



CERTIFICACIÓN DE INEXISTENCIA DE PERSONAL DE PLANTA.

EL SUBDIRECTOR DEL CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGÍA DEL SENA

CONSIDERANDO:

Que el Centro de Diseño y Metrología requiere contratar la prestación de servicios profesionales para ejecutar el objeto y las obligaciones descritas en el estudio previo que soportará la futura contratación.

Que, en consecuencia, para dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 3 del Decreto 1737 de 1998, modificado por el artículo 1º del Decreto 2209 de 1998 y compilado en el artículo 2.8.4.4.5 del Decreto 1068 de 2015, la Resolución No. 2154 de 2024 y la Directiva Presidencial 08 de 2022;

CERTIFICA

Que revisada la planta de personal del Centro de Diseño y Metrología, lo indicado en las anteriores consideraciones y la justificación realizada por el área o dependencia en el estudio previo, en virtud del artículo 2.8.4.4.5 del Decreto 1068 de 2015, esta subdirección de Centro acredita la inexistencia de personal suficiente que cuente con la idoneidad que requiere el desarrollo de las actividades principales demandadas, lo que implica la contratación del servicio cuyo objeto es: *“Prestar servicios profesionales de carácter temporal en formación profesional integral de acuerdo con la red de conocimiento y/o área temática en los niveles de formación titulada y/o complementaria, modalidad presencial, programadas por el Centro de Diseño y Metrología para la vigencia 2025.”*

Que, por lo anterior, se cumple con el referido supuesto de hecho establecido en la normatividad vigente para justificar la contratación de los servicios requeridos.



Que la expedición de la presente certificación no exime de cumplimiento y aplicación de las normas de contratación que regulan la materia.

Dada en Bogotá, a los 31 días del mes de julio de 2025.

JOSÉ RICARDO PÉREZ CAMARGO
Subdirector (E) Centro de Diseño y Metrología

Proyectó: Yenny Ximena González Crisanchó / Contratista talento humano *ylgc*
Revisó: Edgar Aurelio Gelves Albarracín / Instructor G20 / Coordinación académica Innovación y Desarrollo Tecnológico *EAG*
Aprobó: Sonia Rocio Rey Horta / Profesional G2 / Coordinadora de Formación Profesional Integral *SRH*

Anexo: Estudio Previo (y Análisis del Sector)

PSP-DC-CDM-0094-2025



**PLANTILLA ESTUDIO PREVIO
PARA DETERMINAR LA CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD PARA LA
CONTRATACIÓN DE INSTRUCTORES**

OBJETO:	Prestar servicios profesionales de carácter temporal en formación profesional integral de acuerdo con la red de conocimiento y/o área temática en los niveles de formación titulada y/o complementaria, modalidad presencial, programadas por el Centro de Diseño y Metrología para la vigencia 2025.
----------------	---

De conformidad con lo dispuesto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, y el literal h) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con los artículos 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015, 2.8.4.4.5 y subsiguientes del Decreto 1068 de 2015, el artículo 3° del Decreto 371 de 2021, y el artículo 2 del Decreto 723 de 2013, el cual establece la obligatoriedad de la afiliación de los contratistas al Sistema General de Riesgos Laborales (ARL), el **Centro de Diseño y Metrología** del SENA requiere contratar servicios personales para atender las necesidades que se describen a continuación.

Esta contratación también se sustenta en las directrices de la Circular No. 278 de 2024, que regula el uso obligatorio del Banco de Instructores gestionado a través de la Agencia Pública de Empleo (APE), conforme a los artículos 9 (numeral 17) y 22 (numeral 14) del Decreto 249 de 2004, y en el marco del principio de austeridad establecido en la Directiva Presidencial No. 8 de 2022.

Asimismo, se garantiza el cumplimiento de los principios de transparencia, economía y responsabilidad, conforme a los artículos 23 y siguientes de la Ley 80 de 1993, y en armonía con el principio de eficiencia fiscal del artículo 209 de la Constitución Política. Para los casos que involucren sujetos de especial protección constitucional, se aplicarán los lineamientos de la Circular No. 297 de 2024 y la jurisprudencia contenida en las sentencias SU-049 de 2017 y T-141 de 2023, en desarrollo de la figura de estabilidad ocupacional reforzada.

