesgos

La valoración de los riesgos se realizará con la siguiente matriz:

Impacto

¿Qué tan severos serían los resultados si ocurriera el riesgo?

Probabilidad

¿Cuál es la probabilidad de que ocurra el riesgo?

	Insignificante 1	Menor 2	Significativo 3	Mayor 4	Severo 5
5 Casi seguro	Medio 5	Alto 10	Muy alto 15	Extremo 20	Extremo 25
4 Probable	Medio 4	Medio 8	Alto 12	Muy alto 16	Extremo 20
3 Moderado	Bajo 3	Medio 6	Medio 9	Alto 12	Muy alto 15
2 Poco probable	Muy bajo 2	Bajo 4	Medio 6	Medio 8	Alto 10
1 Raro	Muy bajo 1	Muy bajo 2	Bajo3	Medio 4	Medio 5

2.4. Categorización de riesgos

Los riesgos se categorizarán mediante la siguiente tabla:

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

2.5. Tratamiento de riesgos

El tratamiento de riesgo se establece con base en los criterios indicados en la siguiente tabla:

		Impacto				
	Categoría	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
Categoría	Valoración	1	2	3	4	5
Raro	1	Aceptar	Aceptar	Observar	Mitigar / Transferir	Mitigar / Transferir
Improbable	2	Aceptar	Observar	Mitigar / Transferir	Mitigar / Transferir	Evitar
Posible	3	Observar	Mitigar / Transferir	Mitigar / Transferir	Evitar	Evitar
Probable	4	Mitigar / Transferir	Mitigar / Transferir	Evitar	Evitar	Inviable
Casi cierto	5	Mitigar / Transferir	Evitar	Evitar	Inviable	Inviable

- **Aceptar:** Corresponde a un tratamiento para un riesgo de muy bajo nivel en su incidencia en la ejecución del proyecto. Al aceptar el riesgo el responsable asignado asume las consecuencias con su propio patrimonio.

- **Observar:** Corresponde a un tratamiento para un riesgo de nivel bajo en su incidencia en la ejecución del proyecto. El responsable asignado mantendrá un seguimiento a dicho riesgo para que en caso de que su comportamiento se vuelva más relevante realice las modificaciones del caso e incorpore respuestas acordes con la nueva condición de riesgo. En caso de materialización del riesgo el responsable asignado asume con su propio patrimonio las posibles consecuencias.

- **Mitigar:** Corresponde a un tratamiento para un riesgo de nivel medio en su incidencia en la ejecución del proyecto. El responsable asignado establecerá acciones bien sea sobre la probabilidad de ocurrencia o sobre el impacto, según sea el caso, que permitan atenuar el riesgo llevando sus consecuencias a niveles de tolerancia de quien asume el riesgo.

- **Transferir:** Corresponde a un tratamiento para un riesgo de nivel medio en su incidencia en la ejecución del proyecto. El responsable asignado establecerá acciones bien sea sobre la probabilidad de ocurrencia o sobre el impacto, según sea el caso que permitan transferir el riesgo, de tal manera que el riesgo retenido se encuentre en niveles de tolerancia de quien asume el riesgo.

- **Evitar:** Corresponde a un tratamiento para un riesgo de nivel alto en su incidencia en la ejecución del proyecto. El responsable asignado establecerá alternativas que eviten que los eventos descritos en el registro de riesgos se puedan presentar, revisando las actividades que generan estos riesgos e incorporando procesos, procedimientos, niveles de control que permitan evitar que dicha condición se presente en la ejecución del proyecto.

- **Inviable:** Corresponde a un tratamiento para un riesgo con un nivel de incidencia en la ejecución del proyecto tan alto, indicando que el riesgo excede un nivel razonable de tolerancia al riesgo del responsable asignado del riesgo y por lo tanto las condiciones en que se encuentra planteada la actividad que lleva a la inviabilidad debe reformularse. En este caso se deberán revisar las fuentes que generan el riesgo inviable y modificarlas para darle viabilidad al proyecto. En caso de no ser posible el proyecto será definitivamente inviable.

