PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

ESTUDIOS PREVIOS

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.1.5.1 y siguientes del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, el Centro Industrial del Diseño y la Manufactura del SENA Regional Santander, procede a efectuar estudio previo simplificado para contratar la adquisición de bienes y/o servicios requeridos.

1. IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

FECHA DE ELABORACIÓN:	4/12/2024
DEPENDENCIA REQUIRENTE EN CONTRATACIÓN:	Tecnoacademica
ORDENADOR DEL GASTO:	Jairo Orlando Ramirez Montero
OBJETO:	“Compra de equipos para la línea de Electrónica y telecomunicaciones de Tecnoacademia del Centro Industrial del Diseño y la Manufactura, vigencia 2024”

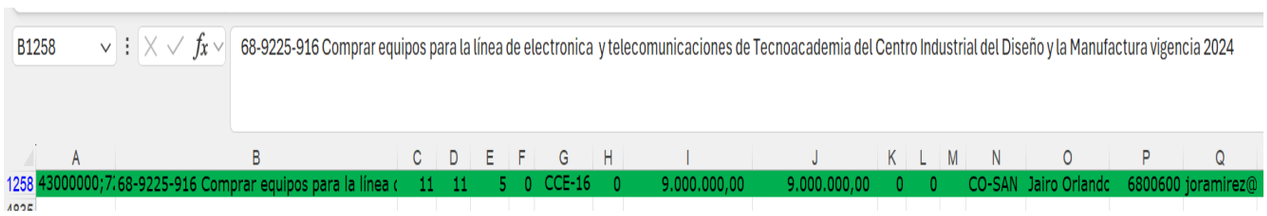
2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Justificación:	El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) establece el sistema de investigación, desarrollo tecnológico e innovación SENNOVA mediante la resolución 02406 de 2013, con el objetivo de fortalecer los estándares de calidad y pertenencia en las áreas de investigación, desarrollo tecnológico e innovación de la formación profesional impartida en la entidad. El programa lidera iniciativas para fomentar la cultura de emprendimiento y fortalecer las habilidades y destrezas en los aprendices de secundaria, incrementando sus capacidades a través de nuevas tecnologías y promoviendo la investigación como una herramienta formativa para el programa complementario Tecnoacademia. Tecnoacademia SENA nace en 2008 bajo el acuerdo 009 de 2010 como un escenario de aprendizaje equipado con tecnologías emergentes para apropiar conocimientos mediante el desarrollo de proyectos básicos en investigación aplicada e innovación. Su población objetivo son los estudiantes de las instituciones educativas y colegios de la educación básica y media. Para el desarrollo de los proyectos, los usuarios cuentan con laboratorios especializados en cada una de las líneas tecnológicas, aplicando tecnologías emergentes y actuales. En el marco de estos proyectos, los estudiantes realizan actividades de investigación aplicada que fomentan el desarrollo de una actitud crítica y creativa para encontrar alternativas de avance en ciencia y tecnología. Tecnoacademia Nodo Bucaramanga, adscrito al Centro Industrial del Diseño y la Manufactura, tiene como función divulgar y contar con laboratorios actualizados a las ciencias emergentes, además de ofrecer formación digna y de alta calidad. Una de las líneas de formación del nodo es la de Electrónica y Telecomunicaciones, área en la cual se requiere la adquisición de un Robot Sumo 32U4 ensamblado 100:1HP OLED. Este equipo cuenta con características avanzadas, tales como un driver puente H, encoders en cuadratura, unidad de medición inercial con acelerómetro, giroscopio y magnetómetro. Además, posee cinco sensores para seguir línea, sensores de proximidad frontales y laterales, tres botones integrados, pantalla LCD, buzzer y LED indicadores con ATMega32U4. La incorporación del Robot Sumo 32U4 fortalecerá significativamente la línea de formación en Electrónica y Telecomunicaciones del Nodo Bucaramanga, proporcionando a los estudiantes herramientas avanzadas para desarrollar proyectos de robótica y automatización. Este equipo permitirá a los aprendices aplicar conocimientos de programación, electrónica y control en un entorno práctico, fomentando la innovación y el desarrollo de habilidades técnicas esenciales para el futuro laboral. Desde el punto de vista social, este tipo de proyectos tiene un impacto transformador, ya que brinda a niños y adolescentes de la región la oportunidad de desarrollar competencias en áreas de alta demanda, como la robótica y las telecomunicaciones. Al involucrarse en estos proyectos, los estudiantes no solo adquieren habilidades técnicas, sino que también mejoran su capacidad para trabajar en equipo, resolver problemas y pensar de manera creativa. Este enfoque contribuye a una mayor inclusión digital y genera un entorno de aprendizaje que impulsa el emprendimiento y el desarrollo científico y tecnológico, favoreciendo el crecimiento de la región y preparándola para enfrentar los desafíos del futuro.
Análisis de conveniencia	La necesidad que se pretende satisfacer corresponde a la compra de un robot que fortalecerá significativamente la línea de formación en Electrónica y Telecomunicaciones del Nodo Bucaramanga, proporcionando a los estudiantes herramientas avanzadas para desarrollar proyectos de robótica y automatización; motivo por el cual se hace necesario adquirir los bienes descritos en las condiciones técnicas de este proceso.
	La presente necesidad no es recurrente pero debe el Centro de formación, adelantar el proceso de selección para adquirir los equipos de tal manera que se garantice una formación de calidad que apoye el recibimiento de conocimientos científicos y tecnológicos.

	Resulta beneficioso para la Entidad, llevar a cabo el presente proceso de selección, con condiciones objetivas y con garantía de igualdad, con el fin de vincular un contratista que entregue los equipos con un precio justo que beneficie a la Entidad, en términos de ahorro cumpliendo a cabalidad con la misionalidad del sena y aportando al cumplimiento de criterios de calidad y ambiental. La mejor forma para suplir dicha necesidad es a través del proceso de selección de mínima cuantía, en el cual, se consigue mejoras en los precios existentes en el mercado, pues su factor de selección corresponde al mejor precio ofrecido por los proveedores interesados en participar en el proceso.

3. El objeto se encuentra identificado en la fila 1258 línea 69-9225-916 de la actualización No. 19 del Plan Anual de Adquisiciones publicado por la Dirección Regional del SENA Santander

Código UNSPSC (cada código separado por ;)	Descripción	Valor total estimado	Nombre del responsable	Dirección
72151607	Comprar equipos para la línea de electronica y telecomunicaciones de Tecnoacademia del Centro Industrial del Diseño y la Manufactura vigencia 2024	$9.000.000	Jairo Orlando Ramirez Montero – Subdirector (e) de Centro	Centro Industrial del Diseño y la Manufactura Kilometro 6 autopista Floridablanca 50 – 33



4. CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC): El objeto contractual se clasifica en los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015						
ITEM	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**PRODUCTO**	**DESCRIPCIÓN**
1	Productos de uso final	60	10	62	14	Materiales didácticos de robótica
2	Maquinaria, Herramientas, Equipo industrial y vehículos	23	10	15	19	robots

5. MADURACIÓN DEL PROYECTO

N/A

6. OBJETO

Compra de equipos para la línea de Electrónica y telecomunicaciones de Tecnoacademia del Centro Industrial del Diseño y la Manufactura, vigencia 2024

6.1 ALCANCE DEL OBJETO

N/A

7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

ITEM	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y\O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD REQUERIDA
1	kit robot sumo Contiene: ◉ 1 Unidad: robot zumo 32U4 ensamblado 100:1HP OLED / robot sumo 4992 integra driver puente H, enconders en cuadratura, unidad de medición inercial acelerómetro, giroscopio y magnetómetro, cinco sensores para seguir línea, sensores de proximidad frontales y laterales, tres botones integrados, pantalla LCD, buzzer y LED indicadores ATMega32U4 incluye: 2 micromotores HP relación 100:1 y viene armado requiere: - 4 baterías AAA Link ◉ 1 Unidad: cargador de baterías AAA incluye 4 baterías /SKU 8-02-32 / para 4 baterías AA o AAA tipo NiMH NiCd /material plástico incluye: 4 batería AAA de 1100m.	UN	9

8. ANALISIS DEL SECTOR

Se anexa el análisis del sector.

9. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO/ PRESUPUESTO OFICIAL

El valor estimado del contrato corresponde a **OCHO MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS MCTE ($8.000.469)**. Esta suma se encuentra respaldada con el siguiente certificado de disponibilidad presupuestal No. 8824 del 5 de noviembre de 2024, expedido por la Coordinación del Grupo Mixto del Sena Regional Santander. El valor arrojado, incluye el IVA, así como todos los costos directos e indirectos, gastos de seguros y demás costos en que deba incurrir el contratista para la legalización y cumplimiento del contrato. No se podrán pagar por ningún concepto valores por debajo de lo establecido en las leyes aplicables a la materia.

9.1 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL.

ANÁLISIS DE MERCADO

El área de Tecnoacademia, solicitó a proveedores del sector dos cotizaciones con las cuales se realizó el estudio del mercado, esto para determinar el valor del servicio, el cual, incluye el IVA, así como todos los gastos directos e indirectos, seguros y demás costos en que deba incurrir el contratista para la legalización y cumplimiento del contrato.

ITEM	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y\O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD REQUERIDA	COTIZACIÓN DYNAMO ELECTRONICS INCLUIDOS IMPUESTOS	COTIZACIÓN INFUNDO LABS INCLUIDOS IMPUESTOS	PROMEDIO UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	PRECIO TOTAL IVA INCLUIDO
1	kit robot sumo Contiene: ◉ 1 Unidad: robot zumo 32U4 ensamblado 100:1HP OLED / robot sumo 4992 integra driver puente H, enconders en cuadratura, unidad de medición inercial acelerómetro, giroscopio y magnetómetro, cinco sensores para seguir línea, sensores de proximidad frontales y laterales, tres botones integrados, pantalla LCD, buzzer y LED indicadores ATMega32U4 incluye: 2 micromotores HP relación 100:1 y viene	UNIDAD	9	845.881	932.000	888.941	8.000.469

	armado requiere: - 4 baterías AAA Link ◉ 1 Unidad: cargador de baterías AAA incluye 4 baterías /SKU 8-02-32 / para 4 baterías AA o AAA tipo NiMH NiCd /material plástico incluye: 4 batería AAA de 1100m.						
TOTAL							$8.000.469

10. ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO: C-3605-1300-3-40402A-3605019-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE EDUCACIÓN INFORMAL - IMPLANTACIÓN SISTEMA DE INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y COMPETITIVIDAD			
PRESUPUESTO	**Indique con X**	**RUBRO**	**VALOR**
Inversión	X	C-3605-1300-3-40402A-3605019-02	$ 672.137.732
Funcionamiento			

Nro. de CDP o Vigencia Futura	**Fecha de CDP o Vigencia Futura**	**Fecha de vencimiento del CDP**	**Dependencia**	**Posición Catálogo de Gasto**	**Fuente**	**Valor en Letras**	**Valor en Números.**
8824	05/11/2024	31/12/2024	922570	C-3605-1300-3-40402A-3605019-02	Propios	Seiscientos setenta y dos millones ciento treinta y siete mil setecientos treinta y dos pesos mcte	$ 672.137.732

11. JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Atendiendo al objeto y a la cuantía del proceso, la cual no supera el 10% de la menor cuantía de la entidad para contratar, se empleará la MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA, conforme a lo estipulado en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.5.1 y subsiguientes del Decreto 1082 de 2015.

La presente modalidad de selección se aplica teniendo en cuenta que la cuantía y el objeto de la contratación no corresponden a ningún otro procedimiento contractual establecido en la ley 1150 de 2007, garantizando la selección objetiva de la oferta más favorable a La Entidad con la observancia estricta de los parámetros legales definidos para el efecto.

De otra parte, se tendrá en cuenta lo establecido en la circular 01-3-2024-000005 del 5 de enero de 2024, expedida por la Directora Jurídica de la Dirección General del SENA, en la que se establece las cuantías para la presente vigencia, en la que se estimó para la mínima cuantía lo siguiente:

Mínima Cuantía	Adquisición en grandes superficies o tienda virtual.	Puede hacerse la adquisición por la tienda virtual, a través de	Procesos cuyo valor no supere los $130.000.000

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	PROCEDIMIENTOS	CAUSALES DE PROCEDENCIA	CUANTÍA DE REFERENCIA
	Procedimiento de mínima cuantía	Colombia Compra Eficiente. Contrataciones cuyo valor no excede del 10% de la menor cuantía de la entidad.	

En el mismo orden la Circular 3-22-000044 del 28 de febrero de 2022, señaló:

"3.2. Modalidad de Selección de Mínima Cuantía

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA deberá hacer uso de los acuerdos marco de precios para adquisición de bienes y servicios con características técnicas uniformes que se encuentren vigentes en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, siempre que la cuantía del proceso no sea superior del 10% del valor de la menor cuantía establecida para la entidad en los términos de la ley 1150 de 2007.

En el evento en que la cuantía no supere el 10% del valor de la menor cuantía establecida para la entidad, se deberá acudir a la modalidad de mínima cuantía, lo anterior, atendiendo lo señalado en el Concepto C– 105 de 2022 emitido por Colombia Compra Eficiente que establece lo siguiente: "De conformidad con lo expuesto, esta Agencia concluye que, con base en la nueva regulación establecida por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 y reglamentada con el Decreto 1860 de 2021, no hay concurrencia entre las modalidades de la selección abreviada por Acuerdo Marco de Precios y de Mínima Cuantía y, por tanto, cuando el valor del objeto que se pretende contratar no exceda del 10% de la menor cuantía de la entidad, independientemente de su objeto, se debe adelantar el procedimiento de contratación con base en la modalidad de selección de mínima cuantía, pues en este caso no debe tenerse en cuenta el objeto sino solo el valor del contrato".

Igualmente, mediante circular 01-3-2022-000133 del 07 de julio de 2022, expedida la Dirección General del SENA señaló: "En atención al artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 y reglamentada por el Decreto 1860de 2021, no hay concurrencia entre las modalidades de la selección abreviada por Acuerdo Marco de Precios y de Mínima Cuantía y, por tanto, cuando el valor del objeto que se pretende contratar no exceda el 10% de la menor cuantía de la Entidad, independientemente de su objeto, se debe adelantar el procedimiento de contratación con base en la modalidad de selección de mínima cuantía, pues en este caso no debe tenerse en cuenta el objeto sino sólo el valor del Contrato (...)."

Conforme a lo anteriormente referido, debe adelantarse el proceso de contratación estatal mediante la modalidad de contratación de mínima cuantía, según lo establecido en la ley 1150 de 2007, articulo 2 numeral 5, modificado por el artículo 94 de la ley 1474 de 2011.

