GRUPO DE APOYO ADMINISTRATIVO
SENA – COMPLEJO SUR
Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones, Centro Metalmecánico, Centro de Manufactura en Textiles y Cuero, Centro de Materiales y Ensayos, Centro de Tecnologías del Transporte

ANEXO
AUTORIZACIÓN DE SERVICIOS

LA SUBDIRECTORA DEL CENTRO DE ELECTRICIDAD, ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES DE LA REGIONAL DISTRITO CAPITAL

CERTIFICA:

Que para garantizar el normal funcionamiento del Centro y cumplir con sus compromisos, es necesario realizar el siguiente contrato: *"CONTRATAR LA REALIZACIÓN DE EXPERIENCIAS FORMATIVAS INMERSIVAS VIRTUALES TIPO BOOTCAMP PARA INCENTIVAR LA FORMACIÓN Y DESARROLLO DE LOS APRENDICES, EGRESADOS, INSTRUCTORES, BUSCADORES DE EMPLEO Y EMPRENDEDORES, FRENTE A LA EXPERIMENTACIÓN PARA AFRONTAR RETOS ACTUALES EN CIENCIA DE DATOS EN AZURE, APROPIANDO HERRAMIENTAS DIGITALES Y ESTRATEGIAS PARA LA FORMACIÓN DEL TALENTO DIGITAL, PROMOVIENDO LA PARTICIPACIÓN ACTIVA DE LOS SECTORES ASOCIADOS A LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, LAS TELECOMUNICACIONES Y LA AUTOMATIZACIÓN DIGITAL"*

Que el Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones ha cumplido con los trámites previos a la autorización de acuerdo con las normas generales e internas de la Entidad.

CLAUDIA JANET GÓMEZ LARROTTA

EL DIRECTOR REGIONAL DISTRITO CAPITAL DEL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA

En cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 249 de 2004 y conforme con lo dispuesto en la Resolución No. 069 de 2014, por la cual se confieren unas delegaciones especiales.

AUTORIZA

OBJETO: *"CONTRATAR LA REALIZACIÓN DE EXPERIENCIAS FORMATIVAS INMERSIVAS VIRTUALES TIPO BOOTCAMP PARA INCENTIVAR LA FORMACIÓN Y DESARROLLO DE LOS APRENDICES, EGRESADOS, INSTRUCTORES, BUSCADORES DE EMPLEO Y EMPRENDEDORES, FRENTE A LA EXPERIMENTACIÓN PARA AFRONTAR RETOS ACTUALES EN CIENCIA DE DATOS EN AZURE, APROPIANDO HERRAMIENTAS DIGITALES Y ESTRATEGIAS PARA LA FORMACIÓN DEL TALENTO DIGITAL, PROMOVIENDO LA PARTICIPACIÓN ACTIVA DE LOS SECTORES ASOCIADOS A LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, LAS TELECOMUNICACIONES Y LA AUTOMATIZACIÓN DIGITAL"*

PLAZO: La duración del contrato será de treinta (30) días calendario, la ejecución del Contrato será contada a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, en todo caso sin superar el 16 de diciembre de 2022.

VALOR: NOVENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE ($99.500.000) incluidos los impuestos, gastos y costos en que incurra el contratista para la legalización y cumplimiento del contrato.

RECURSOS: Certificado de Disponibilidad Presupuestal N. 5722 de 2022.

No obstante, para suscribir el correspondiente contrato el Centro cuenta con los estudios previos descritos en el artículo 2.2.1.2.1.5.1.° del Decreto 1082 de 2015.

AUTORIZACIÓN No. 1564

Para constancia de lo anterior, se firma en Bogotá D.C., a los 27/09/2022

Firmado digitalmente por
ENRIQUE ROMERO CONTRERAS

ENRIQUE ROMERO CONTRERAS
DIRECTOR REGIONAL

VoBo. Diana Marcela Carmona Pérez.
VoBo: Felix Enelto Galindo Jimenez – Coordinador (E) GAAICS.
Revisó: Katherine Triana - Abogada CEET.
Elaboró y Revisó: Aurora María Daza – Abogada GAAICS.

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

FORMATO ESTUDIOS PREVIOS

1. IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE:

FECHA DE ELABORACIÓN:	26/08/2022
DEPENDENCIA REQUIRENTE EN CONTRATACIÓN:	Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones.
ORDENADORA DEL GASTO:	Claudia Janet Gómez Larrotta
OBJETO:	CONTRATAR LA REALIZACIÓN DE EXPERIENCIAS FORMATIVAS INMERSIVAS VIRTUALES TIPO BOOTCAMP PARA INCENTIVAR LA FORMACIÓN Y DESARROLLO DE LOS APRENDICES, EGRESADOS, INSTRUCTORES, BUSCADORES DE EMPLEO Y EMPRENDEDORES, FRENTE A LA EXPERIMENTACIÓN PARA AFRONTAR RETOS ACTUALES EN CIENCIA DE DATOS EN AZURE, APROPIANDO HERRAMIENTAS DIGITALES Y ESTRATEGIAS PARA LA FORMACIÓN DEL TALENTO DIGITAL, PROMOVIENDO LA PARTICIPACIÓN ACTIVA DE LOS SECTORES ASOCIADOS A LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, LAS TELECOMUNICACIONES Y LA AUTOMATIZACIÓN DIGITAL

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:

Justificación y Análisis de conveniencia:	El Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, es un establecimiento público del orden nacional, con personería jurídica, patrimonio propio e independiente, y autonomía administrativa, adscrito al Ministerio del Trabajo de Colombia, el cual ofrece formación gratuita a millones de colombianos que se benefician con programas técnicos, tecnológicos y complementarios enfocados en el desarrollo económico, tecnológico y social del país. Lo cual les permite engrosar las actividades productivas de las empresas y de la industria, para mejorar la competitividad y producción en los mercados globalizados. Con base en lo anterior, es fundamental que sus aprendices reciban una formación acorde con las actividades del mundo productivo, y que estén preparados para aplicar los conocimientos adquiridos de forma práctica.

	De esta manera, el artículo 2º de la Ley 119 de 1994, “Por la cual se reestructura el Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA, se deroga el Decreto 2149 de 1992 y se dictan otras disposiciones”, enmarca el objeto del SENA de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos y de promover y apoyar el desarrollo tecnológico del sector productivo del país. La Formación Profesional es un valor trascendental para cualquier país, empresa o sector de la producción, ya que constituye un elemento importante que favorece la igualdad de oportunidades y la promoción humana y profesional de los trabajadores ante el cambio permanente de los sistemas de producción, motivados por el establecimiento de nuevas tecnologías que afectan al mercado laboral. El SENA como ente rector y ejecutor principal de la formación profesional en Colombia, debe procurar, a través de su oferta formativa, alcanzar niveles de actualización y competitividad acordes con los requerimientos de las empresas y del país en general, con el propósito de contribuir impulsando el desarrollo económico nacional. En concordancia con la estructura orgánica del SENA, de la Dirección de Formación Profesional y del Grupo de Ejecución de la Formación virtual, se realizan acciones conjuntas encaminadas a lograr que en los procesos formativos que involucran a aprendices, se beneficien de la adquisición y apropiación de procesos para el fortalecimiento de las habilidades digitales, mediante procesos de certificación de industria de amplio reconocimiento en los sectores productivos, que aportan a la inserción laboral de nuestros aprendices SENA. De la misma manera los procesos formativos han venido cambiando, especialmente en los métodos y las didácticas empleadas, es así, como el SENA busca continuamente mejorar la calidad de la formación profesional integral, incorporando nuevas metodologías y modelos en la ejecución de sus procesos formativos que permitan cerrar las brechas existentes entre las necesidades actuales del sector productivo y el perfil del egresado SENA. Para lograr este propósito y desde el año 2019 se ha implementado en el SENA el modelo Bootcamp, estrategia inmersiva que a través del desarrollo de retos y proyectos permite apropiar conocimientos y desarrollar un entrenamiento intensivo sobre las temáticas en desarrollo de las habilidades y conocimiento de los aprendices en temas de liderazgo para abordar los retos del mundo laboral, dando además paso a la participación de las empresas, gremios, entidades y demás actores generadores de empleo del país, en la formulación de los retos, en el desarrollo de agendas académicas y en la generación de oportunidades de incorporación laboral a los aprendices y egresados.

	Bajo los parámetros anteriormente descritos y evidenciando que el recurso de la presente contratación fue asignado a la ejecución presupuestal del centro de formación en el primer semestre del presente año; la mejor forma para ejecutar los recursos asignados es adelantado un proceso de contratación bajo la modalidad de Selección de mínima cuantía, para lo cual el Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones de la Regional Distrito Capital tiene incluida la necesidad contractual dentro del plan anual de adquisiciones 2022 y cuenta con la disponibilidad de recursos presupuestales en la presente vigencia.

3. PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES AL QUE CORRESPONDE LA PRESENTE NECESIDAD:

Código UNSPSC	Descripción	Valor total estimado	Nombre del responsable	Dirección
43232309	11_9210_710 Contratar la realización de experiencias formativas inmersivas virtuales tipo BOOTCAMP para incentivar la formación y desarrollo de los aprendices, egresados, instructores, buscadores de empleo y emprendedores, frente a la experimentación para afrontar retos actuales en Ciencia de datos en Azure, apropiando herramientas digitales y estrategias para la formación del talento digital, promoviendo la participación activa de los sectores asociados a las tecnologías de la información, las telecomunicaciones y la automatización digital	99,999,461	Electricidad Claudia Janet Gomez Larrota 5461600	eromeroc@sena.edu.co

4. CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC):

El objeto contractual se clasifica en el siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios:

ITEM	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
1	(E) Productos de uso final	43000000	43230000	43232300	43232309	Software de recuperación o búsqueda de información

5. MADURACIÓN DEL PROYECTO:

No aplica

6. OBJETO:

CONTRATAR LA REALIZACIÓN DE EXPERIENCIAS FORMATIVAS INMERSIVAS VIRTUALES TIPO BOOTCAMP PARA INCENTIVAR LA FORMACIÓN Y DESARROLLO DE LOS APRENDICES, EGRESADOS, INSTRUCTORES, BUSCADORES DE EMPLEO Y EMPRENDEDORES, FRENTE A LA EXPERIMENTACIÓN PARA AFRONTAR RETOS ACTUALES EN CIENCIA DE DATOS EN AZURE, APROPIANDO HERRAMIENTAS DIGITALES Y ESTRATEGIAS PARA LA FORMACIÓN DEL TALENTO DIGITAL, PROMOVIENDO LA PARTICIPACIÓN ACTIVA DE LOS SECTORES ASOCIADOS A LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, LAS TELECOMUNICACIONES Y LA AUTOMATIZACIÓN DIGITAL

6.1 Alcance del objeto:

Los talleres se desarrollarán en doce (12) días de inmersión repartidos en dos bloques de seis (6) días cada uno, en diseño e innovación centrado en las personas, manejo de herramientas digitales, mapeo de problemas, investigación para búsqueda de solución, toma de decisiones basada en metodologías estructuradas, ideación, ideas tangibles, comunicación de ideas prototipadas y prototipo de soluciones realistas (producto mínimo viable), entorno a los requerimientos técnicos del reto, y las temáticas del Bootcamp, cumpliendo con los siguientes servicios:

- Con el objetivo de entregar un aprendizaje significativo, cada día de trabajo está organizado con base en buenas prácticas para la enseñanza remota:
- Sesiones de trabaja para cada día, serán desarrolladas de acuerdo con la agenda y temáticas establecidas previamente con el supervisor del contrato.
- Estas sesiones se llevarán a cabo durante los días de inmersión de acuerdo con el cronograma presentado por el contratista y aprobado por el Supervisor.