2.6. Frecuencia con que se realizará el monitoreo a los riesgos.

El responsable de la gestión de riesgos deberá aplicar la frecuencia de seguimiento a cada riesgo de conformidad con la urgencia de cada riesgo que es la relación entre el nivel de riesgo y la velocidad y capacidad de respuesta al riesgo, de tal forma que, si el nivel de riesgo es muy alto, pero la velocidad y capacidad de respuesta del responsable del riesgo es muy baja, el nivel de urgencia del riesgo es alto y la frecuencia de seguimiento deberá ser mayor. Por el contrario, si la capacidad de respuesta del responsable del riesgo es muy alta y el nivel de riesgo es muy bajo la frecuencia de seguimiento podrá ser menor.

	Nivel de Riesgo			
Capacidad de Respuesta	**Muy Bajo**	Bajo	Medio	Alto
Alta	Frecuencia de Seguimiento muy Baja	Frecuencia de seguimiento baja	Frecuencia de seguimiento media	Frecuencia de seguimiento alta
Baja	Frecuencia de seguimiento baja	Frecuencia de seguimiento baja	Frecuencia de seguimiento alta	Frecuencia de Seguimiento muy alta

2.7. Identificación, Valoración y Asignación de Riesgos

N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo de riesgo	Descripción	Consecuencia	Probabilidad	Impacto	Valoración	Tratamiento / Control	Responsable	Monitoreo
1	Operacional	Proveedor	Ejecución	Incumplimiento	Retraso en la entrega de equipos o maquinaria	Atraso en el cronograma de operación o proyecto	Media	Alta	Alta	Seguimiento contractual y cronograma de entregas	Supervisor del contrato	Informes de avance
2	Operacional	Proveedor	Recepción	Calidad	Equipos o maquinaria con defectos de fabricación	Retrabajos, devoluciones y retrasos	Media	Alta	Alta	Inspección técnica y pruebas de recepción	Supervisor técnico	Actas de recibo
3	Financiero	Mercado	Planeación	Económico	Incremento de precios de equipos, repuestos o insumos	Afectación presupuestal	Media	Alta	Alta	Estudios de mercado y análisis de precios	Área financiera	Seguimiento de precios
4	Operacional	Proveedor	Planeación	Especificaciones técnicas	Adquisición de equipos que no cumplen las especificaciones requeridas	Bajo desempeño o imposibilidad de uso	Media	Alta	Alta	Validación técnica previa de fichas y requerimientos	Área técnica	Revisión de especificaciones
5	Logístico	Transporte	Entrega	Logístico	Daños durante el transporte o manipulación	Costos de reposición y retrasos	Media	Alta	Alta	Embalaje adecuado, seguros y control de transporte	Supervisor / Logística	Registro de novedades
6	Regulatorio	Normativa	Planeación	Legal	Incumplimiento de normas técnicas o de seguridad industrial	Sanciones o imposibilidad de operar	Baja	Alta	Media	Verificación de certificaciones y normativas aplicables	Jurídica / SST	Auditorías documentales
7	Tecnológico	Fabricante	Selección	Compatibilidad	Incompatibilidad con infraestructura o sistemas existentes	Costos adicionales de adecuación	Media	Alta	Alta	Evaluación técnica previa	Área técnica	Informes de compatibilidad
8	Operacional	Instalación	Puesta en marcha	Técnico	Errores durante la instalación o montaje	Retrasos y fallas operativas	Media	Alta	Alta	Supervisión especializada y pruebas de funcionamiento	Supervisor técnico	Actas de instalación
9	Tecnológico	Sistemas	Ejecución	Tecnológico	Fallas de software o sistemas asociados al equipo	Interrupción de procesos	Baja	Alta	Media	Soporte técnico y actualización de software	TI / Proveedor	Reportes de incidencias