El proceso será gestionado exclusivamente mediante la plataforma SECOP II, garantizando trazabilidad y acceso público, en cumplimiento de las normativas aplicables a la contratación estatal.

1. Justificación de la necesidad de la contratación:

El SENA y su Rol Institucional

El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) es un establecimiento público del orden nacional, adscrito al Ministerio del Trabajo, conforme a lo establecido en la **Ley 119 de 1994**. Su propósito



fundamental es invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos mediante la oferta y ejecución de formación profesional integral, orientada a la incorporación y desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al progreso social, económico y tecnológico del país.

Alineación con la Política Pública 2022-2026: En este contexto, el SENA se articula con la política pública “**Colombia Potencia Mundial para la Vida, 2022-2026**”, la cual busca superar exclusiones socioeconómicas y fomentar el desarrollo del país a través de la transformación productiva, sustentada en el conocimiento, la sostenibilidad ambiental y la construcción de paz con inclusión social y gobernanza territorial. Para ello, se han definido transformadores estratégicos en áreas como el ordenamiento territorial, la seguridad humana, la justicia social, la transformación productiva y la acción climática.

Compromiso Estratégico del SENA: Como resultado de lo anterior, el SENA establece como compromiso estratégico el fortalecimiento de la empleabilidad y la inclusión social bajo un enfoque diferencial. Para ello, impulsa el desarrollo equitativo de comunidades y la consolidación de organizaciones productivas, promoviendo el crecimiento de las industrias y la generación de iniciativas económicas locales.

Formación en el Marco del Programa SENA Emprende Rural: En concordancia con esta estrategia, el **Programa SENA Emprende Rural (SER)** tiene como finalidad fortalecer las competencias productivas en zonas rurales. En este sentido, la contratación de instructores se fundamenta en la **Guía para la Ejecución del Programa SENA Emprende Rural (GEE-G-003)**, la cual define los lineamientos para la planificación, ejecución y seguimiento de la formación en emprendimiento y empleabilidad rural, garantizando su alineación con los objetivos misionales del SENA.

Formación Complementaria y su Regulación: Por otra parte, la contratación de instructores para la formación complementaria se sustenta en la **Guía para la Ejecución de la Formación Complementaria (GFPI-G-043)**, que establece los parámetros para la programación, ejecución y evaluación de la formación complementaria presencial. Este documento garantiza que los procesos formativos cumplan con los estándares de calidad y pertinencia definidos por el SENA.

Normatividad Aplicable a los Programas de Formación: Adicionalmente, el marco normativo que regula la estructura de los programas de formación en el SENA se encuentra definido en la **Resolución 2198 de 2019**, la cual establece la clasificación y duración de los programas de formación profesional integral en sus niveles de formación titulada, complementaria y tecnológica. En consecuencia, la contratación de instructores debe garantizar la correcta ejecución de estos programas en concordancia con los lineamientos establecidos en dicha resolución.



Articulación con la Educación Media: Asimismo, dado que la formación profesional integral impartida por el SENA se encuentra articulada con la educación media, la contratación de instructores en este ámbito se fundamenta en la **Resolución 317 de 2021**, la cual adopta el *Manual de Articulación del SENA con la Educación Media*. Este documento establece los lineamientos para la planeación, ejecución y supervisión de la formación técnica en conjunto con los establecimientos educativos, permitiendo a los estudiantes acceder a certificaciones técnicas y facilitar su inserción laboral o continuidad en la educación superior.

Atención a Poblaciones Vulnerables: En el marco de su misión institucional y en cumplimiento del **Decreto 249 de 2004, artículo 14, numeral 8**, el SENA desarrolla programas de formación dirigidos a poblaciones vulnerables con el objetivo de fortalecer su empleabilidad y capacidades productivas. Para ello, la Dirección de Empleo y Trabajo, en coordinación con la Dirección de Formación Profesional, diseña estrategias formativas dirigidas a desempleados, víctimas del conflicto armado, población en proceso de reincorporación, mujeres cabeza de hogar, jóvenes vulnerables, comunidades indígenas y afrocolombianas, personas con discapacidad, entre otras. Estas acciones se alinean con el **Plan Nacional de Desarrollo, la Ley 1448 de 2011 (Ley de Víctimas y Restitución de Tierras)**, documentos CONPES y otras políticas de inclusión.