- Desarrollar y organizar una agenda temática durante una semana la ejecución de bootcamps virtuales para hasta 800 participantes por cada uno de los bloques de bootcamps para un total de 1.600 garantizando su interacción.

- Disponer de recursos tecnológicos digitales para la interacción de los aprendices durante el desarrollo del Bootcamp. (Google classroom, Teams Microsoft, Moodle, streamyard)
    - Espacio Cloud para el almacenamiento de cada participante de los recursos formativos del Bootcamp.
    - Chat para contacto con los participantes del Bootcamp
    - Contratar expertos temáticos que participen en los talleres técnicos definidos para los Bootcamps.
    - Disponer de recursos para el seguimiento de métricas y la trazabilidad de los procesos formativos durante el Bootcamp
    - Disponer de recursos para la comunicación y la divulgación de las acciones y los eventos del Bootcamp.
    - Apoyar en la creación de la agenda técnica al centro de formación.
    - Disponer de las herramientas tecnológicas y los recursos digitales que solicite el centro de formación como (Repl.it, Git Hub, entre otros)
    - Desarrollar la agenda académica incluyendo la apertura y el cierre del Bootcamp.

LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO
Momento 1 (Empatizar)	**Momento 2** **(Definir) ||** **(Comprensión de los Datos)**	**Momento 3** **(Idear) || (Preparar los datos)**	**Momento 4** **(Prototipar) || Modelos de Datos**	**Momento 5** **(Validación) || Evaluación**	Sesión Reflexiva #5 (7:30h-9:30H) a) Creatividad, Originalidad e Iniciativa.

Charla Introductoria (7:30h-11:30H) 1. Lineamientos del Bootcamp • Reglamento. • Deberes. • Derechos. • Perfiles. 2. Conceptos Generales de la ciencia de datos. 3. Metodología de la Ciencia de Datos. 4. Funciones del Científico de Datos	**Seminario (Experto)** (7:30h-11:30H) Comprensión del negocio. Enfoque analítico. Requisitos de datos. Recopilación de los datos. Comprensión de los datos.	**Taller Técnico** (7:30h-11:30H) 1. Construcción del conjunto de datos (Dataset). 2. Limpieza de datos (tratar con valores no válidos o que faltan, eliminar duplicados y dar un formato adecuado), combinar datos de múltiples fuentes (archivos, tablas y plataformas) y transformar los datos en variables más útiles. 3. Azure Machine Learning. 4. Python	**Taller Técnico** (7:30h-11:30H) 1. Conjunto de Datos para entrenamiento y Validación. 2. Métodos estadísticos para la Analítica de Datos. 3. Machine Learning (ML): Aprendizaje Supervisado, no supervisado y por refuerzo. 4. Deep Learning (DL). 5. MS Azure. 6. MS Azure Machine Learning.	**Documentación** (7:30h-11:30H)	Sesión con Empresario (9:30h-11:30H) Un empresario o grupo de empresarios compartirá su(s) experiencia(s) al adoptar y aplicar técnicas, herramientas y tecnologías para la ciencia de datos en entornos productivos. Proceso (s). Resultados. Aprendizajes Logrados. Buenas Prácticas adoptadas. Recomendaciones.
(13:00h-16:00H) Presentación del Reto. Plataforma MS Azure ML. Plataforma MS Azure.	**Taller Técnico** (13:00h-16:00H) 1. Fuentes de datos: • Bases de Datos Relacionales • Bases de Datos NoSQL ○ Azure Data Base Cosmos DB). ○ Azure Storage.	**Seminario (Experto)** (13:00h-16:00H) 1. Extracción, Transformación y Carga de Datos (ETL). 2. Data Warehouse. 3. Data Mart 4. Big Data y Data Lake 5. Azure Data Factory.	Sesión con Empresario (13:00h-16:00H) Un empresario o grupo de empresarios compartirá su(s) experiencia(s) al	**Comprobación Seminario (Experto)** (13:00h-16:00H)	**Pitch de Resultados del Reto** (13:00h-16:00H)

	• Bases de datos New SQL. 2. Estadísticas descriptivas 3. Técnicas de visualización de datos.	6. Azure Databricks & Spark.	adoptar y aplicar técnicas, herramientas y tecnologías para la ciencia de datos en entornos productivos. Proceso (s). Resultados. Aprendizajes Logrados. Buenas Prácticas adoptadas. Recomendaciones.	Evaluación de modelos de ML y DL. Medidas de diagnóstico para la Evaluación de modelos de ML Análisis de resultados de modelos de ML. otros resultados, como tablas y gráficos.	
Sesión Reflexiva #1 (16:00h-18:00H) a) Pensamiento Analítico e Innovación. b) Solución a preguntas técnicas más frecuentes.	Sesión Reflexiva #2 (16:00h-18:00H) a) Aprendizaje Activo y Estrategias de Aprendizaje. b) Solución a preguntas técnicas más frecuentes.	Sesión Reflexiva #3 (16:00h-18:00H) a) Resolución de Problemas Complejos. b) Solución a preguntas técnicas más frecuentes.	Sesión Reflexiva #4 (16:00h-18:00H) a) Pensamiento Crítico y Análisis. b) Solución a preguntas técnicas más frecuentes.	Comprobación **Taller Técnico** (16:00h-18:00H) Evaluación de modelos de ML y DL.	Sesión de Cierre (16:00h-18:00H) 1. Discurso de Cierre. 2. Premiación del equipo ganador. 3. Agradecimientos a participantes y empresarios. 4. Aprendizajes por día y resultados obtenidos.

7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR:

En la ejecución del objeto contractual el contratista se obliga a prestar todo tipo de actuación a fin de que los servicios prestados al Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones- Regional Distrito Capital del Servicio Nacional de Aprendizaje- SENA ubicado en la Carrera 30 No 17b-25 Sur- Complejo Sur de Bogotá D.C, sean de primera calidad so pena de ser rechazados por no cumplir con los estándares mínimos enmarcados

en las **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESENCIALES** descritas en el presente documento.

El Contratista por demás se obliga a cumplir de manera inequívoca el plazo establecido para la respectiva prestación del servicio de acuerdo con las características técnicas, las cantidades, unidades y descripción relacionados por la entidad y descritos a continuación:

Tipo de Evento		BOOTCAMP	X	HACKATHON		OTRO

Duración	6 días para cada una de las ediciones.
Número de Ediciones:	Dos (2)

Modalidad		Presencial		Virtual	X	OTRO

Número de participantes	800 en cada una de las ediciones.

Área temática:	Ciencia de Datos en Microsoft Azure.

Equipo /Roles a contratar	MENTORES (sesiones Reflexivas) ORADORES (Conferencistas) EXPERTOS (Talleristas) JUECES (Evaluadores Reto) Soporte Técnico (Soporte especializado)

Población Objetivo	Aprendices SENA. Niveles Técnico y Tecnólogo. Instructores SENA. Egresados SENA. Empresarios.

Cobertura:	Nacional (Colombia) 33 regionales SENA. 117 centros de Formación SENA.

ITEM	CODIGO UNSPSC	NECESIDAD	DESCRIPCIÓN DETALLADA	DIA 1 GRUPO1	DIA 2 GRUPO 1	DIA 3 GRUPO 1	DIA 4 GRUPO 1	DIA 5 GRUPO 1	DIA 1 GRUPO 2	DIA 2 GRUPO 2	DIA 3 GRUPO 2	DIA 4 GRUPO 2	DIA 5 GRUPO 2	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL	OBSERVACIONES

1	43232309; 86101700.	Plataforma interactiva digital con entorno colaborativo para el bootcamp de Fundamentos deCiencia de Datos en Microsoft Azure.	Plataforma web y/o App Mobile. Actividades a desarrollar: - Proceso de inscripción: se debe realizar el registro de participantes al bootcamp, teniendo en cuenta los datos personales, información del centro de formación, colegios articulados, entidades universitarias o empresas participantes. La plataforma debe permitir hacer consultas y búsquedas por múltiples criterios. Se debe tener en cuenta datos suministrados por la entidad y bases de datos referidas. -Interfaz para acceso a los videos a presentar en cada uno de los workshops y webinars dentro del bootcamp. -Interfaz de acceso para plataformas de videoreunión o transmisión online. Compatibilidad con google meet, zoom, microsoft teams y otros... - Herramienta colaborativa para trabajar con entornos colaborativos con google classroom o aplicativos afines. - Accesibilidad a contenidos digitales, repositorio de almacenamiento, enlace a	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	Cantidad de usuarios accediendo simultaneamente a la plataforma por cada uno de los grupos del bootcamp. Ochocientas (800) personas.	1600	La cantidad total es igual al numero de accesos virtuales individuales no duplicados a la plataforma interactiva los días de desarrollo del bootcamp durante las sesiones de los dos grupos de acceso a la plataforma.

			canales de soporte - Contenidos digitales relacionados con el desarrollo del bootcamp - La plataforma debe tener la capacidad de alojar como mínimo a 800 aprendices más otros participantes tales como: conferencistas y organizadores . - El Bootcamp se debe desarrollar en dos grupos iguales de 800 participantes,													
2	43232309; 86101700.	Repositorio de Almacenamiento	Repositorio de almacenamiento digital para los contenidos digitales suministrados o elaborados por y para los participantes. El almacenamiento debe realizarse con plataformas de computación en la medida que garanticen seguridad,	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	Cantidad de usuarios accediendo a la unidad de almacenamiento en la nube.	1600	La cantidad total es el acceso virtual a la unidad de almacenamiento en la nube durante todo los días anteriores al bootcamp, los días de desarrollo del bootcamp y los 15 posteriores al Bootcamp.

			disponibilidad, integridad y accesabilidad a las carpetas y contenidos de los participantes.													
3	43232309; 86101700.	Contenidos Digitales para los equipos de trabajo	Contenidos digitales de CIENCIA DE DATOS EN MICROSOFT AZURE en diferentes formatos para los equipos de trabajo: videos - cápsulas informativas donde se especifica conceptos referentes a: a) Fuentes de datos estructuradas, semiestructuradas y no estructuradas (Media, IoT, Socials, News, Files, Bases de Datos (DB), Cloud Services, APIs). b) Ingesta de datos: - Velocidad: Batch y Streaming. - Variabilidad: Estructurado, Semi estructurado, No Estructurado. c) Almacenamiento: - Distribuido. - Bases de datos clásicas Relacionales. - Not Only SQL. - New SQL. d) Analítica y procesamiento de Datos - Motores de reglas. -	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	Cantidad de usuarios accediendo a los contenidos desarrollados para todos los días	1600	La cantidad total se refiere al consumo de contenidos digitales durante los días anteriores al bootcamp y los días de desarrollo del bootcamp

			Enriquecimiento de Datos. - Enmascaramiento de Datos. - ETLs. - Minería de Datos. - Procesamiento de Datos en paralelo. - Machine Learning. - Deep Learning. e) Explotación de Datos y Construcción de Conocimiento. - Visualización de Datos. - Descubriendo modelos de datos. - Reportes. - Dashboards (Tableros de Mando) f) Exam DP-100: Designing and Implementing a Data Science Solution on Azure g) Lenguaje de programación Python. Todo el material técnico debe estar en formato pdf. Debe relacionar enlaces a material complementarios inherente a estas tecnologías. Guías de desarrollo para CIENCIA DE DATOS EN MICROSOFT AZURE.														