"ARTÍCULO 2o. DE LAS MODALIDADES DE SELECCIÓN. La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:
…
5) Contratación mínima cuantía. <Numeral subrogado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011. El nuevo texto es el siguiente:> La contratación cuyo valor no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, se efectuará de conformidad con las siguientes reglas…"

Asu vez, el Decreto 1860 de 2021, en su artículo 2.2.1.2.1.5.1. y 2.2.1.2.1.5.2. relacionan:

1. La descripción de la necesidad que pretende satisfacer con la contratación.
2. La descripción del objeto a contratar identificado con el cuarto nivel del Clasificador de Bienes y Servicios, de ser posible, o de lo contrario con el tercer nivel.
3. Las condiciones técnicas exigidas.
4. El valor estimado del contrato y su justificación.
5. El plazo de ejecución del contrato.
6. El certificado de disponibilidad presupuestal que respalda la contratación.

ARTÍCULO 2.2.1.2.1.5.2. Procedimiento para la contratación de mínima cuantía. *Las siguientes reglas son aplicables a la contratación cuyo valor no excede del diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la Entidad Estatal, independientemente de su objeto:*

1. La Entidad Estatal debe señalar en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía la información a la que se refieren los numerales 2, 3 y 4 del artículo anterior, y la forma como el interesado debe acreditar su capacidad jurídica y la experiencia mínima, si se exige esta última, el cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas, incluyendo las obligaciones de las partes del futuro contrato.

2. La Entidad Estatal podrá exigir una capacidad financiera mínima cuando no hace el pago contra entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios. Si la Entidad Estatal exige capacidad financiera debe indicar cómo hará la verificación correspondiente en la invitación.

3. La invitación se publicará por un término no inferior a un (1) día hábil para que los interesados se informen de su contenido y formulen observaciones o comentarios, los cuales serán contestados por la Entidad Estatal antes del inicio del plazo para presentar ofertas. De conformidad con el parágrafo del presente artículo, dentro del mismo término para formular observaciones se podrán presentar las solicitudes para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas.

4. La Entidad Estatal incluirá un cronograma en la invitación que deberá tener en cuenta los términos mínimos establecidos en este artículo. Además de lo anterior, en el cronograma se establecerá: i) el término dentro del cual la Entidad Estatal responderá las observaciones de que trata el numeral anterior. ii) El término hasta el cual podrá expedir adendas para modificar la invitación, el cual, en todo caso, tendrá como límite un día hábil antes a la fecha y hora prevista para la presentación de ofertas de que trata el último plazo de este numeral, sin perjuicio que con posterioridad a este momento pueda expedir adendas para modificar el cronograma del proceso; en todo caso, las adendas se publicarán en el horario establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.1. del Decreto 1082 de 2015. iii) El momento en que publicará un aviso en el SECOP precisando si el proceso efectivamente se limitó a Mipyme o si podrá participar cualquier otro interesado. iv) Finalmente, se dispondrá un término adicional dentro del cual los proponentes podrán presentar sus ofertas, el cual será de mínimo un (1) día hábil luego de publicado el aviso en que se informe si el proceso se limita o no a Mipyme.

5. La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente. Lo anterior sin perjuicio de la oportunidad que deberán otorgar las Entidades Estatales para subsanar las ofertas, en los términos del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, para lo cual establecerán un término preclusivo en la invitación para recibir los documentos subsanables, frente a cada uno de los requerimientos. En caso de que no se establezca este

término, los proponentes podrán subsanar sus ofertas hasta antes de que finalice el traslado del informe de evaluación.

6. La Entidad Estatal debe publicar el informe de evaluación durante mínimo un (1) día hábil, para que durante este término los oferentes presenten las observaciones que deberán ser respondidas por la Entidad Estatal antes de realizar la aceptación de la oferta seleccionada.

7. La Entidad Estatal debe aceptar la oferta de menor precio, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía. En la aceptación de la oferta, la Entidad Estatal debe informar al contratista el nombre del supervisor o interventor del contrato.

8. En caso de empate, la Entidad Estatal aplicará los criterios de que trata el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, conforme a los medíos de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17. del presente Decreto o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

9. La oferta y su aceptación constituyen el contrato estatal.

***PARÁGRAFO.** De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 30 y el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020, en estos procedimientos de selección para Mipyme se aplicará lo prescrito en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 a 2.2.1.2.4.2.4 de este Decreto. No obstante, de conformidad con el numeral 3 del presente artículo, las solicitudes para limitar el proceso a Mipyme se recibirán durante el término previsto en dicho numeral. Además, en el aviso de que trata el numeral 4 de este artículo se indicará si en el proceso aplican las limitaciones territoriales de que trata el artículo 2.2.1.2.4.2.3 o si podrá participar cualquier Mipyme nacional.*

Teniendo en cuenta que el presupuesto asignado para el presente proceso de contratación no excede el 10% de la menor cuantía de la entidad, corresponde fijar el presente proceso de selección con fundamento en las disposiciones para “Mínima cuantía”

12. MODALIDAD DE SELECCIÓN:

Mínima Cuantía

13. INFORMACIÓN DEL CONTRATO:

TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Contrato de Compraventa	
Otro:	

14. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

14.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

14.1.1 Obligaciones Generales del Contratista:

1. Desarrollar el objeto contractual en condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad de conformidad a los parámetros establecidos en el SENA.
2. Dar cumplimiento a las obligaciones del Sistema de Seguridad Social (Salud, pensión y riesgos laborales), así como el SG-SST y demás normas aplicables y presentar los documentos respectivos que acrediten todos los anteriores.
3. Prestar el servicio, suministrar o entregar los bienes exigidos, de conformidad con los parámetros, lugar y precios propuestos.

4. Garantizar que los bienes y servicios prestados en desarrollo del contrato, sean de primera calidad y cumplan con las especificaciones técnicas requeridas por la Entidad.
5. Avisar al SENA dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimos del SENA.
6. Ejecutar el objeto del presente contrato en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras estipuladas en las cláusulas correspondientes y de acuerdo con la oferta económica y la invitación los cuales hacen parte integral del contrato.
7. Vincular al personal y celebrar subcontratos en su propio nombre y por su propia cuenta y riesgo, sin que el SENA adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos. Por lo anterior, deberá asumir respecto de sus subcontratistas (personal dirigido a la ejecución del contrato) los honorarios o salarios, horas extras, dominicales y festivos, recargo nocturno, indemnizaciones y demás prestaciones, afiliación al Sistema de pensiones y Salud según lo ordenado por la Ley 100/94 y que se causen durante la ejecución del contrato, atendiendo a la modalidad de vinculación que aplique con las personas naturales que subcontrate.
8. Sostener los precios ofertados dentro de la ejecución del contrato.
9. Acatar las instrucciones que para el desarrollo del contrato le imparta el SENA por conducto del Supervisor.
10. Permanecer a paz y salvo junto con sus empleados en el pago de aportes al sistema de seguridad social integral, parafiscales y contratación de aprendices, durante todo el tiempo de ejecución del contrato y acreditar el paz y salvo cada vez que se lo requiera el SENA, por cuanto es un requisito previo para los pagos de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.
11. Asumir el transporte, cargue, descargue y entrega de los elementos en desarrollo del contrato. El riesgo y propiedad de los bienes será asumido por parte del CONTRATISTA hasta que se realice la entrega total a satisfacción en el lugar indicado.
12. El contratista deberá cargar la cuenta de cobro en la plataforma Secop II - numeral 7 “ejecución del contrato” – Ítem - Plan de pagos; debidamente diligenciada y aceptada por el contratante, además de llenar la información, fecha de radicación, fecha de vencimiento y el valor total de la cuenta de cobro, de acuerdo a lo contemplado en la circular 3-2024-000019 del 25 de enero de 2024, nuevos lineamientos y requisitos para la recepción de factura electrónica expedida por contratista y proveedores además de la guía de acceso al sistema de facturación electrónica SIIF Nación.
13. Suministrar la información necesaria al Supervisor del Contrato para elaborar el proyecto de acta de liquidación del mismo, dentro de los términos exigidos en la ley 1150 DE 2007 y el Decreto Ley 0019 de 2012.
14. El riesgo y cuidado de los elementos será asumido por el PROVEEDOR hasta que se realice la entrega total a satisfacción de cada pedido en el lugar indicado.
15. Remplazar o sustituir a su costa, sin que implique modificación al plazo de entrega, el servicio que resulte defectuosos o de mala calidad o con especificaciones diferentes o inferiores a los requeridos por la Entidad, sin costo adicional para el SENA. Si el PROVEEDOR no restituye el servicio defectuoso dentro del término señalado por el SENA, éste podrá declarar el siniestro de incumplimiento y/o a solicitar el pago de multas señaladas en el contrato.
16. El contratista se obliga al cumplimiento de los criterios ambientales y entrega de las evidencias y soportes que apliquen y que se le requieran de conformidad con la guía de “requisitos ambientales para la compra de productos y servicios” expedida por el SENA.
17. Las demás contemplados en el artículo 5 de la ley 80 de 1993