Impulso a la Economía Popular: En complemento a lo anterior, el SENA y el Gobierno Nacional promueven el desarrollo de la **Economía Popular** mediante una estrategia nacional que brinda formación, certificación de competencias laborales y apoyo a unidades productivas en su etapa inicial. Esta iniciativa busca fortalecer los micronegocios, mejorar la sostenibilidad de los emprendimientos y garantizar el acceso equitativo a oportunidades económicas, especialmente para comunidades en condiciones de vulnerabilidad. La contratación de instructores en este ámbito es fundamental para la ejecución de estos programas.

Contexto Socioeconómico de Bogotá – Región: Ahora bien, en el **ámbito territorial, Bogotá - Región**, con una población superior a los 12 millones de habitantes y una **tasa de desempleo del 9.8% (equivalente a aproximadamente 1,176,000 personas según el DANE, 2024)**, enfrenta importantes desafíos en la reducción del desempleo. En este sentido, resulta imperativo fortalecer estrategias de capacitación que permitan cerrar brechas en la empleabilidad y mejorar las oportunidades de acceso al trabajo formal.

Plan de Acción del Centro de Diseño y Metrología: En respuesta a este panorama, el **Centro de Diseño y Metrología** ha formulado su **Plan de Acción**, integrando políticas públicas, agendas de competitividad y pactos productivos en línea con las proyecciones del sistema territorial Bogotá - Región. Entre sus prioridades, se destaca la necesidad de fortalecer capacidades técnicas, humanas y organizativas que impulsen el desarrollo industrial y económico, promoviendo el crecimiento de iniciativas productivas locales.



Fundamento Jurídico de los Centros de Formación: Finalmente, desde un punto de vista normativo, y en conformidad con el **Decreto 249 de 2004**, los **Centros de Formación Profesional Integral** tienen la responsabilidad de prestar servicios de formación profesional integral, promover el empresarismo y normalizar competencias laborales, conforme a lo dispuesto en su **artículo 25**. Asimismo, las **subdirecciones de estos centros** desempeñan funciones de planeación, ejecución y control de procesos formativos, de acuerdo con lo establecido en los **artículos 27 y 28** del mismo decreto.

Facultades delegadas a los subdirectores: En virtud de la Resolución 01-02406 de 2023, se delega en los subdirectores de los Centros de Formación la ordenación del gasto y la celebración de contratos y convenios en el marco de sus jurisdicciones. Esto incluye la ejecución de trámites precontractuales, contractuales y postcontractuales, la aprobación de garantías, y la gestión de procesos sancionatorios, conforme al Decreto 1068 de 2015 y el artículo 2.8.4.4.5.

Atención y Cobertura del Centro de Diseño y Metrología: El Centro de formación, adscrito a la regional Distrito Capital, el cual tienen cobertura en las 20 localidades de Bogotá. Para 2025, atenderá aproximadamente 33.291 aprendices en formación titulada y complementaria, tanto presencial como virtual incluyendo los programas de Articulación con la Media Técnica. Esto requiere una infraestructura con más de 35 ambientes de formación, distribuidos en 3 jornadas académicas y una asignación presupuestal de \$6.396.757.460 millones para garantizar el cumplimiento de metas institucionales.

METAS 2025	
CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA	
TECNÓLOGO Presencial	2.404
TECNÓLOGO Virtual	1.393
TOTAL TECNÓLOGO	3.797
TÉCNICO LABORAL Presencial y A Distancia	601
TÉCNICO LABORAL Virtual	549
TÉCNICO LABORAL (Articulación con la Educación Media)	839
TOTAL TÉCNICO LABORAL	1.989
TOTAL FORMACION TITULADA	5.786
COMPLEMENTARIA Presencial (Sin Bilingüismo)	4.200
COMPLEMENTARIA Virtual (Sin Bilingüismo)	18.400
BILINGÜISMO Virtual	3.840
BILINGÜISMO Presencial	660
TOTAL FORMACION COMPLEMENTARIA	27.100
TOTAL FORMACION TITULADA Y COMPLEMENTARIA	32.886

Necesidad de Contratación de Instructores: Dado que la planta de personal resulta insuficiente, y conforme a lo establecido en el artículo 32, numeral 3 de la Ley 80 de 1993, el Centro de Diseño y Metrología contratará cuatro (4) instructores por un término de cuatro (04) meses y veintitrés (23)



días. Este plazo, estrictamente indispensable, responde al calendario académico de la vigencia 2025 y se justifica en la Circular SENA No. 3-2023-000212, que señala que este tipo de contratación debe limitarse al personal necesario para suplir actividades que no pueden ser realizadas por la planta de personal.