10	Legal	Contrato	Planeación	Jurídico	Cláusulas contractuales deficientes respecto a garantías y soporte	Riesgos económicos y legales	Baja	Alta	Media	Revisión jurídica especializada	Jurídica	Auditoría contractual
11	Reputacional	Proveedor	Selección	Reputacional	Contratación de proveedores con antecedentes negativos	Riesgo institucional	Baja	Alta	Media	Evaluación y verificación de antecedentes	Compras	Evaluación de proveedores
12	Ético	Interno	Selección	Corrupción	Manipulación del proceso de selección o compra	Sanciones y pérdidas económicas	Baja	Alta	Media	Segregación de funciones y controles internos	Comité de compras	Auditoría interna
13	Financiero	Interno	Planeación	Presupuestal	Insuficiencia presupuestal para la adquisición	Suspensión o aplazamiento del proceso	Baja	Alta	Media	Certificado de disponibilidad presupuestal	Finanzas	Control presupuestal
14	Operacional	Interno	Planeación	Planificación	Cantidades o capacidades mal estimadas	Sobrecostos o subutilización	Media	Media	Media	Análisis de necesidades y demanda	Área solicitante	Revisión de requerimientos
15	Ambiental	Proveedor	Producción	Ambiental	Equipos sin cumplimiento de requisitos ambientales	Sanciones y afectación ambiental	Baja	Media	Baja	Verificación de certificaciones ambientales	Compras	Revisión documental
16	Seguridad y Salud	Operación	Puesta en marcha	SST	Equipos o maquinaria que generan riesgos para los operadores	Accidentes laborales	Media	Alta	Alta	Evaluación de riesgos y capacitación de usuarios	SST / Supervisor	Inspecciones de seguridad
17	Logístico	Inventario	Almacenamiento	Inventario	Falta de repuestos o accesorios críticos	Interrupción de la operación	Media	Media	Media	Gestión de inventarios y stock mínimo	Almacén	Kardex y registros
18	Tecnológico	Datos	Operación	Información	Pérdida de configuraciones o datos de operación	Retrasos y reprocesos	Baja	Media	Baja	Copias de seguridad y respaldo de configuraciones	TI	Verificación de respaldos
19	Operacional	Proveedor	Recepción	Incumplimiento parcial	Entrega incompleta de equipos, accesorios o documentación	Retrasos en puesta en marcha	Media	Media	Media	Verificación contra orden de compra	Supervisor	Lista de chequeo

20	Estratégico	Mercado	Planeación	Dependencia	Dependencia de un único proveedor para mantenimiento o repuestos	Riesgo de continuidad operativa	Media	Alta	Alta	Diversificación de proveedores y contratos de soporte	Compras / Área técnica	Evaluación periódica del mercado

Los riesgos asociados a la adquisición de materiales de formación son **previsibles y manejables**, siempre que se apliquen las medidas de control y supervisión técnica definidas. Se recomienda la revisión periódica de esta matriz durante la ejecución contractual, ajustándola ante cualquier cambio en las condiciones del mercado o la operación.

El presente documento se suscribe el 28 de mayo de 2026.

Firmado digitalmente por KAREEN JOHANNA VEGA CORDERO
Versión de Adobe Acrobat: 2026.001.21563

Kareen Johanna Vega Cordero
Subdirectora (E) Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos

Elaboró: Area requirente – estructurador

Componente técnico: *Rosa del Pilar Rodríguez Garay-Dinamizadora de Competitividad y Desarrollo Tecnológico Productivo – SENNOVA-SENA-CNHTA-RDC.*
Componente técnico: *Pedro Alberto Morales Aponte- Instructor Coordinación de Alimentos y Bebidas-SENA-CNHTA-RDC.*
Componente técnico: *Tarcisio Andrés Peréz Hosttos- Instructor Coordinación de Alimentos y Bebidas-SENA-CNHTA-RDC.*
Componente técnico: *Fredy Hernán Rodríguez Rueda -Administrador del Edificio e Infraestructura-CNHTA-SENA-RDC.*
Componente técnico: *Ángelo Eric González Foglia - Trabajador Oficial – Electricista - Coordinación Grupo De Apoyo Administrativo-SENA-CNHTA-RDC*
Componente económico: *Gina Johana Espeleta Maiguel- Presupuesto - Coordinación Grupo de Apoyo Administrativo - CNHTA-SENA-RDC - CNHTA-SENA-RDC.*
Componente financiero: *Derly Angelica Alvarado Cepeda - Profesional área financiera - Coordinación Grupo de Apoyo Administrativo - CNHTA-SENA-RDC.*
Componente jurídico: *Cheryl Zabala Correa – Abogada- Gestión Contractual – Coordinación Grupo de Apoyo Administrativo - CNHTA-SENA-RDC.*
Componente SST: *Miguel Ángel Medina Beltrán – Dinamizador SST Grupo SIGA- CNHTA-SENA-RDC.*
Componente ambiental: *Daniela Alejandra Quintero Bautista – Dinamizadora Ambiental Grupo SIGA- CNHTA-SENA-RDC.*

Revisó: *Cheryl Zabala Correa - Abogada Gestión Contractual - Coordinación Grupo de Apoyo Administrativo - CNHTA-SENA-RDC*
VoBo. *Enrique Murillo Pinto – Coordinador Grupo de Apoyo Administrativo - CNHTA-SENA-RDC.*