4	43232309; 86101700.	Desarrollo de actividades Prebootcamp	Actividades: a) Divulgación del Bootcamp. b) Invitación a los centros de formación. c) Definición de requisitos del reto y del Producto Mínimo Viable. d) Procesos de inscripción de los participantes a la convocatoria. c) Selección de expertos técnicos para el desarrollo de los workshops y organización de repositorios. d) Definición del reto. Este debe estar enmarcado bajo la metodología STEAM y la técnica de aprendizaje "Flor de Loto" con el diseño de los sistemas y subsistemas de solución. Elementos del descriptivo técnico: - Situación o contexto del desarrollo del reto a resolver, el cual debe estar soportado por una necesidad real de una empresa de la región o empresa internacional como solución a un problema referente a la CIENCIA DE DATOS EN MICROSOFT AZURE. - Definición del reto a resolver de acuerdo con el concepto de un Producto Mínimo Viable - Estructura central de Flor de loto el cual contiene sistema	Actividades de convocatoria y planeación de reto según necesidad de una empresa	GLOBAL	1	Actividades que se debe realizar antes del bootcamp para la configuración de los procesos del bootcamp

			central, 4 subsistemas principales y 4 subsistemas secundarios - Estructura de Flor de Loto Completa donde se identifica el detalle del sistema central, de 4 subsistemas principales y 4 subsistemas secundarios. - Estructura de subsistemas donde se identifica sub-idea, pregunta o afirmación orientadora. perfiles profesionales de expertos, recursos y materiales. - Definición de recursos para grupos de trabajo y recursos tecnológicos.													
5	43232309; 86101700.	Canal de Soporte Técnico	Canal de soporte técnico implementado en la plataforma orientado a resolver inquietudes de participantes en todas las etapas de desarrollo del bootcamp. El canal debe tener soporte a la cantidad solicitada de participantes antes y durante el bootcamp.	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	Unidad	1600	Nivel de soporte de canal técnico para todos los participantes del bootcamp

6	43232309; 86101700.	Desarrollo de actividades Bootcamp	Implementación de acciones formativas inmersivas, talleres teórico prácticos o workshop, webinars para la solución de retos por equipos de trabajo utilizando la plataforma interactiva, herramientas de videoconferencia, herramientas colaborativas de trabajo en equipo. La organización de los workshops están definidos desde la búsqueda de los expertos en tecnología, engranaje con el reto seleccionado, seguimiento a nivel de mentoría tecnológica por los equipos de trabajo.	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	Unidad	1600	Cantidad de acceso de los participantes a la plataforma y a los canales interactivos para el desarrollo de cada uno de los workshops y entrega de los bots respectivos
7	43232309; 86101700.	Contenidos Digitales de validación de actividades en Postboocamp	Memorias digitales descargables de la plataforma, manual de acceso de la plataforma, informe general de experiencias desarrolladas durante el bootcamp, informe general de metodologías implementadas en el bootcamp, cronograma de trabajo general, retroalimentación de resultados, certificados de participación	Memorias digitales descargables										Unidad	1600	Informe de actividades de validación postbootcamp

8	43232309; 86101700.	Contenidos digitales promoción bootcamp	Desarrollo de contenidos promocionales para redes sociales utilizando diferentes estrategias de acuerdo con cada canal de distribución.	Distribución redes sociales	Global	1	Contenidos divulgación redes sociales

- El proveedor deberá contar con una plataforma interactiva y colaborativa para el desarrollo del servicio, esta plataforma será independiente y no se deberá articular con las plataformas del SENA. En esta se compartirá toda la información y el paso a paso previo del desarrollo de la actividad. Se realizará la inscripción para asegurar que todos puedan ingresar sin problema y los accesos para la realización de las actividades correspondientes, cada participante del Bootcamp tendrá un usuario y contraseña asignada.
- El uso de la plataforma está incluido en el valor del contrato.
- La Plataforma debe incluir la información necesaria que servirá de apoyo al proceso capacitación en la temática propuesta.
- El Módulo en la plataforma debe incluir todo el cronograma establecido en la propuesta técnica incluyendo información como:

a. Entregar el manual con el paso a paso para el acceso a la plataforma dispuesta por el contratista.
b. Documento formal con la agenda que se estableces en la estructura de la propuesta clasificada por días
c. Cronograma
d. Documentación
e. Material de Apoyo para los aprendices referente a las temáticas desarrolladas.
f. Material utilizado en las sesiones, como diapositivas o memorias.
g. Guías de los Talleres implementados en la Plataforma
h. Material de Ejercicios
i. Material del Reto
j. Entrega de Evidencias de las actividades
k. Evaluación de las evidencias (solución del reto) suministradas por los participantes.
l. Foros
m. Link de las Sesiones Grabadas
n. Referentes Bibliográficos

8. ANALISIS DEL SECTOR:

Se anexa el análisis de sector como documento integral del estudio previo, elaborado de acuerdo con los lineamientos del Manual de Contratación y la Guía de Colombia Compra Eficiente. Ver el anexo No. 1 ANÁLISIS DEL SECTOR.

9. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO/ PRESUPUESTO OFICIAL:

Como resultado del estudio de mercado se estima que el valor del contrato a celebrarse será hasta por la suma de: **NOVENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE ($99.500.000)** incluidos los impuestos, gastos y costos en que incurra el contratista para la legalización y cumplimiento del contrato. Para ello la entidad cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal N. 5722 del 09 de agosto 2022.

9.1 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL.

9.1.1. PROCESOS DE SELECCIÓN

El presupuesto oficial para la presente contratación es de: **NOVENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE ($99.500.000).**

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, el Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones de la Regional Distrito Capital del SENA adelantó un estudio de mercado, en donde se estimó que el valor para *"CONTRATAR LA REALIZACIÓN DE EXPERIENCIAS FORMATIVAS INMERSIVAS VIRTUALES TIPO BOOTCAMP PARA INCENTIVAR LA FORMACIÓN Y DESARROLLO DE LOS APRENDICES, EGRESADOS, INSTRUCTORES, BUSCADORES DE EMPLEO Y EMPRENDEDORES, FRENTE A LA EXPERIMENTACIÓN PARA AFRONTAR RETOS ACTUALES EN CIENCIA DE DATOS EN AZURE, APROPIANDO HERRAMIENTAS DIGITALES Y ESTRATEGIAS PARA LA FORMACIÓN DEL TALENTO DIGITAL, PROMOVIENDO LA PARTICIPACIÓN ACTIVA DE LOS SECTORES ASOCIADOS A LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, LAS TELECOMUNICACIONES Y LA AUTOMATIZACIÓN DIGITAL"* es de **NOVENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE ($99.500.000)** incluidos los impuestos, gastos y costos en que incurra el contratista para la legalización y cumplimiento del contrato tal como se evidencia en el documento anexo ESTUDIO de MERCADO o de SECTOR, el cual forma parte integral del presente documento.

10. ASPECTOS PRESUPUESTALES:

RUBRO:			
PRESUPUESTO		**RUBRO**	**VALOR**
Inversión	X	C-3603-1300-14-0-3603025-02	99.999.461
Funcionamiento			

Nro. de CDP	Fecha de CDP	Fecha de vencimiento del CDP	Dependencia	Posición Catálogo de Gasto	Fuente	Valor en Letras	Valor en Números

5722	2022-08-09	2022-31-12	921010 CENTRO DE ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA- BTÁ D.C	C-3603-1300-14-0-3603025-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA	Nación	Noventa y nueve millones novecientos noventa y nueve mil cuatrocientos sesenta y un pesos m/cte	99.999.461

11. JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN:

El presente proceso de selección se rige por las siguientes disposiciones legales: (i) Ley 80 de 1993, (ii) Art. 94 de la Ley 1474 de 2011, (iii) Art. 2 Ley 1150 de 2007 y el Título I Capítulo I Sección I Subsección 5 del Decreto 1082 de 2015 y lo establecido en el decreto 1860 de 2021 que reglamenta la Ley 2069 de 2020.

De conformidad con lo anterior, el proceso de selección de mínima cuantía se encuentra contemplado en el Título I Capítulo I Sección I Subsección 5 - MÍNIMA CUANTÍA Art. 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 "…Por la cual se Expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional…" de la siguiente manera:

> "…Procedimiento para la contratación de mínima cuantía. Las siguientes reglas son aplicables a la contratación cuyo valor no excede del 10% de la menor cuantía de la entidad estatal, independientemente de su objeto."

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, y el cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas.

La entidad estatal puede 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.

12. MODALIDAD DE SELECCIÓN:

Mínima Cuantía

13. INFORMACIÓN DEL CONTRATO:

13.1 tipología contractual:

Prestación de servicios

14. OBLIGACIONES DE LAS PARTES:

14.1 Obligaciones específicas del contratista:

a. Adelantar el proceso de inscripción en la plataforma al proceso de los aprendices, egresados, instructores, buscadores de empleo y emprendedores participantes en el Bootcamp de CIENCIA DE DATOS EN MICROSOFT AZURE, posterior a la convocatoria realizada por el Grupo de ejecución de la formación de la Dirección de Formación Profesional.
b. El Contratista deberá previo a su difusión presentar al supervisor del contrato para su aprobación, las piezas gráficas y/o digitales donde se asegure la difusión de las mismas al interior de la comunidad educativa por los diferentes medios institucionales y redes sociales, para convocar a las inscripciones y promocionar las distintas actividades de los eventos.
c. Establecer un canal o medio de soporte y orientación para atención de inquietudes de los inscritos en el Bootcamp, derivadas de situaciones técnicas y tecnológicas que se puedan derivar del inicio, desarrollo y cierre del Bootcamp.
d. Realizar las acciones formativas inmersivas tipo Bootcamp aplicando la metodología STEAM, apoyado en la técnica flor de loto, la cual consiste en:
    - Estructura central de Flor de loto el cual contiene sistema central, 4 subsistemas principales y 4 subsistemas secundarios
    - Estructura de Flor de Loto Completa donde se identifica el detalle del sistema central, de 4 subsistemas principales y 4 subsistemas secundarios.
    - Estructura de subsistemas donde se identifica sub-idea, pregunta o afirmación orientadora. perfiles profesionales de expertos, recursos y materiales.
e. Contar con una plataforma que cumpla las especificaciones del tipo de plataforma interactiva y colaborativa.
f. Entregar el manual con el paso a paso para el acceso a la plataforma dispuesta por el contratista.
g. Deberá contar con un desarrollo de capsulas informativas teóricas grabadas para aquellos aprendices que no tengan la posibilidad de estar de manera sincrónica todo el tiempo, de esta manera se da un enfoque inclusivo al Bootcamp, para todo tipo de participantes del Bootcamp en cualquier región del país.
h. Ejecutar apoyado por medios digitales el desarrollo del Bootcamp durante las sesiones definidas en las fechas y horarios establecidos por el centro de formación para la realización, logística, y estructura del Bootcamp.
i. Entregar las memorias digitales de cada cápsula de conocimiento para aquellos participantes del Bootcamp, que tengan dificultad respecto a la conexión para atender las sesiones teóricas. Estas memorias digitales se pondrán a disposición en el canal institucional para su consulta posterior.
j. Entregar un kit de supervivencia de herramientas metodológicas a los inscritos en el Bootcamp, los cuales serán utilizados para el desarrollo de actividades.
k. Entregar un informe general, recopilando experiencias, resultados y nuevas

oportunidades identificadas.