NECESIDADES DE INSTRUCTORES POR PROGRAMA 2025	
PROGRAMA	NECESIDAD INSTRUCTORES
ANÁLISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE Código del programa: 228118 presencial Controlar la calidad del servicio de software de acuerdo con los estándares técnicos Competencia: 220501098	1
PERFIL TOMADO DEL PROGRAMA ANÁLISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE DE LA COMPETENCIA: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales. – 210201501	1
PERFIL TOMADO DEL PROGRAMA ANÁLISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE. Aplicación de conocimientos de las ciencias naturales de acuerdo con situaciones del contexto productivo y social. Competencia: 220201501	1
PERFIL TOMADO DEL PROGRAMA DESARROLLO CREATIVO DE PRODUCTOS PARA LA INDUSTRIA - proyectar los productos requeridos por el mercado especificando características físicas y pautas de producción mediante la estrategia plm. – 290201145.	1
TOTAL, INSTRUCTORES VIGENCIA 2025	4

Presupuesto y Proyección de Honorarios: La planeación indicativa proyectada para el año 2025 como respuesta a la demanda social y empresarial, el número de cursos que continúan en formación para la vigencia 2025, constituyen el marco de necesidades, de donde se deriva el número de horas de instructor necesarias para lograr la cobertura de formación para el año 2025. El 30% total de horas



a impartir formación recaen en instructores de planta y el 70% restante en instructores por contrato de prestación de servicios, cuya financiación se soporta en la Circular 3-2024-000305 del 23 de diciembre de 2024, que establece la tabla de honorarios para instructores en 2025. Esto permite proyectar las contrataciones en función de las necesidades de servicio y garantizar los recursos asignados en la Resolución de Apertura No. 1-00001 del 02 de enero de 2025. La contratación propuesta busca atender las necesidades de formación del **Centro de Diseño y Metrología**, fortaleciendo el desarrollo profesional de los aprendices mediante instructores capacitados, y garantizando el cumplimiento de las metas establecidas en el marco del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026.

CÓDIGOS PLAN DE ADQUISICIONES:

11_9216_488	11_9216_487	11_9216_486	11_9216_481
-------------	-------------	-------------	-------------

2. Obligaciones del contratista

Generales

1. **Cumplimiento Normativo:** Acatar la Constitución Política, las leyes, los principios de la contratación estatal y todas las normas concordantes y complementarias aplicables al contrato.
2. **Cumplimiento Contractual:** Responder por el cumplimiento adecuado, oportuno y efectivo de las obligaciones contraídas, asegurando que el servicio prestado sea verificable y se encuentre alineado con el objeto contractual.
3. **Participación en Reuniones:** El contratista asistirá a las reuniones relacionadas con el objeto contractual únicamente cuando estas sean requeridas para la adecuada ejecución de las actividades contratadas. En el desarrollo de sus actividades, ejercerá su labor con plena autonomía técnica y administrativa.
4. **Conflictos de Interés:** Abstenerse de incurrir en situaciones de conflicto de interés, conforme a lo establecido en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y demás normatividad aplicable. Declarar oportunamente cualquier relación que pueda afectar la imparcialidad en la ejecución del contrato.
5. **Gestión Documental:** Entregar periódicamente y al finalizar el contrato, todos los documentos y archivos generados, debidamente inventariados conforme al Formato GD-F-004 Formato Inventario Documental, y en cumplimiento de las normas del Archivo General de la Nación.
6. **Obligación de Presentar Cuentas para Pago:** De conformidad con el artículo 84 de la Ley 1474 de 2011, el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, el contratista deberá presentar mensualmente: **(i)** Cuenta de cobro o factura, según corresponda. **(ii)** Informe detallado de las actividades realizadas. **(iii)** Comprobante de pago



de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, en cumplimiento del artículo 3 del Decreto 1273 de 2018. **(iv)** Cualquier otro soporte requerido por la entidad para el trámite de pago. **Parágrafo:** La no presentación oportuna de las cuentas de cobro no generará intereses moratorios a cargo de la entidad, en concordancia con el principio de responsabilidad contractual establecido en el artículo 26 de la Ley 80 de 1993.