14.1.2 Obligaciones Específicas del Contratista:

1. Realizar la entrega de los bienes objeto del contrato, de conformidad con las calidades y los valores unitarios establecidos en su oferta.
2. El proveedor deberá entregar al SENA los productos contratados utilizando materiales de embalaje de menor impacto al ambiente, evitando en preferencia el uso del plástico, bolsas de burbujas, y demás embalajes innecesarios y contaminantes.
3. Adoptar, garantizar y responder por todas las medidas de seguridad necesarias para el suministro de los bienes objeto del contrato, acorde con la normatividad vigente en la materia.
4. Cumplir con la normatividad vigente en materia de suministro de los bienes objeto del contrato.

5. Entregar bienes nuevos y de la mejor calidad, no remanufacturados.
6. Aquellos productos o bienes que deban importarse, el contratista deberá allegar los documentos en el que se evidencie que fue solicitado su importe, el cual deberá diligenciarse de manera inmediata, una vez inicie la ejecución del respectivo contrato, de tal manera que puedan entregarse en el tiempo establecido en el contrato.
7. Remplazar o sustituir a su costa, sin que implique modificación al plazo de entrega, en un término no mayor a 24 horas, los elementos que resulten defectuosos o de mala calidad o con especificaciones diferentes o inferiores a los requeridos por la Entidad, sin costo adicional para el SENA. Si el PROVEEDOR no restituye los elementos defectuosos dentro del término señalado por el SENA, éste podrá proceder a declarar el siniestro de incumplimiento y/o a solicitar el pago de multas señaladas en el contrato.
8. El contratista se obliga al cumplimiento de los criterios ambientales y entrega de las evidencias y soportes que apliquen y que se le requieran de conformidad con la guía de "requisitos ambientales para la compra de productos y servicios" expedida por la Dirección de Planeación y Direccionamiento corporativo de la dirección general del SENA.
9. El proveedor deberá entregar las fichas técnicas de los productos.
10. Todas aquellas obligaciones inherentes al contrato y necesarias para la correcta ejecución del mismo.

14.2 Obligaciones del SENA:

a. Pagar la contraprestación a la que tiene derecho el CONTRATISTA .
b. Exigir a EL CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
c. Suministrar la información que previamente requiera EL CONTRATISTA en relación con el objeto del presente contrato.
d. Suscribir conjuntamente con el CONTRATISTA las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.

15 PRODUCTOS POR ENTREGAR POR EL CONTRATISTA

15.1 El contratista deberá entregar los elementos descritos en las especificaciones técnicas de este documento.

16 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de cinco (5) días calendarios, contados a partir del inicio dispuesto en Secop II, esto es, con la expedición y aprobación de las garantías exigidas y la expedición del registro presupuestal, sin exceder del 30 de diciembre de 2024.

17 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El contratista deberá hacer entrega de los bienes en el Centro Industrial del Diseño y la Manufactura ubicado en el Kilómetro 6 autopista Floridablanca 50 – 33. PARAGRAFO: Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio la ciudad de Floridablanca (Santander) Centro Industrial del Diseño y la Manufactura Kilometro 6 autopista Floridablanca 50 – 33.

18 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

Pagos que se realizarán durante el contrato	**Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato**	**Requisito para el pago**
N/A	N/A	N/A
Otra forma de Pago:		EL SENA Regional Santander cancelará al CONTRATISTA el valor del contrato, en un único pago, dentro de los 30 días calendario siguientes a la presentación de la factura o cuenta de cobro, soportada con la certificación del recibido a satisfacción del supervisor del contrato, y los documentos que acrediten el pago de las obligaciones con el Sistema Integral de Seguridad Social (Artículo 23 Ley 1150 de 2007),

	estableciendo una correcta relación de los montos adeudados y las sumas que debieron haber sido cotizadas. Los pagos se encuentran sujetos a la disponibilidad del PAC.

19 PAGO DE ANTICIPOS

Se requieren anticipos:	**SI:**	.		**NO:**	X	**N/A**

20 CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

El Contrato requiere interventoría:	**SI:**	.
	NO:	**X**

De no requerir interventoría, o que la misma no sea integral (jurídica, técnica, financiera, contable y administrativa), indique las condiciones de idoneidad que debe cumplir quién realizaría la supervisión:	La supervisión de la ejecución del presente contrato estará a cargo del funcionario que designe el Subdirector del Centro Industrial del Diseño y la Manufactura –SENA- Regional Santander, siendo su responsabilidad cualquier acción u omisión en el ejercicio de sus funciones que causen perjuicios a la Entidad, debiendo informar al Subdirector del Centro de Formación oportunamente cualquier irregularidad, con el fin de que se hagan efectivas las cláusulas respectivas.
El ejercicio de supervisión implica la vigilancia permanente al cumplimiento y ejecución del objeto contratado consistente en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, y jurídico del contrato. En atención a ello será responsable del ejercicio de seguimiento, por parte del SENA, sobre las obligaciones a cargo del contratista; para lo cual es su deber atender el artículo 4 de la Ley 80 de 1993, los artículos 44, 83, 84, 86 y 118 de la Ley 1150 de 2007, el artículo 82 a 86 de la Ley 1474 de 2011, así como lo dispuesto por el manual de supervisión SENA, o normas que los modifiquen. Es de recordar el deber de allegar al expediente único del contrato que reposa en la plataforma Secop II, toda la documentación que soporte el desarrollo y ejecución del mismo, hasta su liquidación En razón a lo anterior se recomienda al Ordenador del Gasto la designación del funcionario, Jonathan David Morales Méndez – Líder Tecnoacademia, como supervisor del contrato que se genere del proceso, quien verificará la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual y actuará de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría de la entidad.	

21 FORMA DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación del contrato será por el valor total de la oferta más económica presentada de manera electrónica a través de la plataforma Secop II.