l. Realizar un taller teórico práctico virtual para los aprendices, egresados, instructores, buscadores de empleo y emprendedores del SENA para trabajar sobre las soluciones reales planteadas, trasmitir la metodología y darle continuidad a lo generado durante el Bootcamp, el tema de las acciones formativas inmersivas deberá ser acordes a las temáticas planteadas para el desarrollo del Bootcamp. Ver documentos anexos: A) Especificaciones técnicas. B) Agenda Bootcamp.
m. Establecer los retos de manera conjunta con el centro de formación (Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones) a ser desarrollados en el transcurso del Bootcamp, que respondan al cumplimiento del objeto de los términos de referencia.
n. El contratista se compromete a contar con una plataforma tecnológica interactiva y colaborativa, que les permita a los centros de formación el desarrollo de las actividades descritas en el presente documento de términos de referencia.
o. Informe de la metodología desarrollada y resultados estadísticos de los logros alcanzados, que incluya rangos de edades de los participantes, niveles de deserción, inscritos vs certificados, caracterización de la población entre otros.
p. Documentar las sesiones realizadas durante el desarrollo del Bootcamp.
q. Elaborar el cronograma de trabajo y ejecución general, aprobado por el supervisor del contrato.
r. El Contratista se compromete a disponer de un equipo de trabajo a disposición tanto en plataforma tecnológica como disponer de profesionales con las habilidades y Competencias que apoyen el desarrollo del Bootcamp propuesto en los temas introductorios, desarrollo del bootcamp, Reto, Talleres y Sesiones reflexivas.
s. El contratista deberá previo al inicio del contrato, presentar al supervisor del contrato un plan de contingencia que mitigue cualquier incidencia que se pueda presentar en su ejecución.
t. El contratista deberá garantizar la disponibilidad de los contenidos digitales por un término no menor a un año.

14.2 Obligaciones generales del contratista:

1. El Contratista se obliga a cumplir de manera inequívoca el plazo establecido para la respectiva prestación del servicio de acuerdo con las características técnicas, las cantidades, unidades y descripción relacionada por la Entidad Contratante.
2. El contratista debe asumir bajo su absoluta responsabilidad laboral la totalidad de la Carga Salarial y Prestacional de acuerdo con las normas legales vigentes, del personal que se requiera para la ejecución del Contrato.
3. Asumir todos los gastos e impuestos, tasas y contribuciones derivados de la celebración, ejecución y liquidación del Contrato, así como el valor de la prima de la Garantía Única y sus modificaciones.
4. Garantizar que todas y cada una de las obligaciones derivadas del presente contrato sean cumplidas con plena y total observancia de los requisitos exigidos por la ley, respecto del servicio objeto del presente contrato.

5. Dar cumplimiento a sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral y parafiscales para lo cual deberá realizar los aportes a que se refiere el artículo 50º la ley 789 de 2002 y el artículo 23º de la Ley 1150 de 2007, en lo relacionado con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, SENA e ICBF, cuando haya lugar a ello, de conformidad con las normas y reglamentos que rigen la materia, por cuanto el cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para la realización de cualquier pago.
6. Mantener vigente las garantías exigidas por el tiempo pactado en el contrato, así como de las modificaciones que se presenten en la ejecución del mismo.
7. Suministrar al supervisor del contrato toda la información que le sea solicitada para verificar el correcto y oportuno cumplimiento de las obligaciones que contrae, de acuerdo con los artículos 4 y 5 de la Ley 80 de 1993.
8. Reparar los daños e indemnizar los perjuicios que cause al SENA por el incumplimiento del contrato.
9. Se consideran imputables al contratista todas las acciones y omisiones de su personal, subcontratistas y proveedores, así como del personal al servicio de estos últimos. En caso de que se intente una acción o se presente una reclamación contra el SENA por la cual deba responder el contratista, aquel procederá a notificarle a la mayor brevedad para que el contratista adopte bajo su propia costa todas las medidas necesarias para resolver el conflicto y evitar perjuicios al SENA. Si el contratista no logra resolver la controversia en el plazo que fije el SENA, éste podrá hacerla directamente y el contratista asumirá todos los costos en que se incurra por tal motivo.
10. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas. En general, la obligación de cumplir cabalmente con las condiciones y modalidades previstas contractualmente para la ejecución y desarrollo del Contrato, para lo cual el contratista deberá actuar razonablemente en el marco de sus obligaciones contractuales.
11. En el caso que durante el tiempo de ejecución del contrato, surja una situación de fuerza mayor o caso fortuito que afecte a cualquiera de las partes, se deberá informar inmediatamente por escrito a la contraparte correspondiente con el fin de definir la solución de mutuo acuerdo.
12. Presentar la factura de cobro oportunamente y permanecer al día en pago de sus obligaciones al sistema integrado de seguridades sociales y parafiscales.
13. Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando en ellos se cause perjuicio a la entidad o a terceros en los términos del artículo 52º de la Ley 80 de 1993.
14. Las demás contempladas en el artículo en el artículo 5º de la ley 80 de 1993 y las que se deriven directamente del objeto contractual.
15. Dar cumplimiento a las obligaciones del sistema de seguridad social (salud, pensión y riesgos laborales), así como al SG-SST y demás normas aplicables, y presentar los documentos respectivos que acrediten todos los anteriores.

14.3 Obligaciones del SENA – Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones:

Igualmente, además de las condiciones inherentes a la naturaleza del Contrato y a las derivadas de las disposiciones legales vigentes sobre la materia, las Obligaciones Generales del Contratante entre otras son las siguientes:

1. Prestará la mayor colaboración para el desarrollo del objeto contractual.
2. Ejercerá el control sobre el cumplimiento del contrato a través del supervisor (a) designado por el Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones para el efecto, exigiéndole la ejecución idónea y oportuna del objeto a contratar.
3. Recibirá a satisfacción los servicios que sean entregados por el contratista, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas y en especial las especificaciones u obligaciones técnicas contenidas en el presente documento.
4. Adelantará las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar, para lo cual el supervisor (a) dará aviso oportuno de la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento.
5. Pagará al contratista en la forma pactada y con sujeción a las disposiciones presupuestales y de PAC previstas para el efecto.
6. Tramitará diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del contrato.
7. Solicitará y recibir información técnica respecto del servicio y demás del contratista en desarrollo del objeto contractual.
8. Rechazará los bienes y/o elementos cuando no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos.

15. PRODUCTOS POR ENTREGAR POR EL CONTRATISTA:

Según la estructuración establecida en la propuesta planteada referente a la temática de CIENCIA DE DATOS el Contratista debe cumplir con los siguientes ítems de entregables:

1. Entregar el manual con el paso a paso para el acceso a la plataforma dispuesta por el contratista.
2. Documento formal con la agenda que se estableces en la estructura de la propuesta clasificada por días
3. Cronograma (agenda del bootcamp)
4. Documentación
5. Material de Apoyo para los aprendices de las Temáticas
6. Material utilizado en las sesiones, como Diapositivas o memorias.
7. Guías de los Talleres implementados en la Plataforma
8. Material de Ejercicios
9. Material del Reto
10. Link de las Sesiones Grabadas

11. Referentes Bibliográficos.
12. Informe de la metodología desarrollada y resultados estadísticos de los logros alcanzados.
13. Evaluación de las soluciones presentadas por los participantes a cada reto planteado.

16. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

La duración del contrato será de treinta (30) días calendario, la ejecución del Contrato será contada a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, en todo caso sin superar el 16 de diciembre de 2022.

16.1 Lugar de ejecución del contrato:

El lugar de ejecución de la presente contratación será en el Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones- Regional Distrito Capital del Servicio Nacional de Aprendizaje- SENA ubicado en la Carrera 30 NO 17B-25 Sur- Complejo Sur de Bogotá D.C.

PARÁGRAFO: Para todos los efectos contractuales se tendrá como domicilio la ciudad de Bogotá.

16.2 Forma de pago o plan de pago:

Forma de Pago:	El valor del contrato se pagará de la siguiente manera. El SENA realizará un único pago, correspondiente al valor del contrato teniendo en cuenta lo establecido con la circular 01-3-2021-000055 Y 01-3-2020-000065 emitidas por la Dirección General, de la siguiente manera: Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones de la Regional Distrito Capital efectuará un único pago, de acuerdo con el servicio prestado, a más tardar dentro de los treinta (30) días siguientes a la radicación de la factura que cumpla con todos los requisitos legales, a la cual se deberán anexar los siguientes documentos, sin los cuales no se dará trámite al pago: ✓ Presentar factura electrónica con código QR. ✓ Correcta presentación de factura o documento equivalente y remisión a través del Sistema Electrónico para la Contratación Pública - SECOP II. “En caso de que el proveedor se encuentra obligado a facturar electrónicamente deberá aportar factura electrónica de acuerdo con lo establecido por la DIAN, el cual será un requisito para el pago del respectivo contrato. Todas las facturas electrónicas para su reconocimiento tributario deberán ser validadas previo a su expedición, por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) o por

	un proveedor autorizado por esta. La factura electrónica solo se entenderá expedida cuando sea validada por el proveedor autorizado. PARÁGRAFO: factura electrónica sin validación previa, en estos casos, la factura se entenderá expedida con la entrega al adquiriente y deberá ser enviada a la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) o proveedor autorizado para su validación dentro de las 48 horas siguientes. Contadas a partir del momento en que se solucionen los problemas tecnológicos. ✓ RUT, con fecha de impresión o generación no mayor a 180 días. ✓ Soporte de pago de su seguridad social del mes vencido del periodo objeto de cobro. Planillas de pago. ✓ Certificación del pago de los aportes parafiscales no mayor a 3 meses firmada por el revisor fiscal o representante legal, cuando lo firme el contador o revisor fiscal, se debe adjuntar copia de la cédula de ciudadanía del profesional, copia de la tarjeta profesional y copia del certificado de antecedentes expedida por la Junta central de contadores públicos. ✓ Certificación de cuota de aprendices no mayor a 3 meses firmada por el revisor fiscal o representante legal. ✓ Informe de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato. ✓ Resolución DIAN de autorización numeración de la facturación aportada. ✓ Certificación bancaria. ✓ Demás disposiciones legales aplicables que surjan. Procedimiento para el cargue de facturas al SECOP II: Aprobados los anteriores documentos por parte del Supervisor, el contratista radicará la documentación ante el SENA y efectuará el procedimiento para cargar la facturación en el SECOP II. Para cargar la factura al SECOP II, deberá consolidar la documentación aprobada por el Supervisor en un archivo PDF y luego dirigirse a la sección “Ejecución del Contrato”, donde encontrará el “Plan de Pagos”, previamente definido por la Entidad Estatal. Allí podrá cargar su factura; para ello hará clic en “Registro” frente al pago correspondiente. Si la Entidad Estatal no definió un plan de pagos previamente deberá hacer clic en la opción “Crear”. El SECOP II le muestra una ventana emergente en donde debe ingresar la información para el registro de la factura. Para anexar la factura dar clic en el botón “Anexar”, buscar el documento en el computador y cargarlo. Una vez registrada y cargada la factura del contratista, hacer clic en “Confirmar”. Luego de confirmar la factura debe enviarla a la entidad estatal para su revisión y aprobación en el SECOP II, para ello, deberá dar clic en el botón “Enviar”. Una vez hecho lo anterior, el estado de la factura cambiará a “Enviado a la entidad estatal”. Cuando la Entidad estatal apruebe la factura el estado de esta cambiará a “Aceptada”, y en el momento en que la entidad estatal marque como pagada la factura el estado cambiará a “Pagado”.