7. **Aportes y Acreditación al SISS:** Realizar los pagos al Sistema Integral de Seguridad Social (SISS), incluyendo salud, pensión y riesgos laborales, en los porcentajes establecidos por la normativa vigente. Acreditar dichos pagos mensualmente mediante los mecanismos definidos por el Ministerio del Trabajo, como la Planilla Integrada de Liquidación de Aportes (PILA), y entregarlos junto con los informes de ejecución contractual al supervisor. Cumplir con lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1273 de 2018 y el artículo 2 de la Ley 1562 de 2012.
8. **No Subcontratación:** El contratista no podrá ceder ni subcontratar total o parcialmente las actividades objeto del presente contrato sin autorización previa, expresa y escrita del ordenador del gasto.
9. **Gestión de Recursos Asignados:** Gestionar de manera eficiente los bienes y equipos proporcionados por el SENA, destinándolos exclusivamente a actividades pactadas. Notificar novedades al supervisor y coordinar traslados conforme a procedimientos institucionales.
10. **Responsabilidad sobre Bienes:** Responder como cuentadante por los bienes devolutivos asignados, conforme al artículo 2.2.1.1.2.3.1 del Decreto 1082 de 2015, la Guía GIL-G-018 del SENA y la Circular No. 242 de 2024, Código de Comercio Artículo 1075. Aviso de la ocurrencia del siniestro Garantizar su conservación, uso adecuado y devolución en las condiciones recibidas. El deterioro normal por uso deberá ser reportado oportunamente con soporte técnico emitido por el área competente del SENA. **(i)** Al finalizar el plazo contractual o cuando sea requerido por el supervisor, devolver los bienes prestados para la ejecución del contrato en las condiciones establecidas, garantizando su conservación y uso adecuado durante el período de asignación.
11. **Gestión de Áreas de Trabajo:** Mantener las áreas asignadas en condiciones de orden y limpieza, conforme al Programa GOR-PG-005.
12. **Cumplimiento de Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST):** Cumplir con los protocolos del SGSST y de bioseguridad establecidos por el Gobierno Nacional y el SENA.
13. **Entrega de Examen Médico:** Presentar el examen médico preocupacional, conforme al artículo 18 del Decreto 723 de 2013.
14. **Prevención de Hostigamiento Laboral y Acoso Sexual:** Cumplir con la Ley 2365 de 2024, absteniéndose de actos de acoso laboral, sexual o cualquier otra forma de hostigamiento durante el contrato. Promover un ambiente laboral libre de violencia.
15. **Contribución al SIGA:** Alinear las actividades del contrato con el Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol (SIGA), promoviendo la calidad y la sostenibilidad ambiental.