22. REQUISITOS HABILITANTES

De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1 .5.3. del Decreto 1082 de 2015, los requisitos habilitantes son:

a) Capacidad Jurídica.

b) Capacidad Técnica.

c) Capacidad Financiera

22.1 CAPACIDAD JURÍDICA

En el presente Proceso de Contratación pueden participar personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras; consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, cuyo objeto social o actividades comerciales estén relacionadas con el objeto del contrato a celebrarse. La duración de esta asociación debe ser por lo menos la vigencia del contrato y un año más.

EL SENA, también revisará que los Proponentes no se encuentren en causales de inhabilidad, incompatibilidad o conflictos de interés para celebrar o ejecutar el contrato. Para ello, revisará el boletín de responsables fiscales, el certificado de antecedentes disciplinarios, el certificado de antecedentes judiciales y el RUP para verificar que no haya sanciones inscritas.

Las personas jurídicas nacionales deben acreditar su existencia y representación legal con el Certificado de existencia y representación legal, expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad competente. La fecha de expedición del certificado de existencia y representación legal no podrá ser superior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del cierre de la convocatoria.

Cuando el certificado de existencia y representación legal sea expedido por una entidad diferente a la Cámara de Comercio, el proponente deberá presentar el certificado de existencia y representación legal expedida por la autoridad competente, con una fecha de expedición no superior a noventa (90) días calendario anterior a la fecha de cierre de la convocatoria.

Cuando el representante legal de la persona jurídica tenga restricciones para contraer obligaciones en nombre de la empresa, se requerirá Autorización expresa del órgano social competente (Asamblea, Junta Directiva, etc.), de conformidad con los requisitos legales para su validez, en la que conste que el representante legal está plenamente facultado para presentar la propuesta y para suscribir el contrato hasta por el valor de la propuesta. El documento de autorización deberá presentarse debidamente suscrito y expedido con anterioridad a la presentación de la propuesta.

Las personas jurídicas extranjeras deben acreditar su existencia y representación legal con el documento idóneo expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio no anterior a tres (3) meses desde la fecha de presentación de la Oferta, en el cual conste su existencia, fecha de constitución, objeto, duración, nombre representante legal, o nombre de la persona que tenga la capacidad de comprometerla jurídicamente, y sus facultades, señalando expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano directo que lo faculta.

Lo anterior se acredita con la presentación de los siguientes documentos:

- Fotocopia del documento de identidad del Representante Legal y la persona natural de quien actúe como proponente y/o de la persona que suscribe la carta de presentación de la oferta.
- El proponente, persona natural, jurídica, cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, deberá adjuntar fotocopia del Registro Único Tributario – RUT- expedido por la DIAN.
- Puede participar en la presente invitación pública, las personas naturales y/o jurídicas nacionales o extranjeras o cualquier otro tipo asociativo reconocido por la ley, cuya duración no sea inferior a la del plazo del contrato y un (1) año más, para lo cual la Entidad revisará el Certificado de Existencia y Representación Legal del proponente. En el evento de que el proponente sea persona natural, la Entidad verificará por el mismo medio el certificado de matrícula o registro mercantil y/o la de su establecimiento de comercio (renovado). El objeto social o actividades económicas del proponente deberán incluir actividades relacionadas con el objeto de la presente convocatoria.
  CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL: El oferente deberá adjuntar el Certificado de Existencia y Representación Legal, expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad competente. La fecha de expedición del certificado de existencia y representación legal no podrá ser superior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del cierre de la convocatoria. En caso de prórroga del plazo de la convocatoria, este certificado tendrá validez con la primera fecha de cierre. La Entidad verificará por el mismo medio el certificado de matrícula o registro mercantil y/o la de su establecimiento de comercio El objeto social o actividad económica del proponente deberá incluir

actividades relacionadas con el objeto de la presente convocatoria. El proponente, persona natural, deberá presentar los documentos que se enuncian a continuación: a) Certificado de Registro Mercantil, expedido por la Cámara de Comercio con fecha no superior a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha prevista para la entrega de propuestas de la presente invitación, en el que conste su actividad comercial, debidamente renovado.

- ACTA DE JUNTA DE SOCIOS: Cuando se desprenda del Certificado de existencia y representación legal emitido por la Cámara de Comercio, que el representante legal de la persona jurídica proponente o integrante de consorcio o unión temporal, requiere de autorización para presentar oferta y suscribir contratos y demás documentos ocasionados con la ejecución contractual, deberá anexarse el documento por medio del cual se otorgue la facultad para presentar la oferta y firmar el contrato. En el caso de uniones temporales o consorcios, los representantes legales deben tener autorización para celebrar contratos por una suma igual al valor resultante de aplicar el porcentaje de participación al presupuesto oficial. La autorización deberá haber sido expedida antes de la fecha de cierre de la presente Contratación.
- LIBRETA MILITAR: El representante legal deberá adjuntar al momento de presentar su propuesta, Fotocopia de la Libreta Militar si es hombre menor de 50 años. En caso de pérdida deberá anexar certificación de la Dirección de Reclutamiento donde conste que la situación militar se encuentra definida, según lo dispuesto en la ley 1861 de 2017.
- CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS, FISCALES, PENALES, DE MEDIDAS CORRECTIVAS y certificado que demuestre no encontrarse registrado como deudor de alimentos (REDAM) documentos que su fecha de expedición no podrá superar treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre de la presente invitación.
- SEGURIDAD SOCIAL PERSONAS JURÍDICAS: El oferente deberá presentar una certificación expedida por el revisor fiscal (si existe) de acuerdo con los requerimientos de la ley, o por el representante legal cuando no se requiera revisor fiscal. Para esto el proponente podrá hacer uso del modelo que se adjunta “Certificación de aportes SSSI personas jurídicas”. El documento deberá certificar que a la fecha de presentación de su propuesta, el proponente ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina durante los últimos 6 meses, contados a partir de la citada fecha, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos. PERSONAS NATURALES: Para este caso deberá diligenciar el formato de cumplimiento de pago y aportes a seguridad social para personas naturales (anexo por la entidad) y aportar la planilla pagada de seguridad social de los últimos seis meses anteriores al cierre del proceso o de acuerdo a los dos últimos dígitos del NIT o cédula de ciudadanía como se indica en el Decreto 1990 de 2016, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando aplique.
- CERTIFICACION BANCARIA El proponente ya sea persona natural o jurídica, deberá adjuntar certificación bancaria de la cuenta en la que la Entidad cancelará el valor del contrato. La certificación debe corresponder con el nombre exacto de la persona natural o jurídica que presenta la propuesta.
- CARTA DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS La carta de presentación de la propuesta será diligenciada completamente según el modelo diligenciado por la Entidad suministrado.
- PARA CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES: Los proponentes podrán presentar propuestas conjuntas en calidad de consorcio o unión temporal, para lo cual deberán indicar expresamente si su participación es a título de consorcio o unión temporal, conforme a lo señalado en el parágrafo 1º del artículo 7º de la Ley 80 de 1993. Cuando la propuesta se presente en consorcio o unión temporal, se requiere: 1. Acreditar la existencia del consorcio o de la unión temporal, para lo cual deberá aportarse el documento de constitución suscrito por todos los integrantes. Si los integrantes son personas jurídicas, este documento deberá estar firmado por el/los representantes(s) legal(es). 2. El proponente que se presente en cualquiera de estas formas, deberá presentar el documento de constitución, según anexos por la Entidad, en el cual deberá indicar como mínimo la información y declaraciones allí dispuestas. 3. Acreditar que el objeto social de los miembros (Consorcio o Unión Temporal) permite la actividad, gestión y operación para el suministro/ prestación de bienes y/o servicios que se solicita en la presente convocatoria.
- El proponente deberá diligenciar y anexar el formato de “Autorización para notificación electrónica de actos administrativos”
- El proponente deberá diligenciar y anexar el formato “Acreditación de socios que conforman la sociedad”