	Tener en cuenta, que en el caso de que la entidad estatal rechace la factura, el estado de la esta cambiará a “Rechazada”, el proveedor debe verificar la justificación del rechazo de la factura, hacer los ajustes a los que haya lugar y enviar la factura ajustada a la entidad estatal para su aprobación. Para validar la justificación del rechazo de la factura ingrese al detalle de la factura dando clic en el botón “Detalle”. En el campo “Razón” encontrará la justificación del rechazo de la factura. Para habilitar nuevamente la edición de la factura, debe dar clic en el botón “Editar”. Si la factura no ha sido correctamente elaborada o no se acompaña con la totalidad de los documentos requeridos para el pago, el término de los treinta (30) días a que se hace referencia, sólo empezará a contarse a partir de la fecha en que el contratista haya aportado el último de los documentos. La demora que se presente por la no entrega oportuna de estos soportes será responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación alguna por parte del Sena. En relación con los descuentos de ley relacionados con la retención en la fuente RENTA, Retención en la fuente ICA, se realizarán en el momento de tramitar el pago, la retención a practicar depende de la naturaleza del proveedor. El SENA efectuara al CONTRATISTA las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación. En cumplimiento con lo establecido en el Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 que señala: “Para la ejecución se requerirá de la aprobación de la garantía y de la existencia de las disponibilidades presupuestales correspondientes, salvo que se trate de la contratación con recursos de vigencias fiscales futuras de conformidad con lo previsto en la ley orgánica del presupuesto. El proponente y el contratista deberán acreditar que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda. PARÁGRAFO 1o. El requisito establecido en la parte final del inciso segundo de este Artículo deberá acreditarse para la realización de cada pago derivado del contrato estatal. (...), para lo cual, dispondrá en su organización interna, los procedimientos necesarios y pertinentes para respetar el orden de presentación de los pagos por parte de los contratistas, así como establecerá mecanismos para el pronto y oportuno pago a éstos.

	PARAGRAFO 2°: La entidad dispone en su Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol SYGA, el "Instructivo Documentos Requeridos para Registro de Obligaciones y Trámites de Pagos" GRF-I-002 de 2020-05-18, versión 06, el cual podrá ser consultado en el link: http://compromiso.sena.edu.co/documentos/vista/descarga.php?id=2649. PARÁGRAFO 3°: IMPROCEDENCIA DE RECONOCIMIENTO DE FÓRMULAS DE REAJUSTE: El contratista se obliga a mantener los precios ofertados en la propuesta y entiende y acepta que los mismos no estarán sujetos a reajuste alguno (ni por cambio de vigencia) durante el término de ejecución del contrato y hasta su liquidación inclusive. Las demoras ocasionadas porque la factura no haya sido bien elaborada o no se adjunten los documentos que se solicitan en los términos anteriores no serán atribuibles a la Entidad. Los pagos estarán sujetos al cumplimiento de los trámites administrativos a que haya lugar, y aprobación del Programa Anual de Caja – PAC. Los documentos soporte para los pagos deberán ser avalados por el supervisor del contrato.

16.3 Pago de anticipos:

Se requieren anticipos:	**SI:**		**NO:**	X	

17. CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO:

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

Supervisión:	La Supervisión del contrato será ejercida por los funcionarios designados por el Subdirectora del Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones del Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA-Regional Distrito Capital, para los efectos de la futura contratación. El supervisor(a) al momento de suscribir la aceptación de la oferta o el contrato según la modalidad de contratación deberá tener en cuenta lo establecido en el artículo 4 de la ley 80 de 1993, la ley 1150 de 2007, los artículos 44, 83, 84, 86 y 118 de la ley 1474 de 2011, y la Parte 2, Titulo 1, Capitulo 1, Sección 1, Subsección 2 - articulo 2.2.1.1.1.2.1 N 5 del decreto 1082 de 2015. Concomitante debe cumplir con las funciones señaladas en el Manual de Supervisión e Interventoría V.5, Código GCCON-M-002 de noviembre de 2020.

18. FORMA DE ADJUDICACIÓN:

Por tratarse de un proceso de contratación bajo la modalidad de mínima cuantía, de conformidad con el literal C, del articulo 94 de la ley 1474 de 2011, **el factor de selección será el menor precio ofrecido**. Al respecto dispone el citado artículo:

> *"Artículo 94. Transparencia en contratación de mínima cuantía. Adiciónese al artículo 2° de la Ley 1150 de 2007 el siguiente numeral.*

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*:*

> (...) 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 (...);"*

Decreto 1082/2015

*"**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."*

El presente proceso se adelantará teniendo en cuenta la modalidad de Selección de MÍNIMA CUANTÍA, de conformidad con lo dispuesto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993. (Numeral 12, modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011) y el Artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, a través del cual se consagra que la escogencia recaerá sobre la oferta con el precio MÁS BAJO siempre y cuando cumpla con la capacidad jurídica, Articulo 2.2.1.2.1.5.2, numeral 4 modificado en el decreto 1860 de 2021 que reglamenta la Ley 2069 de 2020.

Se contratará, teniendo en cuenta como factor de selección, además de los requisitos habilitantes, el MENOR PRECIO de las propuestas presentadas en el formato oferta de

económica y la establecida en el SECOP II, siempre y cuando cumplan con las especificaciones técnicas.

18.1 Clasificación de la adjudicación:

La adjudicación será por el valor de la oferta económica, teniendo en cuenta que el objeto del contrato no se puede fraccionar.

18.2. Lotes

No aplica

19. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLES:

Los criterios que se definen a continuación son los aplicables para los procesos públicos de selección.

19.1 REQUISITOS HABILITANTES

De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, los requisitos habilitantes son:

a) Capacidad Jurídica.
b) Capacidad Técnica.

19.1.1. CAPACIDAD JURÍDICA

- ✓ **CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA (FORMATO 1):**

  El proponente (Representante Legal de la persona jurídica, o la persona designada para representar al Consorcio o Unión Temporal, o la persona natural, o su apoderado, si a ello hubiere lugar), debe suscribir el modelo de Carta de Presentación contenido en el Formato dispuesto para tal fin.

  Cualquier anotación, aclaración o condicionamiento se tendrá por no escrita.

  Apoderados

  Los Proponentes podrán presentar Propuestas directamente o por intermedio de apoderado, evento en el cual deberán anexar con la Propuesta el poder otorgado en legal forma, en el que se confiera al apoderado, de manera clara y expresa, facultades amplias y suficientes para actuar, obligar y responsabilizar a todos y cada uno de los integrantes en el trámite del presente proceso y en la suscripción del Contrato.

El apoderado podrá ser una persona natural o jurídica, pero en todo caso deberá tener domicilio permanente, para efectos de este proceso, en la República de Colombia, y deberá estar facultado para representar conjuntamente al Proponente y a todos los integrantes del Proponente Plural.

- ✓ **CERTIFICACIÓN DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL:**

Cuando el Proponente sea una persona jurídica, natural (colombiana o extranjera), deberá anexar el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la autoridad competente. Para el caso de proponentes extranjeros se debe dar aplicación a lo establecido en el presente estudio previo.

Este certificado debe cumplir con lo siguiente:

a.) **Fecha de expedición**: Deberá haber sido expedido con fecha no mayor a treinta (30) días calendario anterior a la fecha de cierre del proceso. En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes deberá cumplir esta condición.

b.) **Vigencia:** El término de duración de la persona jurídica no debe ser inferior a la del plazo de ejecución y un (1) año más. En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes que sea persona jurídica deberá cumplir individualmente con estas reglas.

c.) **Objeto social**: El Objeto Social de la persona jurídica y de cada uno de los miembros que conforman el Consorcio o la Unión Temporal, deben permitir ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente proceso de selección.

d.) **Representante legal y Facultades para contratar**: Debe permitir comprometer al participante, en especial por la cuantía a contratar, establecida en el presente estudio previo. En el caso que aparezcan restricciones al representante legal de la persona jurídica proponente (colombiana o Extranjera), para contraer obligaciones en nombre de la misma, se deberá adjuntar a la propuesta el documento de autorización del órgano social competente, en el cual conste que está debidamente facultado para presentar la propuesta y para firmar el contrato por el valor total de la propuesta. Este documento deberá ser presentado, sin excepción, por todos los proponentes, nacionales y extranjeros, individuales, consorcios o uniones temporales y los integrantes de los mismos, que de acuerdo con sus estatutos lo requieran. Se deberá adjuntar la Autorización del organismo de Acuerdo estatutos cuando se requiera.

e.) **Verificación Certificado de existencia y representación legal:** Se verificará el certificado presentado por parte del proponente en página de la cámara de comercio, según corresponda.

f.) **En el caso de Consorcios o Uniones Temporales**: el representante legal de cada una de las personas jurídicas que los integren deberá contar con dicha autorización por el valor total de la propuesta (y no sólo por el monto de su participación).

g.) **Si se trata de personas jurídicas extranjeras:** sin sucursal en Colombia, mediante documento expedido dentro de los tres (3) meses anteriores al cierre del proceso de selección del contratista, en los que se acredite su existencia y representación legal y que cuentan con un apoderado debidamente constituido, con domicilio en Colombia y ampliamente facultado para representarlas judicial o extrajudicialmente. Deberán mantener dicho apoderado como mínimo, por el término de vigencia del contrato que se genere del presente proceso de selección y un año más. Si se trata de sociedades extranjeras sin sucursal en Colombia de países parte de la "Convención sobre la abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros", se tendrán en cuenta las siguientes reglas:

- El documento público relacionado con sociedades extranjeras en el cual se certifique la existencia de la sociedad y el ejercicio de su objeto social, tendrá validez en Colombia con la sola Apostilla.
- Cuando el documento otorgado en el exterior deba ser autenticado, e interesado deberá velar porque la autoridad que autentica certifique sobre la existencia de la sociedad y sobre la extensión del objeto social, documento éste que se deberá apostillar.
- En el evento en el cual, en un Estado Parte de la Convención, la autoridad ante quien se autentican los documentos no tenga la facultad de certificar sobre la existencia de la sociedad y sobre el ejercicio del objeto social de la misma, el interesado podrá solicitar dichas certificaciones ante la autoridad competente del lugar. Para que surtan efectos en Colombia, estas certificaciones deberán a su vez ser apostilladas por la autoridad del Estado donde emana el documento.

Si no existiera una autoridad local que pueda expedir las certificaciones de existencia de la sociedad y del ejercicio del objeto social de acuerdo con las leyes del respectivo país, el interesado podrá acudir ante el Cónsul Colombiano quien podrá certificar que tuvo a la vista las pruebas de la existencia de la sociedad y del ejercicio de su objeto

conforme a las leyes del respectivo país. En este caso, como la Convención no se aplica a los documentos ejecutados directamente por agentes diplomáticos o consulares, deberá seguir el trámite ordinario de legalización, o sea que el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia abonará la firma del Cónsul. El SENA no aceptará ofertas de personas jurídicas que no hayan cumplido con la renovación de la matrícula mercantil.

No tendrán la obligación de acreditar apoderado si de conformidad con las normas legales vigentes, tienen obligación de constituir sucursal en Colombia para efectos de la ejecución del Contrato.

- ✓ **DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL:**

Si el proponente es una persona natural nacional, deberá acreditar su existencia mediante la presentación de copia de su cédula de ciudadanía válida y si es persona natural extranjera residenciado en Colombia, mediante la copia de la Cédula de Extranjería expedida por la autoridad competente.