16. **Participación como Primer Respondiente:** Realizar el curso de capacitación conforme a la Resolución 926 de 2017. La decisión de actuar como primer respondiente quedará a criterio del contratista, considerando su autonomía contractual, condiciones médicas, físicas o personales.
17. **Desplazamientos y Legalización de Gastos:** Realizar desplazamientos dentro o fuera del territorio nacional cuando sean necesarios para el cumplimiento del contrato, legalizando los órdenes de viaje y los gastos asociados dentro de los cinco (5) días posteriores a su finalización. Estos procedimientos deberán cumplir con los lineamientos de la Resolución 092 de 2015 o la norma que la modifique.
18. **Confidencialidad:** Garantizar la reserva de información durante el contrato y por dos (2) años posteriores, conforme a las Leyes 1266 de 2008, 1581 de 2012 y 1273 de 2009.
19. **Firma Digital:** Utilizar la firma digital asignada dentro de los límites del contrato y con la debida autorización.
20. **Desarrollo de Actividades en Ambientes SENA:** El contratista ejecutará las actividades contratadas que, por su naturaleza técnica y operativa, requieran realizarse en las instalaciones del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, así: **DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE FORMACIÓN EN LOS CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES DE INSTRUCTORES:** a) **para las sesiones teóricas:** los procesos formativos se desarrollarán en las aulas institucionales del Sena, requiriéndose: - el uso de recursos educativos institucionales. - la utilización de ambientes que garanticen condiciones pedagógicas adecuadas. b) **para las sesiones prácticas:** las actividades se ejecutarán en los ambientes especializados del Sena, requiriéndose: - La utilización de equipamiento técnico institucional y software licenciado. - uso de materiales y elementos de formación institucionales. - aprovechamiento de infraestructura especializada. **DESARROLLO DE ACTIVIDADES EN LOS CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES, ADMINISTRATIVOS Y DE APOYO:** La naturaleza técnica del servicio contratado exige el uso de los sistemas de información institucionales y la gestión de documentación física perteneciente al SENA. Asimismo, requiere atención presencial, toda vez que los servicios públicos prestados por el SENA, como establecimiento público adscrito al Ministerio del Trabajo, deben ejecutarse en los lugares donde se encuentra su población objetivo: **aprendices, sector productivo, trabajadores, población vulnerable y ciudadanía en general.** Esta presencialidad se fundamenta también en razones técnicas y de seguridad de la información institucional, que imposibilitan realizar estas actividades fuera de las instalaciones del SENA. Además, se demanda la participación activa del contratista en actividades técnicas propias de la entidad y la articulación con los procesos misionales del SENA para garantizar el **cumplimiento de los objetivos contractuales.** **PARÁGRAFOS:** **PRIMERO:** La ejecución de las actividades en las instalaciones del SENA responde exclusivamente a **requerimientos técnicos y operativos** necesarios para garantizar la prestación efectiva del servicio. **SEGUNDO:** El contratista conserva su autonomía técnica



y administrativa para planificar y organizar sus actividades dentro del marco de la formación por competencias establecido por el SENA, así como para desarrollar estrategias alineadas con los lineamientos institucionales. **TERCERO:** La prestación del servicio en las instalaciones del SENA no configura una relación de subordinación laboral, toda vez que su justificación es exclusivamente técnica y operativa, acorde con la naturaleza del servicio contratado.

21. **Disponibilidad de Prestación del Servicio:** Disponibilidad de prestación del servicio: El contratista, en ejercicio de su autonomía técnica y administrativa, organizará la prestación de sus servicios teniendo en cuenta que la atención a los usuarios del SENA se realiza en los horarios establecidos para el servicio público, período en el cual la ciudadanía requiere y tiene derecho a acceder a los servicios institucionales. Esta coordinación responde exclusivamente a la necesidad de garantizar la efectiva prestación del servicio público y el derecho de acceso de los usuarios a los servicios del SENA, sin que esto constituya un horario laboral para el contratista. El contratista mantiene su independencia para determinar la organización y metodología más eficiente en el cumplimiento de sus obligaciones, siempre que se asegure la prestación efectiva del servicio según los requerimientos técnicos establecidos.

Específicas del contratista:

1. Ejecución de la Formación

1. **Desarrollar** actividades de formación profesional integral, asegurando la aplicación de metodologías activas para facilitar la apropiación de competencias por parte de los aprendices.
2. **Aplicar** estrategias pedagógicas y didácticas que favorezcan la adquisición de conocimientos y habilidades de acuerdo con la Diseño Curricular del Programa de Formación del programa.
3. **Utilizar** los ambientes de formación, herramientas y recursos tecnológicos definidos por la entidad (SOFIA Plus, LMS) para la ejecución de las actividades formativas.
4. **Implementar** el plan de formación conforme a la Diseño Curricular del Programa de Formación y los lineamientos pedagógicos establecidos por el SENA.
5. **Para la formación en modalidad virtual, desarrollar** las actividades formativas conforme a la *Guía de Orientación para Ambientes Virtuales de Aprendizaje - GFPI-G014vs.3* y demás lineamientos de la Dirección de Formación Profesional.

2. Evaluación y Seguimiento del Aprendizaje

6. **Elaborar** y **gestionar** actividades de evaluación formativa y sumativa, asegurando la correcta documentación y registro de los resultados en los aplicativos institucionales.
7. **Registrar** los juicios de evaluación en el aplicativo SOFIA Plus y **gestionar** los reportes de evaluación de los aprendices y demás informes requeridos por la coordinación académica dentro de los plazos estipulados.
8. **Entregar** evidencias de la ejecución de la formación, incluyendo portafolios de aprendizaje de los aprendices y los propios del instructor, conforme a los requisitos institucionales.