- El proponente deberá diligenciar y anexar el formato “Pacto de Transparencia”
- CUMPLIMIENTO CUOTA DE APRENDICES: Previo a la suscripción del eventual contrato el SENA SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE verificará el cumplimiento por parte del futuro contratista de lo dispuesto por la Ley 789 de 2002 y el Decreto 933 de 2003, relacionado con la Cuota de Aprendizaje. Si tiene más de 15 trabajadores debe aportar cuota de aprendiz. Presentar carta mediante la cual certifique que cumple con la cuota de aprendizaje y la cantidad de trabajadores que tiene la empresa. En caso que no tenga más de 15 trabajadores, manifestar por escrito dicha situación e identificar la cantidad de trabajadores con los que cuenta el proveedor.
- El proponente deberá diligenciar y anexar el formato de “CERTIFICACIÓN DE APLICACIÓN DE NORMAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIACIÓN DEL TERRORISMO”

22.2 REQUISITOS HABILITANTES TECNICOS

22.2.1 EXPERIENCIA

Según lo estipulado en la Sección 1, Subsección 5 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015 y circular externa No. 12 del 05 de mayo de 2014 emitida por la Directora General de Colombia Compra Eficiente, la experiencia es un requisito habilitante.

Para acreditar la experiencia en el presente proceso de selección, los proveedores podrán presentar hasta tres (3) contratos ejecutados y terminados que cumpla con los siguientes requisitos: 1. Los objetos o el alcance de los contratos deben estar relacionados con el objeto o el alcance de este contrato. 2. Se encuentre ejecutados en un cien por ciento (100%) por el proponente, antes de la fecha de vencimiento del plazo de presentación de propuestas. 3. Como mínimo uno o la sumatorio de todos los contratos deben ser igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial definido para la presente convocatoria.

Para acreditar la experiencia, deberá aportar la certificación de cumplimiento o en su defecto acta de liquidación del contrato expedida por la entidad contratante en la que se reflejen como mínimo los siguientes requisitos: a) Nombre de la empresa Contratante (Dirección y Teléfono) b) N.I.T c) Nombre del Contratista d) Si se trata de un Consorcio o de una Unión Temporal se debe señalar el nombre de quienes lo conforman, adicionalmente se debe indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros. e) Número del contrato (si tiene) f) Objeto del contrato g) Valor del Contrato (si el contrato se encuentra en ejecución el valor ejecutado) h) Fecha de suscripción, inicio (día, mes y año) y fecha de terminación (día, mes y año). i) Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año) j) Nombre y firma de quien expide la certificación.

Cuando se pretenda acreditar experiencia con el sector privado, deberá allegar certificaciones de cumplimiento junto con las facturas debidamente diligenciadas que soporte la comercialización del bien o servicio exigido por la Entidad, so pena de no ser tenida en cuenta para el cálculo de la experiencia.

22.2.2 CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS

En cumplimiento al artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1860 de 2021, el cual dispone la aplicación de criterios diferenciales en los procesos de contratación publicados por las Entidades Estatales, una vez analizado el objeto y las obligaciones del proceso, se establecerá condiciones más exigentes respecto del requisito habilitante de experiencia que deberá acreditar las empresas que no reúne las calidades de MIPYMES frente a las que sí lo son.

En ese orden, aquellas empresas que no ostente la calidad de MIPYMES y quieran participar en el presente proceso de selección, deberán acreditar un contrato (1) contrato, ejecutado y terminado que cumpla con los siguientes requisitos: 1. El objeto del contrato debe estar relacionado con el objeto de este contrato. 2. Se encuentre ejecutado en un cien por ciento (100%) por el proponente, antes de la fecha de vencimiento del plazo de presentación de propuestas. 3. Como mínimo el contrato debe ser igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial definido para la presente convocatoria.

*"**ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18. Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas.** De acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia. Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:*

1. Tiempo de experiencia.
2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
3. Índices de capacidad financiera.
4. Índices de capacidad organizacional.
5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

Los requisitos mencionados deberán fijarse respetando las condiciones habilitantes requeridas para el cumplimiento adecuado del contrato, teniendo en cuenta el alcance de las obligaciones. En desarrollo de lo anterior, con la finalidad de beneficiar a las Mipyme, se establecerán condiciones más exigentes respecto a alguno o algunos de los criterios de participación antes enunciados frente a los demás proponentes que concurran al procedimiento de selección que no sean Mipyme.

Con excepción de los procedimientos de selección abreviada por subasta inversa y de mínima cuantía, las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, teniendo en cuenta los criterios de clasificación empresarial, podrán establecer puntajes adicionales para Mipyme. En ningún caso, estos podrán superar el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del total de los puntos establecidos en el pliego de condiciones.

***PARÁGRAFO 1.** Para los efectos de este artículo, los criterios de clasificación empresarial son los definidos en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015, Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, o la norma que lo modifique, derogue o sustituya.*

***PARÁGRAFO 2.** Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.*

***PARÁGRAFO 3.** Lo previsto en esta norma aplica sin perjuicio de lo dispuesto en los Acuerdos Comerciales suscritos por el Estado colombiano, pero no rige en las convocatorias limitadas que se realicen conforme a los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto."*

22.3 EQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS

22.3.1 CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

Para el presente proceso de selección no se exige requisitos de orden financieros.

22.3.2 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Para el presente proceso de selección no se exige requisitos de capacidad organizacional.

23 EQUISITOS PONDERABLES

No aplica

24 ANALISIS DE RIESGOS

Se pretende contribuir a la reducción de controversias judiciales y extrajudiciales en contra del estado, y lograr, que las partes del contrato estatal puedan hacer las previsiones necesarias para mitigar los riesgos, por ello se hace necesarios, estimar, tipificar y cuantificar los riesgos previsibles involucrados en la contratación estatal.

LA ESTIMACIÓN consiste en valorar la probabilidad de ocurrencia y el nivel de impacto de los riesgos que han sido tipificados y que teniendo en cuenta su materialización, requieren una valoración.

ESTIMACIÓN CUALITATIVA: Es aquella que se realiza cuando se trabaja los riesgos para una estimación cualitativa mediante rangos que permitan al servidor público calificar los riesgos en una matriz, en diferentes niveles de probabilidad e impacto.

LA PROBABILIDAD es entendida como una medida de la creencia o conocimiento que se tienen acerca de la ocurrencia futura o pasada de un evento y generalmente se puede estimar como la frecuencia con la que se obtiene un resultado en un experimento aleatorio.

IMPACTO O SEVERIDAD: Es la medida de la magnitud de las consecuencias monetarias de un evento generador de riesgo sobre el objeto del contrato.

ESTIMACIÓN CUANTITATIVA: Una vez realizada la evaluación cualitativa, incorporando los criterios evaluados en la etapa cualitativa y realizando una aproximación numérica de dichos criterios.