Si el proponente es persona jurídica, se debe anexar copia de la cedula de ciudadanía y/o copia de la Cédula de Extranjería expedida por la autoridad competente del representante legal de la persona jurídica proponente y/o de los miembros del consorcio o unión temporal y/o de sus representantes legales.

- ✓ **CONSORCIOS, UNIONES TEMPORALES Y/U OTRA FORMA DE ASOCIACIÓN (Para los efectos, deberá seguir el modelo de los Formatos 2, 2A Y 2B según sea el caso):**

El proponente, unido temporalmente o en cualquier otra forma asociativa, deberá presentar el documento en donde conste la voluntad de conformar consorcio o unión temporal, donde conste:

a) Forma de unión, Acuerdo consorcial, Unión Temporal o documento equivalente, donde se evidencie la voluntad de los integrantes, indicando claramente qué forma de unión es la seleccionada por el proponente (consorcio o unión temporal).
b) Identificación de los integrantes y denominación de la forma asociativa.
c) La regulación de su participación, con los requerimientos específicos de la ley y el pliego.
d) El documento deberá ser suscrito en original por los integrantes o los representantes de los integrantes.
e) Designación Representante y Suplente: La identificación del representante y el suplente de dicho consorcio, unión temporal o la forma asociativa seleccionada. Deberán señalar expresamente su identificación, facultades, entre ellas, la de presentar la propuesta correspondiente al presente proceso de selección y las de

celebrar, modificar, transigir, conciliar y liquidar el contrato en caso ser adjudicatario, así como la de suscribir todos los documentos contractuales y post- contractuales que sean necesarios, es decir que el representante legal tiene plenas facultades para representar a la forma asociativa y adoptar todas las decisiones. En el evento que el representante legal se encuentre limitado en sus facultades deberá adjuntarse el documento de autorización expresa del órgano, para celebrar el contrato en caso de ser favorecido con la adjudicación, y, si es el caso, para conformar el consorcio o unión temporal.

f) Los porcentajes de participación de sus integrantes.

g) Si se trata de Unión Temporal, sus miembros deberán señalar los términos y extensión (actividades) de su participación en la propuesta y en su ejecución, así como el porcentaje de participación de cada integrante de la estructura plural.

h) Indicar a nombre de quien se realizará la facturación de conformidad con lo establecido en el Decreto 3050 de 1997.

i) La duración de la forma asociativa no deberá ser inferior a la del plazo de ejecución del contrato y un (1) año más.

j) Igualmente, deberá tener en cuenta la "*Guía rápida para la creación de proponentes plurales en el SECOP II*", expedida por ANCCE.

Condiciones de los integrantes del consorcio o unión temporal:

Los proponentes que se presenten como consorcio o unión temporal deberán tener en cuenta lo siguiente:

a) Los objetos sociales de cada uno de sus integrantes deben comprender o estar relacionados con el objeto del presente proceso y la duración de las personas jurídicas que lo conforman no puede ser inferior al plazo de ejecución del contrato y un (1) año más.

b) En atención a lo dispuesto en el artículo 11 del Decreto 3050 de 1997, para el caso de los integrantes de un consorcio o unión temporal, para efectos de pago deberán manifestar con respecto a la facturación, dentro de su oferta, lo siguiente:

- Si la va a efectuar en representación del consorcio o la unión temporal uno de sus integrantes, caso en el cual debe informar el número de identificación tributaria - NIT de quien va a facturar.
- Si la facturación la van a presentar en forma separada cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, deberá informar su número de identificación tributaria - NIT y establecer la participación de cada uno dentro del valor del contrato.
- Si la facturación se va a realizar directamente por el consorcio o unión temporal, el consorcio o unión temporal debe allegar la fotocopia del Registro Único Tributario RUT del consorcio o unión temporal actualizado,

dos (2) días después de la adjudicación.

c) No podrá haber cesión entre quienes integran el consorcio o unión temporal, salvo que el SENA lo autorice en los casos que legalmente estén permitidos.
d) Las condiciones que establezcan los integrantes con respecto a las actividades, porcentajes, términos y/o extensión de la participación, no podrán ser modificadas sin el consentimiento previo del SENA.
e) En el evento de presentarse inhabilidades sobrevinientes para los miembros del consorcio o unión temporal, el representante tendrá la obligación de informarlo por escrito al SENA dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la ocurrencia de los hechos que dieron lugar a ella.
f) El documento en el que se exprese la voluntad de presentar la propuesta en consorcio o unión temporal deberá ir acompañado de los documentos (Certificado de cámara de comercio, actas de junta directiva, poderes, etc.) que acrediten quienes lo suscribieron tenían la representación y capacidad necesarias para adquirir las obligaciones solidarias derivadas de la propuesta y del contrato resultante. En este sentido, los miembros del consorcio o unión temporal deberán acreditar su existencia y representación legal de acuerdo a lo previsto previamente en el presente documento.
g) La persona natural integrante de un consorcio o unión temporal deberá anexar copia de la cedula de ciudadanía y presentar el certificado mercantil expedido por la Cámara de Comercio, cuando a ello hubiere lugar. Si se trata de persona natural extranjera, deberá acreditar su existencia mediante la presentación de la copia de su pasaporte, y si es residente en Colombia, mediante la presentación de la cedula de extranjería expedida por la autoridad competente.

NOTA: Verificación presentación de la oferta desde la cuenta de oferente plural Cuando los proponentes deseen participar en el proceso, a través de consorcio o unión temporal, deberán registrarse en la plataforma SECOP II, según lo indicado en el manual vigente de proveedores de Colombia Compra Eficiente, es decir, deberán crear un usuario para el consorcio o unión temporal y presentar su propuesta a través del mismo, so pena de rechazo de la oferta.

- ✓ **COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN (FORMATO 3):**

La propuesta debe estar acompañada del compromiso anticorrupción firmado por el proponente o por el representante legal o apoderado, constituido en debida forma para el efecto, con la correspondiente prueba de ello, la cual debe ser diligenciada según el formato del Anexo en la invitación pública.

- ✓ **<u>CERTIFICACIÓN APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PARAFISCALES DE PERSONA JURÍDICA</u> (FORMATO 4B):**

El proponente deberá acreditar que se encuentra al día a la fecha de cierre del proceso de selección, con el pago de los aportes parafiscales generados de sus nóminas de sus empleados con destino a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y en la Ley 828 de 2003.

En las anteriores circunstancias, las personas jurídicas lo harán mediante certificación expedida y firmada por el revisor fiscal si lo tiene o por el contador obligatoriamente (se debe aportar copia de la tarjeta profesional y copia de la cédula de ciudadanía del revisor fiscal <u>o contador</u> y sus antecedentes disciplinarios).

- ✓ **<u>CERTIFICACIÓN APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PARAFISCALES DE PERSONA NATURAL</u>(Declaración juramentada de pagos correspondientes a los sistemas de seguridad social y aportes parafiscales) (FORMATO 4A):**

Si el proponente es una persona natural la acreditación de este pago se hará mediante la presentación de planillas de pago junto a la presentación del FORMATO 4A. Ningún proponente que tenga resoluciones de cobro (actos administrativos en firme) por concepto de aportes parafiscales, incumplimiento de contrato de aprendizaje o multas impuestas por el Ministerio del Trabajo, podrá participar, salvo que exista acuerdo de pago suscrito y al día, previo al cierre del proceso.

Si el proponente es un consorcio o una unión temporal, cada uno de sus integrantes deberá presentar esta certificación.

Nota: De acuerdo a la Directriz emitida por la Procuraduría General de la Nación y a la Ley 1233 de 2008, no se permite que el contratista seleccionado realice la prestación de los servicios o trabajos contratados con SENA por medio de las denominadas Cooperativas de Trabajo Asociado.

- ✓ **VERIFICACIÓN DE ANTECEDENTES JUDICIALES, MEDIDAS CORRECTIVAS, FISCALES Y DISCIPLINARIOS:**

Ni el proponente ni ninguno de sus integrantes en caso de ser plural ni el representante legal, podrán estar reportados, en el boletín de responsables fiscales,

antecedentes disciplinarios de la Procuraduría y/o Personería y antecedentes de policía nacional, el proponente podrá aportar los respectivos certificados con su oferta, con fecha de expedición no mayor a 30 días calendario, no obstante, de no aportarlos, el SENA verificará lo pertinente en las páginas web respectivas.

Dando cumplimiento a la Lay 1801 de 2016, por medio de la cual se expide el nuevo código de policía, el comité evaluador verificara a través del sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC, que los proponentes y los representantes legales de las personas jurídicas y miembros de los consorcios y uniones temporales, no tengan multas pendientes con morosidad superior a los seis (06) meses.

- ✓ **VERIFICACIÓN REGISTRO DE INHABILIDADES POR DELITOS SEXUALES CONTRA MENORES DE EDAD (FORMATO 09):**

La entidad pública verificará la información del régimen de inhabilidades por delitos sexuales dando cumplimiento a la Ley 1918 de 2018 y Decreto 753 de 2019.

- ✓ **APLICACIÓN DE NORMAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIACIÓN DEL TERRORISMO (FORMATO 8):**

EL PROPONENTE da cumplimiento a las normas y regulaciones colombianas relacionadas con la prevención y control al lavado de activos y financiamiento del terrorismo que le son aplicables

- ✓ **AUTORIZACIÓN PARA NOTIFICACIÓN ELECTRÓNICA DE ACTOS ADMINISTRATIVOS (FORMATO 10):**

EL PROPONERTE deberá diligencias el formato No 10

- ✓ **CERTIFICACIÓN BANCARIA:**

El proponente deberá presentar la certificación bancaria en la cual se especifique el número de cuenta, clase de cuenta ahorros o corriente y el nombre del titular de la cuenta, con fecha de expedición no superior a 3 meses.

- ✓ Adjuntar copia de la Resolución de Habilitación y Autorización de facturación vigente expedida por la DIAN.

- ✓ **CERTIFICADO DE REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO:**

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 555-2 del Estatuto Tributario, los proponentes deberán anexar a su propuesta el Registro Único Tributario “RUT” actualizado a 2013, expedido por la Dirección de impuestos y Aduanas Nacionales – DIAN.

Cuando la propuesta sea presentada, por consorcio o unión temporal, los documentos solicitados deberán ser presentados por cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal.

- ✓ **CERTIFICADO DE INFORMACIÓN TRIBUTARIA – RIT:**

El Registro de Información Tributaria -RIT- es el mecanismo de identificación, ubicación y clasificación de los contribuyentes del Impuesto de Industria y Comercio, Avisos y Tableros, con el fin de identificar la clase de contribuyente que es el proponente, esté debe anexar a su propuesta el Registro de Información Tributaria "RIT", expedido por la Secretaria de Hacienda, expedido por la Secretaria de Hacienda. ACTUALIZADO de conformidad con las Resoluciones SDH-000079, SDH-000117 y SDH-000195 de 2013) actualizado a 2013.

El documento debe se anexado junto con la propuesta si el oferente tiene domicilio en Bogotá ya que es un documento de carácter distrital y si el proponente no tiene domicilio en Bogotá deberá tramitar el mismo y presentarlo máximo en un día hábil posterior al perfeccionamiento del contrato.