9. **Monitorear** el avance académico de los aprendices y **documentar** novedades académicas que puedan afectar su desempeño.
10. **Verificar** el cumplimiento de los criterios de evaluación y certificación de los aprendices en los programas de formación complementaria, en concordancia con la normativa aplicable.

3. Inducción y Acompañamiento

11. **Orientar** a los aprendices en la fase de inducción, proporcionando información sobre el plan de estudios, normativas institucionales y uso de plataformas tecnológicas.
12. **Asesorar** a los aprendices en el desarrollo de actividades prácticas y proyectos formativos que fortalezcan la aplicación de conocimientos en entornos de aprendizaje.
13. **Acompañar** a los aprendices en el proceso de formación basado en proyectos durante la vigencia del contrato, garantizando el desarrollo de competencias en escenarios aplicados.
14. **Acompañar** a los aprendices en la etapa productiva, cuando sea requerido, facilitando el proceso de articulación entre la formación académica y la experiencia práctica.

4. Gestión de Evidencias y Reportes

15. **Registrar** y **gestionar** las evidencias de la formación en los aplicativos institucionales dentro de los plazos establecidos, asegurando la trazabilidad de los procesos formativos.
16. **Presentar** informes académicos relacionados con la ejecución de la formación, conforme a los lineamientos establecidos en el contrato.
17. **Documentar** la planificación y ejecución de las actividades formativas, garantizando su alineación con los objetivos del programa de formación.
18. **Cumplir** con la entrega mensual de las evidencias de las actividades de formación profesional ejecutadas tanto en medios físicos como virtuales, de acuerdo con lo establecido por la coordinación académica, en concordancia con lo requerido en la formación en ambientes virtuales.

5. Uso y Conservación de Recursos

19. **Garantizar** el adecuado uso y conservación de los materiales, equipos y demás elementos asignados para la formación, en cumplimiento de las normativas del SENA sobre administración de recursos pedagógicos.

6. Cumplimiento de Normativa Institucional

20. **Respetar** y **aplicar** las disposiciones establecidas en el Reglamento del Aprendiziz y el Manual de Convivencia, asegurando el cumplimiento de las normativas pedagógicas y disciplinarias.
21. **Implementar** las medidas de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), en cumplimiento de la normativa vigente.
22. **Atender** los lineamientos del Manual de Supervisión e Interventoría para garantizar la correcta ejecución del contrato.
23. **Las demás actividades:** Desarrollar actividades complementarias relacionadas con el objeto contractual que sean asignadas por el subdirector del Centro o el Supervisor del contrato, siempre que estén directa y exclusivamente vinculadas al cumplimiento del objeto contractual establecido.



3. Identificación del Contrato Que Celebrar:

El contrato que suscribir será de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, conforme a lo dispuesto en el artículo 32, numeral 3 de la Ley 80 de 1993, el literal h) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, y el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015.

En atención a las normas citadas, este contrato no genera relación laboral ni prestaciones sociales, no establece subordinación alguna y se celebrará exclusivamente por el término estrictamente necesario para cumplir con el objeto contractual. En este sentido, **el principio de coordinación** en los contratos de prestación de servicios *"consiste en la sincronización de las actividades que ejerce el contratista con las directrices que imparte el contratante para la ejecución eficiente y eficaz del contrato. Es indispensable que exista una concertación contractual, en la que aquel cumple su contrato con independencia, en armonía con las condiciones necesarias impuestas por su contraparte, respecto de las cuales esta ejerce control, seguimiento y vigilancia al pacto suscrito"* (**Consejo de Estado, 2014-90305, 2020**).

4. Competencias Técnicas y Personales:

El contratista deberá ejecutar el objeto contractual a partir de los conocimientos y experiencia relacionados descritos en el presente estudio previo, garantizando además la capacidad de establecer relaciones interpersonales efectivas con clientes internos y externos. Deberá demostrar un uso eficaz de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), capacidad para el trabajo en equipo, y competencias de liderazgo, de acuerdo con las exigencias propias del contrato.