Teniendo en cuenta las modificaciones en la Ley 80 de 1993, se dictaron otras disposiciones generales aplicables a toda contratación con recursos públicos. Con la Ley 1150 de 16 de Julio de 2007 se introdujeron medidas para la eficiencia y la transparencia; en el Artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 se contempla La Distribución del Riesgo en los Contratos Estatales.

De igual manera debe darse aplicación al documento expedido por el CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL a través del documento CONPES 3714 de fecha primero (1) de diciembre de 2011, “DEL RIESGO PREVISIBLE EN EL MARCO DE LA POLÍTICA DE CONTRATACIÓN PÚBLICA” y se señalaran los riesgos de conformidad con lo señalado en el mismo así:

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 los mismos, entre otros. Por ejemplo, es usual que en contratos que involucran la ejecución de actividades en cuya estructura se ha definido un marco cambiario, se identifiquen alteraciones por el comportamiento de la moneda o por circunstancias colaterales que imponen una incidencia crítica. Así mismo, en los contratos de suministro de bienes o prestación de servicios, donde no es posible llevar a cabo el objeto del contrato por desabastecimiento o especulación dentro del mercado propio de los insumos. Su inclusión dependerá de la posibilidad de previsión del mismo.

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. Para la determinación de su previsibilidad, la entidad podrá acudir a las autoridades públicas competentes en la recopilación de datos estadísticos o fuentes oficiales (POLICÍA NACIONAL, FUERZAS ARMADAS DE COLOMBIA, MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL, etc.)

Riesgos Operacionales: Son aquellos riesgos asociados a la operatividad del contrato. Entre estos encontramos: la posibilidad de que el monto de la inversión no sea el previsto para cumplir el objeto del contrato. También se presenta la extensión del plazo, cuando los contratos se realizan en tiempos distintos a los inicialmente programados por circunstancias no imputables a las partes. Adicionalmente, se presenta por la posibilidad de no obtención del objeto del contrato como consecuencia de la existencia de

inadecuados procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos, equipos humanos o técnicos sin que los mismos sean imputables a las partes.

Dichos riesgos hacen parte del riesgo operacional siempre y cuando no sean obligaciones de las partes y se materialicen durante la ejecución del contrato. En general no son riesgos operacionales las especificaciones de materiales o servicios incorrectos, fallas en el embalaje, manipulación, transporte o descarga del bien suministrado, insuficiencia en los proveedores, perdida o destrucción de los bienes a suministrar, daño, hurto o perdida de materiales o equipos para la ejecución del contrato, obtención o renovación de licencias o permisos, entre otros.

Para reducir la incidencia de este tipo de riesgos, es necesario contar durante la etapa de estructuración de los contratos con los estudios respectivos y adelantar actividades que permitan contar con un adecuado nivel de información sobre las especificaciones de los diferentes objetos contractuales, con el fin de fortalecer el análisis de costos, lo cual reduce los factores de riesgos que inciden sobre el contrato.

1. **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 encontramos plazos, tasas, garantías, contragarantías, refinanciaciones entre otros.

2. **Riesgos Regulatorios:** Son los posibles cambios regulatorios o reglamentarios que, siendo previsibles, afecten el equilibrio contractual. Por ejemplo, cambios en las tarifas, mercados regulados, cambios en los regímenes especiales (regalías, pensional), designación de zonas francas, planes de ordenamiento territorial, expedición de normas de carácter técnico o de calidad, entre otros.

3. **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 (INSTITUTO AGUSTIN CODAZZI, INGEOMINAS, IDEAM, etc.)

    - Para el ejercicio de tipificación, éstos se refieren a los hechos de la naturaleza que puedan tener un impacto sobre la ejecución del contrato, por ejemplo, los temblores, inundaciones, lluvias, sequias, entre otros, siempre y cuando los mismos puedan preverse.

4. **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. Por ejemplo, cuando durante la ejecución del contrato se configuren pasivos ambientales causados por mala gestión de la licencia ambiental y/o el plan de manejo ambiental o el costo de las obligaciones ambientales resulte superior al estimado no siendo imputables a las partes.

5. **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.

Una vez hecha la clasificación por tipo de riesgo se recomienda hacer una definición concreta de cada uno de los riesgos que se incluyan, conforme al lenguaje común de los mismos".

EN CUANTO A LA ASIGNACIÓN DE RIESGOS EL DOCUMENTO RECOMIENDA LA SIGUIENTE ASIGNACIÓN:

1. **Riesgos Económicos:** Se recomienda que por regla general y bajo la premisa de contar con información suficiente y con las condiciones necesarias para llevar a cabo el objeto contractual, el riesgo se traslade al contratista en atención a su experticia en el manejo y posibilidad de administración efectiva de los riesgos económicos. Desde luego, ello no podrá hacerse en relación con riesgos que el mismo no pueda controlar, como condiciones macroeconómicas no previsibles, las cuales por ser imprevisibles escaparían de la órbita de aplicación del artículo 4 de la Ley 1150 de 2007.
2. **Riesgos Sociales o Políticos**: Se recomienda que por regla general el riesgo previsible de esta naturaleza lo asuma la entidad contratante que, en atención a su condición, se presume que cuenta con un manejo y posibilidad de administración efectiva del mismo. De manera excepcional se puede trasladar el riesgo cuando, por ejemplo, existan mecanismos de cobertura en el mercado.
3. **Riesgo Operacional**: Por regla general y bajo la premisa de contar con información suficiente, los riesgos operacionales se transfieren al contratista, en la medida en que cuenta con mayor experiencia y conocimiento de las variables que determinan el valor de la inversión y tendrá a su cargo las actividades propias del contrato. En aquellos contratos donde se presente un alto componente de complejidad técnica, las entidades estatales pueden considerar la posibilidad de utilizar como mecanismo de mitigación el Otorgamiento de garantías parciales para cubrir eventuales sobrecostos asociados a la complejidad identificada.
4. **Riesgos Financieros**: Se recomienda que el riesgo se traslade al contratista por regla general y bajo la premisa de contar con información suficiente. En atención a su experticia en la consecución y estructuración de los recursos necesarios, se presume que cuenta con un manejo y posibilidad de administración efectiva de los riesgos financieros.
5. **Riesgos Regulatorios:** Se recomienda que, por regla general, el riesgo lo asuma la parte que cuenta con un manejo y posibilidad de administración efectiva de los riesgos regulatorios por su naturaleza y en virtud de las normas propias de cada regulación.
6. **Riesgos de la naturaleza**: Siempre y cuando existan formas de mitigación al alcance del contratista, los riesgos de la naturaleza deben ser trasladados al mismo.
7. **Riesgo Ambiental**: La asignación del riesgo ambiental depende de la especificidad de cada proceso, por ejemplo:
   • Cuando se cuente con licencia ambiental debidamente ejecutoriada y/o plan de manejo ambiental, antes del cierre de la licitación, el contratista asumirá los costos implícitos en el cumplimiento de las obligaciones definidas en dicha licencia y/o plan de manejo ambiental.
   • Cuando se cuente con licencia ambiental debidamente ejecutoriada antes del cierre de la licitación y ésta sea modificada por solicitud del contratista, él asumirá los costos que implique esta modificación.
   • El riesgo de que, durante la ejecución, la operación y el mantenimiento de las obras, se configuren pasivos ambientales causados por el incumplimiento o la mala gestión de la licencia ambiental y/o el plan de manejo ambiental será asumido por el contratista.
   • Cuando no se cuente con licencia ambiental debidamente ejecutoriada y/o plan de manejo ambiental, antes del cierre de la licitación, los costos por obligaciones ambientales se deberán estimar y prever en los contratos acorde con la naturaleza y magnitud del objeto contractual. En estos casos la entidad estatal podrá asumir el riesgo de que los costos por obligaciones ambientales resulten superiores a lo estimado.
   • Cuando por la naturaleza del proyecto no se requiera licencia ambiental, los costos para realizar un adecuado manejo ambiental se deben estimar y prever en los contratos acorde con la naturaleza y magnitud del proyecto. En estos casos, la entidad estatal podrá asumir el riesgo por los costos de las obligaciones adicionales resultantes de la exigencia de un plan de manejo posterior al cierre de la licitación, sólo cuando la exigencia no surja del mal manejo ambiental del proyecto.
8. **Riesgo Tecnológico:** Se recomienda que por regla general y bajo la premisa de contar con información suficiente, el riesgo se traslade al contratista que, en atención a su experticia en el objeto contractual y los estándares tecnológicos, cuenta con un manejo y posibilidad de administración efectiva de los riesgos tecnológicos."