- ✓ Diligenciar **ACREDITACIÓN DE SOCIOS QUE CONFORMAN LA SOCIEDAD (FORMATO 6).**

- ✓ Diligenciar **CERTIFICADO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (FORMATO 7).**

- ✓ Diligenciar **DECLARACION DE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES PERSONA NATURAL O JURÍDICA (FORMATO 11).**

- ✓ **REQUISITO DE EXPERIENCIA CONTRACTUAL (FORMATO 5):**

El proponente deberá acreditar mínimo tres (3) contratos, certificaciones de contratos ejecutados con entidades públicas o privadas, relacionadas directamente con el objeto a contratar y/o guarde relación directa con la naturaleza de los bienes objeto de la presente compra, cuyo valor individual o sumado sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial.

Los interesados en el presente proceso de contratación deberán individualizar el cumplimiento de los objetos contractuales que se requieren dentro de la experiencia específica, con el siguiente documento:

Certificación(es) expedida(s) por la Entidad contratante en la que se reflejen como mínimo los siguientes requisitos:

- Nombre de la empresa Contratante (Dirección y Teléfono).
- NIT.

- Nombre del Contratista.
- 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.
- Número del contrato (si tiene).
- Objeto del contrato.
- Valor del contrato.
- Fecha de suscripción, inicio (día, mes y año) y fecha de terminación (día, mes y año).
- Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año).
- Nombre y firma de quien expide la certificación.

NOTA 1: Cuando se pretenda acreditar experiencia con entidades privadas, el proponente deberá anexar, además de la certificación, copia de la minuta respectiva y/o facturas y/o órdenes de servicios y/o órdenes de compra, so pena de no ser tenida en cuenta para el cálculo de la experiencia.

NOTA 2: En el evento que las certificaciones no contengan toda la información que permita su evaluación, el proponente deberá anexar a la propuesta copia de los documentos soporte que sean del caso, que permita tomar la información que falte en la certificación.

En ejercicio de esta facultad los proponentes no podrán complementar, mejorar o modificar su oferta solo aclararla.

19.1.2. REQUISITOS HABILITANTES TECNICOS

El oferente deberá acreditar experiencia así:

- Actividad económica registrada en el Certificado de Existencia y Representación Legal vigente aportado, relacionada directamente con el objeto contractual. La Entidad lo verificará directamente en el documento aportado.
- El proponente deberá evidenciar la ejecución de mínimo tres (3) contratos, relacionados con la ejecución de Bootcamps, hackathon o experiencias educativas inmersivas; que sean acreditadas mediante las certificaciones de ejecución y terminados a satisfacción emitidas por las entidades contratantes; las certificaciones deben estar relacionadas con la ejecución del objeto del presente proceso de contratación, cuya sumatoria de los tres (3) contratos, sea igual o superior al ciento por ciento (100%) del presupuesto oficial de la presente contratación.

De evidenciarse la entrega de un mayor número de certificaciones, la Entidad sólo tendrá en cuenta las tres (3) primeras.

Los interesados en el presente proceso de contratación deberán individualizar el cumplimiento de los objetos contractuales que se requieren dentro de la experiencia específica, con cualquiera de los siguientes documentos:

- Contrato
- Certificación de ejecución y cumplimiento contractual.
- Acta de liquidación contractual.
- Acta de terminación y cumplimiento de las obligaciones adquiridas mediante acuerdo comercial.

Cada documento que acredite la experiencia debe contener los siguientes datos mínimos del contrato:

- Entidad contratante
- Contratista (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.)
- Número del contrato (si tiene).
  Objeto
- Valor ejecutado
- Fecha de inicio y fecha de terminación del contrato
- Estado (100%) ejecutado.
- Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año).
- Nombre y firma de quien expide la certificación.

En el caso de no contar con la certificación, los oferentes podrán allegar copia del contrato con su respectiva acta de liquidación en la que se evidencie la información solicitada.

Para el caso de empresas que pretendan acreditar su experiencia a través de contratos suscritos con sus filiales, subsidiarias, socios y/o similares, o a través de los miembros o la junta de socios de las empresas filiales, subsidiarias y demás, deberán adjuntar respecto de estos los siguientes documentos:

Factura
Copia del contrato
Comprobante de Egreso de los pagos realizados

En ejercicio de esta facultad, los proponentes no podrán complementar, mejorar o modificar su oferta, ni acreditar hechos ocurridos con posterioridad al cierre del presente proceso.

NOTA 1: Cuando se pretenda acreditar experiencia con entidades privadas, el proponente deberá anexar, además de la certificación, copia de la minuta respectiva*, so pena de no ser tenida en cuenta para el cálculo de la experiencia.

*Se podrá presentar copia de la orden de servicio y factura que cumpla con todos los requisitos y condiciones establecidos en la normatividad vigente (ET y CCio).

NOTA 2: En el evento que los contratos presentados por los proponentes involucren bienes o servicios adicionales a los solicitados por la Entidad, la certificación deberá reflejar el valor total correspondiente a los bienes solicitados por EL SENA o similares en este proceso y este valor será el que se tendrá en cuenta para computar la experiencia. Asimismo, en el evento que las certificaciones no contengan toda la información que permita su evaluación, el proponente deberá anexar a la propuesta copia de los documentos soporte que sean del caso, que permita tomar la información que falte en la certificación.

En ejercicio de esta facultad los proponentes no podrán complementar, mejorar o modificar su oferta solo aclararla.

- **CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS**

La Entidad verificará que la propuesta presentada cumpla con las especificaciones técnicas establecidas en la invitación pública y se ajuste a las necesidades de la Entidad. Si la oferta cumple con los requerimientos mínimos señalados será ADMITIDA y las que no cumplan con las especificaciones técnicas serán RECHAZADAS.

El oferente deberá presentar una certificación firmada por el representante legal donde se compromete a cumplir con las condiciones técnicas exigidas por la Entidad, las cuales, son:

- Plataforma interactiva colaborativa.
- Las herramientas deben estar en ambiente web y opcionalmente deben incluir un enlace y acceso al Repositorio institucional, https://repositorio.sena.edu.co/
- Repositorio para almacenamiento de recursos formativos.
- Expertos técnicos que apoyen el desarrollo de los webinars y los talleres técnicos, los cuales deberán dar respuesta oportuna a las inquietudes planteadas por los participantes del Bootcamps, se sugiere al menos un experto técnico por cada cien (100) aprendices.
- Para el desarrollo de las sesiones reflexivas, el oferente contara con profesionales que orienten temáticas para el desarrollo de habilidades socio emocionales y trabajo en equipo.
- Webinars (Seminarios técnicos).
- Talleres técnicos
- Participación del sector productivo.
- Para los talleres y seminarios deben contar con profesionales expertos en las temáticas desarrolladas que incluyan por los menos con tres (3) años de experiencia certificada en el campo, con nivel de formación maestría o superior y

preferiblemente certificados en Azure Data Scientist Associate – Skills Measured. Exam DP-100: Designing and Implementing a Data Science Solution on Azure. De los tres (3) años certificados al menos un (1) año debe estar relacionado con áreas de la ingeniería.

- Contar con profesionales expertos en soporte a la plataforma y resolver oportunamente las preguntas que se formulen los participantes en el desarrollo del bootcamps.
- Para el desarrollo de las sesiones reflexivas el contratista debe contar con profesional(es) en áreas para el desarrollo de estrategias encaminadas al trabajo en equipo, la creatividad, acciones de fortalecimiento para la innovación, la resiliencia, el trabajo colaborativo y en general el desarrollo de las habilidades que garanticen abordar la integralidad de la formación profesional.
- El proveedor presentara carta juramentada donde se comprometa a diseñar y realizar las piezas gráficas y/o digitales donde se asegure la difusión de las mismas al interior de la comunidad educativa por los diferentes medios institucionales y redes sociales, para convocar a las inscripciones y promocionar las distintas actividades de los eventos.

19.1.3. REQUISITOS HABILITANTES ECONOMICOS – PROPUESTA ECONOMICA

La oferta económica deberá cumplir con los siguientes requisitos:

1) El proponente deberá diligenciar el anexo (**formato 12 oferta económica**), cumpliendo con las ***especificaciones técnica del presente documento***, firmada por el Representante Legal.
2) El valor de la Oferta Económica no podrá exceder el valor del presupuesto indicado para el proceso, so pena de que su propuesta sea RECHAZADA. El valor de la oferta debe incluir el valor del IVA si pertenece al Régimen Común, en caso contrario deberá indicarlo, si el proponente no discrimina el IVA, este valor no podrá ser reconocido por el SENA y el PROPONENTE deberá asumir el costo del impuesto.
3) El SENA efectuará las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención.
4) Todos los impuestos, retenciones y gastos que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato, incluidas la constitución de la garantía única de cumplimiento en caso de que se le requiera, son de cargo exclusivo del CONTRATISTA.
5) El proponente que no sea responsable del IVA debe informarlo en el texto de la propuesta. El porcentaje del IVA debe sujetarse a lo establecido en el Estatuto Tributario.
6) En caso de que la oferta contenga bienes excluidos o exentos de impuestos se deberá indicar en el ítem correspondiente.
7) La oferta, en todos sus valores, deberá expresarse en **pesos colombianos y sin decimales.**
8) El valor de la oferta debe prever e incluir todos los impuestos, tarifas y gastos a que haya lugar.

Nota 1: En caso de presentar diferencia entre el valor total en número y el valor en letras en el anexo de la oferta económica, prevalecerá el valor en letras.

Nota 2: El SENA tomará como el valor de la oferta, el valor registrado en el cuestionario SECOP II, el cual debe coincidir con el valor total de la propuesta adjunta presentada en PDF (formato 12 oferta técnicoeconómica), de presentarse inconsistencias entre la propuesta adjunta en PDF y la propuesta diligenciada en SECOP II, esta Entidad tendrá en cuenta la diligenciada en la Plataforma SECOP II, siempre y cuando la propuesta económica no sea objeto de corrección aritmética, tal como lo establece la Guía de Colombia Compra Eficiente, página 12, publicada en el link: 18 GCCON-F-046 V.02 https://colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_step/cce-sec-gi04provpcpresentaroferta07-09- 2020.pdf Asimismo, lo fijado en el numeral 5 del concepto - Presentación de ofertas en el SECOP II, publicado por Colombia Compra eficiente en el link: https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documentos/concepto_presentacion_de_oferta_0.pdf y solo se procederá con la corrección aritmética cuando esta no supere el 2% del valor total de la oferta lo cual se determinará en el informe presentado por el evaluador económico, en concordancia con la causal de rechazo señalada en el anexo la invitación. En este sentido, al existir una diferencia entre la propuesta adjunta en PDF, el informe de evaluación económica y la propuesta diligenciada en SECOP II mayor al 2% del valor total de la oferta, será causal de rechazo toda vez que para la entidad no es posible evaluar económicamente al existir esta inconsistencia. Por error aritmético, se entiende aquel en que incurre el proponente cuando realiza una indebida operación matemática, pero con la certeza de las cantidades, requerimientos y valores. Las correcciones efectuadas a las OFERTAS de los proponentes serán de forzosa aceptación para éstos.

- **Indisponibilidad Del SECOP II Para Presentar Ofertas:**

En caso de presentarse indisponibilidad de la plataforma el oferente deberá seguir el protocolo establecido por la Agencia Nacional de Contratación Colombia Compra Eficiente ANCCE. El correo para notificaciones a la Entidad, exclusivamente en caso de Indisponibilidad de la plataforma es lsenac@misena.edu.co

19.1.4. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

No aplica

19.2. REQUISITOS PONDERABLES

No aplica

20. ANALISIS DE RIESGOS

Se adjunta Matriz de riesgos. ANEXO No. 3. MATRIZ DE RIESGOS.

21. GARANTÍAS

Atendiendo lo establecido en el literal G del Manual de la Modalidad de Selección de Mínima Cuantía de Colombia Compra Eficiente, que establece “Las Entidades Estatales no están obligadas a exigir garantías en los Procesos de Contratación de mínima cuantía. Si la Entidad Estatal decide exigir garantías en los procesos de selección de mínima cuantía debe ser una consecuencia del Riesgo del Proceso de Contratación y del sector económico al cual pertenecen los posibles oferentes”.

Al respecto, el Contratista deberá constituir dentro de los tres (3) días hábiles a la aceptación de la oferta, garantía única de cumplimiento a favor del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, de conformidad con lo establecido en el artículo 7 de la ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, que cubra los riesgos en que pueda incurrir la ejecución del contrato, en las cuantías y vigencias que se establecen a continuación:

Señale con una “X” los amparos a exigir:	
	Seriedad de la oferta: por el (10%) (podrá ser mayor) del valor de la oferta, vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato (podrá ser mayor)
	Buen manejo y correcta inversión del anticipo: por el (100%) del monto del anticipo, vigente por el plazo del contrato y Haga clic o pulse aquí para escribir texto. meses más. (hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización del anticipo lo que determine el área de origen)
	Pago anticipado: por el (100%) del monto del pago anticipado, vigente por el plazo del contrato y Haga clic o pulse aquí para escribir texto. meses más. Haga clic o pulse aquí para escribir texto.
X	**Cumplimiento:** por el veinte (20 %) por ciento del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y dos (2) años más contados a partir de la fecha de expedición de la póliza.
X	**Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales:** por el cinco (5 %) por ciento del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
X	**Calidad y correcto funcionamiento de los bienes suministrados:** por el diez (10 %) por ciento del valor del contrato, vigente por el plazo de vigencia del licenciamiento, es decir dos (2) años y dos (2) meses más contados a partir de la fecha de expedición de la póliza.
X	**Calidad del servicio:** por el veinte (20 %) por ciento del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y dos (2) años más. (Para

	fijarlo deberá tenerse en cuenta el objeto, el valor, la naturaleza y las obligaciones contenidas en el contrato.
	Protección de los bienes: por el % del valor del contrato, vigente durante el plazo de ejecución del contrato
	Póliza de Responsabilidad extracontractual: por un valor asegurado de (0) SMLMV, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato. (Cuando aplique. Para fijar el valor asegurado debe tenerse en cuenta las cuantías del artículo 2.2.1.2.3.1.17 del decreto reglamentario 1082 de 2015 y el Manual de Contratación vigente de la entidad.

Beneficiario / Asegurado: SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
NIT: 899.999.034-1
Dirección: Carrera 30 No 17 B-25 Sur- Complejo Sur.

Sin perjuicio de lo anterior, el contratista se obliga a mantener vigente la garantía a que hace referencia la presente cláusula, durante el plazo que demande la ejecución del contrato, así como la liquidación de este, si aplica, del presente contrato, tal y como lo establece el Decreto 1082 de 2015.

De conformidad con lo establecido artículo 2.2.1.2.3.1.18. del Decreto 1082 de 2015, el SENA solicitará al contratista restablecer el valor inicial de la garantía cuando con ocasión de las reclamaciones efectuadas por la entidad el valor de la garantía se vea reducido. Cuando el contrato sea modificado para incrementar su valor o prorrogar su plazo, el SENA exigirá al contratista ampliar el valor de la garantía otorgada o ampliar su vigencia, según el caso.

Cuando el contratista incumpla la obligación de obtener, ampliar o adicionar las garantías requeridas para el cumplimiento del objeto contractual, el SENA procederá a dar aplicación al procedimiento sancionatorio contractual consagrado en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.

21.1 Restablecimiento o ampliación de la garantía:

De acuerdo con lo estipulado en el art 2.2.1.2.3.1.18 del Decreto 1082 de 2015 cuando el contratista incumpla su obligación de obtenerla, ampliarla o adicionarla deberá restablecerla a más tardar dentro de los cinco días siguientes al requerimiento efectuado por el Ordenador del Gasto o Competente Contractual. En su defecto, la administración se reserva el derecho de solicitar unilateralmente al garante el restablecimiento de la garantía única establecida, aspecto que deberá ser previamente consignado en el contrato.

El contratista deberá mantener indemne al Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones - Regional Distrito Capital del Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA, de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las

actuaciones propias de éste, y que se originen como consecuencia de la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

Los anteriores riesgos serán asumidos 100% por parte del contratista, quien deberá precaverlos a través de la garantía única de cumplimiento que cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento de las obligaciones legales o contractuales del contratista.

La garantía de cumplimiento cubrirá los perjuicios causados a la entidad estatal como consecuencia de la conducta dolosa o culposa, o de la responsabilidad imputable a los particulares, derivados de un proceso de responsabilidad fiscal, siempre y cuando esos perjuicios deriven del incumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato amparado por la garantía.

22. LIMITACIÓN A LAS MIPYMES:

INFORMACIÓN PARA LIMITACIÓN A MIPYMES: (Solo aplica para procesos superiores a US$125.000)

Así las cosas, con el fin de determinar si la convocatoria es susceptible de ser limitada a Mipyme, se deberá atender lo normado en el Decreto 1860 de 2021, *"... Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 Y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones..."*.

> *"... Art. 5. Modificación de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015. Modifíquense los Arts. 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3. Y 2.2.1.2.4.2.4. de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015*, los cuales quedarán así:
>
> *Art. 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias límitadas 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. (...)*

La cifra limite según conversión vigente para el año 2022 a 2023 corresponde a **CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS ($457.297.264) M/cte.** De conformidad con la tasa de cambio determinada cada dos (2) años por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de la República de Colombia.

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 Departamento Administrativo de la Función Pública Decreto 1860 de 2021 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..."

En este orden de ideas presente proceso es susceptible de limitarse a Mipymes teniendo en cuenta la precedente normatividad.

Así mismo, para acreditar dicha condición se dará aplicación al Art. 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Art. 5 del Decreto 1860 de 2021.

A saber:

"... *Art. 2.2.1.2.4.2.4.* ***Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas.*** *La Mipyme colombianas (Sic) 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 arts. 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

En cuanto a su procedimiento se atenderá lo normado en el Art. 2 del Decreto 1860 de 2021 Numeral 3 que reza como se expresó en el acápite No 11 del presente documento lo siguiente:

> *"... 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..."*

Seguido a Numeral 4 se precisa:

> *"... 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 Art. 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..."*

Para finalizar el Parágrafo de la norma en cita indica:

> *"...PARÁGRAFO. De conformidad con el parágrafo 1 del Art. 30 y el Art.34 de la Ley 2069 de 2020, en estos procedimientos de selección para Mipyme se aplicará lo prescrito en los Arts. 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 art. 2.2.1.2.4.2.3 o si podrá participar cualquier Mipyme nacional..."*

El Proceso de selección es inferior a ciento veinticinco mil dólares de los	**SI**	**X**	**NO**		

Estados Unidos de América **(US$125.000)**					

23. ACUERDOS COMERCIALES:

El presente proceso de contratación no se encuentra sujeto a Acuerdos Comerciales, Trato nacional y/o Acuerdo Marco de Precios, de acuerdo con lo establecido en los artículos 2.2.1.2.1.2.7., 2.2.1.2.4.1.1. Y siguientes del Decreto 1082 de 2015.

Indique si el proceso está cobijado por Acuerdos Comerciales		**Entidad Estatal cubierta**	**Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial**	**Excepción Aplicable al Proceso de Contratación**	**Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial**
		SI/NO	**SI/NO**	**SI/NO**	**SI/NO**
Alianza Pacífico	**Chile**	SI	NO	NO	NO
	México	NO	NO	NO	NO
	Perú	SI	NO	NO	NO
Canadá		SI	NO	NO	NO
Chile		SI	NO	NO	NO
Corea		SI	NO	NO	NO
Costa Rica		SI	NO	NO	NO
Estados Unidos		SI	NO	NO	NO
Estados AELC		SI	NO	NO	SI
México		NO	NO	NO	NO
Triángulo Norte	**El Salvador**	NO	SI	NO	NO
	Guatemala	NO	SI	NO	NO
	Honduras	NO	SI	NO	NO
Unión Europea		SI	NO	NO	NO
Israel		SI	NO	NO	NO
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	NO	NO	NO
Comunidad Andina		SI	SI	NO	SI

24. OTROS ASPECTOS:

VISITA PROGRAMADA.	**SI:**		**NO:**	X
Si sí se requiere determine la fecha, hora, lugar y duración:	No Aplica			
MUESTRA	**SI:**		**NO:**	X
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN.	**SI:**		**NO:**	X

25. IMPACTO SOCIAL, ECONÓMICO DE LA CONTRATACIÓN, LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES Y DISEÑOS:

Documentos de Seguridad y salud en el trabajo precontractuales:

Los proponentes interesados en el proceso de la referencia deberán presentar junto con la propuesta los siguientes documentos referente al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1072 de 2015, Libro 2, Parte 2, Título 4, Capítulos 1, 2, 3 y 6, y en concordancia con la Resolución 0312 de 2019 del Ministerio del Trabajo, dando cumplimiento con la Guía de Direccionamiento Estratégico Subsistema de Gestión Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo, Requisitos Ambientales y de Seguridad y Salud en el Trabajo para la Compra de Productos y Servicios del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA.

1. Evaluación de Estándares Mínimos, según lo establecido en la Resolución 0312 de 2019 firmado por personal competente o certificado de implementación emitido por la ARL; en caso de obtener una evaluación con calificación inferior al 85%, deberá adjuntar el plan de mejoramiento correspondiente.

2. Fotocopia de cedula de Ciudadanía y Licencia de Seguridad y salud en el trabajo de la persona competente responsable de la implementación del SG-SST

3. Procedimiento y matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos, determinación de controles donde se identifiquen posibles riesgos (si aplican) que se puedan asociar con el objeto contractual del presente proceso, actualizada de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1072 de 2015.

4. Protocolo de Bioseguridad para la protección de la salud de sus trabajadores de acuerdo con la Resolución 350 de 2022 y asimismo al hacer ingreso a las

instalaciones del SENA el oferente deberá cumplir con los protocolos de Bioseguridad establecidos por la entidad

26. CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA: (Anexo)

No aplica

27. CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA: (Anexo)
No Aplica

28. ANEXOS:

ANEXO 1: ESTUDIO DE MERCADO.
ANEXO 2: CDP
ANEXO 3. MATRIZ DE RIESGOS
ANEXO 4: INVITACIÓN PÚBLICA
ANEXO 5: FORMATOS
ANEXO 6: COTIZACIONES

Firmado digitalmente por CLAUDIA JANET GOMEZ LARROTTA

CLAUDIA JANET GÓMEZ LARROTTA
Subdirectora Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones
SENA - Regional Distrito Capital

VoBo: Miriam Eugenia Camargo Riascos – Coordinadora GAAICS.
Revisó: Katherine Triana - Abogada CEET.
Elaboró y Revisó: Aurora María Daza – Abogada GAAICS.
Apoyo Económico: Nancy Marleny Sánchez – Contadora GAAICS.
Apoyo Ambiental: Diana Nathalie Garzon Abella.
Apoyo SST: Diana Mercedes Hernández Jiménez.
Apoyo técnico: Víctor Claudio Vladimir Cortés Arévalo.
Apoyo técnico: Heiver Cuesta Dávila.