Teniendo en cuenta las anteriores anotaciones, el SENA Centro Industrial del Diseño y la Manufactura procedió a la estimación de los riesgos, su evaluación, asignación y su mitigación a través de la matriz de riesgos adjunta al presente Estudio previo, la cual hace parte integral del mismo.

25 GARANTÍAS

Con el fin de minimizar los riesgos de la futura contratación, la Entidad mediante el funcionario que sea asignado para supervisar el respectivo contrato, realizará un estricto control de los bienes y/o servicios y tiempo de entrega velando porque se cumpla con el objeto y demás cláusulas contractuales.

Una vez analizadas las obligaciones surgidas del contrato a suscribirse, es necesario que el **CONTRATISTA** constituya a favor de la **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA) – REGIONAL SANTANDER – CENTRO INDUSTRIAL DEL DISEÑO Y LA MANUFACTURA**, la siguiente garantía, la cual, amparará las obligaciones contractuales.

Señale con una “X” los amparos a exigir:	
X	**Cumplimiento:** por el (30%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y 6 meses más.

En todo caso las garantías y sus efectos se regirán por lo establecido en el Decreto 1082 de 2015.

26 LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

El presente proceso de selección puede ser limitado a MIPYMES nacionales o territoriales, conforme lo dispone la Ley 2069 de 2020 que reza en su artículo 30 lo siguiente:

“ARTÍCULO 30. MIPYMES Y MÍNIMA CUANTÍA. Modifíquese el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el cual quedará así:

5) Contratación mínima cuantía. La contratación cuyo valor no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, se efectuará de conformidad con las siguientes reglas:

a) Se publicará una invitación, por un término no inferior a un día hábil, en la cual se señalará el objeto a contratar, el presupuesto destinado para tal fin, así como las condiciones técnicas exigidas;

b) El término previsto en la invitación para presentar la oferta no podrá ser inferior a un día hábil;

c) La entidad seleccionará, mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas;

d) La comunicación de aceptación junto con la oferta constituye para todos los efectos el contrato celebrado, con base en lo cual se efectuará el respectivo registro presupuestal.

PARÁGRAFO 1o. Las particularidades del procedimiento aquí previsto, así como la posibilidad que tengan las entidades de realizar estas adquisiciones a Mlpymes o establecimientos que correspondan a la definición de "gran almacén" señalada por la Superintendencia de Industria y Comercio, se determinarán en el reglamento que para el efecto expida el Gobierno Nacional.

PARÁGRAFO 2o. La contratación a que se refiere el presente artículo se realizará exclusivamente con las reglas en él contempladas y en su reglamentación. En particular no se aplicará lo previsto en la Ley 816 de 2003.

(…)”

Teniendo en cuenta lo anterior, el Decreto 1860 de 2021, reglamentó y estableció lo siguiente:

*"**ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias limitadas a Mípyme**. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:*

1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

***PARÁGRAFO.** Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mípyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo.*

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.3. Limitaciones territoriales. De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, las Entidades Estatales, independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, pueden realizar convocatorias limitadas a Mipyme colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato. Cada Mipyme deberá acreditar su domicilio con los documentos a los que se refiere el siguiente artículo.

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas. La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.

2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

PARÁGRAFO 1. En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

PARÁGRAFO 2. Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

PARÁGRAFO 3. En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.

PARÁGRAFO 4. Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas."

Así las cosas, de presentarse las solicitudes de limitación a MIPYMES que cumplan las condiciones relacionadas anteriormente, la Entidad mediante aviso informará si al proceso solo podrán participar empresas MPYMES nacionales o las que tengan domicilio en el territorio según la ejecución del contrato.

27 FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL

Respecto de lo mencionado en el artículo 2.2.1.2.4.2.16. del Decreto 1860 de 2021, en el marco del fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, una vez revisada la normatividad se realizó un análisis en el que se pudo concluir que para el presente proceso no se hace necesaria la aplicabilidad de este incentivo, toda vez que de hacerlo, podría suponer cargas adicionales al contratista quien tendría que destinar para la ejecución del objeto contractual la vinculación de dicho personal.

28 ACUERDOS COMERCIALES:

No aplica.

29 OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA.	**SI:**		**NO:**	X
MUESTRA	**SI:**		**NO:**	X
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN.	**SI:**		**NO:**	X

30 LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES

El proponente que resulte adjudicatario del presente proceso deberá velar por el cumplimiento de las normas ambientales en general desde la etapa contractual y hasta la liquidación del contrato, responder por la normatividad ambiental como la de salud ocupacional. No obstante, lo anterior para el presente proceso deberá allegar en la etapa de selección o previa los requisitos mencionados en la siguiente tabla:

30.1 REQUISITOS DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO

REQUISITO	ETAPA
Exigir a todos los proponentes que en el proceso contractual cumplan con: Demostrar cumplimiento de las obligaciones que le aplican en relación a la Seguridad y Salud en el Trabajo. Resolución 312 de 2019 Ministerio del Trabajo y Decreto 1072 de 2015. 1.Autoevaluación de estándares mínimos del SG SST, firmada por el representante legal y la persona que implementa el sistema de gestión o reporte de estándares ante el Ministerio de Trabajo o certificación de autoevaluación emitida por la ARL vigencia mínima a diciembre 2023. 2. Licencia de seguridad y salud en el trabajo de quien implemente el Sistema de Gestión. 3. Curso de 50 horas de SG-SST (vigente) de quien implemente el Sistema de Gestión. 4. Cédula de la persona que implementa el sistema de gestión.	Pre-contractual

Nota: Los proponentes que se presenten bajo la figura jurídica de unión temporal o consorcio, cada integrante debe acreditar de manera individual el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, tal como se exige en este requisito.	

31. CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA (Anexo)

No Aplica

32. CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

No aplica

33. ANEXOS

- ✓ Necesidad
- ✓ Análisis del sector
- ✓ Matriz de riesgos
- ✓ Anexos que deberá diligenciar los proveedores
- ✓ CDP
- ✓ Cotizaciones

Jairo Orlando Ramirez Montero
Subdirector (e) de Centro

Revisó y aprobó aspectos jurídicos: Henry Quiroga Avila – CPS Apoyo contratación

Nota: El componente técnico del presente estudio, así como el estudio de mercado fueron aportados por el área de Tecnoacademia, según los documentos que hacen parte de la solicitud de inicio del procedimiento contractual.