A continuación, se detalla la experiencia e idoneidad requerida, conforme con los diseños curriculares aplicables:

DENOMINACION DEL PROGRAMA: ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE

Código del programa: 228118 presencial

Norma/Unidad de competencia: Controlar la calidad del servicio de software de acuerdo con los estándares técnicos

Competencia: 220501098

PERFIL DEL INSTRUCTOR	
Requisitos Académicos:	Experiencia laboral y/o especialización:
PROFESIONAL EN SISTEMAS Y AFINES, CON CONOCIMIENTOS EN: * Estándares de calidad de software	Veinticuatro (24) meses de experiencia: de los cuales dieciocho (18) meses estarán



<ul style="list-style-type: none"> * Modelos de calidad * Disciplinas de calidad de software (PSP, TSP) * Metodologías para el desarrollo del software * Preferiblemente con certificaciones PSP 	Relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y Seis (6) meses en labores de docencia.
--	--

DENOMINACION DEL PROGRAMA: ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE

Código del programa: 228118 presencial

Norma/Unidad de competencia: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

Competencia: 210201501

PERFIL DEL INSTRUCTOR	
Requisitos Académicos:	Experiencia laboral y/o especialización:
Título profesional universitario en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento, o en NULL o sin clasificar (ver anexo N.B.C.). Tarjeta profesional en los casos exigidos por la ley.	Veinticuatro (24) meses de experiencia distribuida así: Doce (12) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses de docencia o instrucción certificada por entidad legalmente conocida.

DENOMINACION DEL PROGRAMA: ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE

Código del programa: 228118 presencial

Norma/Unidad de competencia: Aplicación de conocimientos de las ciencias naturales de acuerdo con situaciones del contexto productivo y social.

Competencia: 220201501

PERFIL DEL INSTRUCTOR	
Requisitos Académicos:	Experiencia laboral y/o especialización:
Licenciado en física, o físico, o ingeniero físico, o profesional en área de la ingeniería afin con el programa de formación.	Mínimo 12 meses de experiencia laboral en el área objeto del desempeño. Experiencia docente de mínima de 12 meses.

DENOMINACION DEL PROGRAMA: DESARROLLO CREATIVO PARA LA INDUSTRIA

Código del programa: 228118 presencial

Norma/Unidad de competencia: Proyectar los productos requeridos por el mercado especificando características físicas y pautas de producción mediante la estrategia plm.

Competencia: 290201145



PERFIL DEL INSTRUCTOR	
Requisitos Académicos:	Experiencia laboral y/o especialización:
Título profesional universitario en el núcleo básico del conocimiento de ingeniería mecánica y afines, o diseño, o ingeniería industrial y afines.	Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así: Doce (12) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de diseño de productos y doce (12) meses en docencia.

5. Domicilio Contractual:

El domicilio contractual será la ciudad de Bogotá D.C., en el **Centro de Diseño y Metrología** del SENA, así como en sus subsedes o en otros lugares designados dentro de la misma ciudad, según las necesidades específicas relacionadas con la prestación del servicio.

6. Fundamentos jurídicos que soportan la modalidad de selección:

El objeto que se requiere contratar corresponde a la prestación de servicios personales, que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 32, numeral 3 de la Ley 80 de 1993, el literal h) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, y el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015, se celebrará bajo la modalidad de Contratación Directa, garantizando el cumplimiento de los requisitos de idoneidad y experiencia establecidos en la normativa.

7. Plazo: Hasta el veintitres (23) de diciembre, sin exceder el calendario académico 2025.

8. Justificación valor del contrato:

El valor de los honorarios se establecerá conforme al *artículo 23 de la Ley 80 de 1993*, considerando la necesidad institucional, el objeto contractual, las obligaciones descritas, y la formación y experiencia requeridas, en concordancia con el *artículo 2.2.1.2.1.1.5 del Decreto 1082 de 2015*, el Plan de Acción, el presupuesto asignado, el Plan Anual de Adquisiciones y la tabla de honorarios vigente. De acuerdo con el *artículo 2 del Decreto 723 de 2013*, se garantizará la afiliación de los contratistas al Sistema General de Riesgos Laborales (ARL). Además, se cumplirán los lineamientos de la *Circular No. 278 de 2024* sobre idoneidad y experiencia, gestionándose la contratación en **SECOP II** bajo los principios de *transparencia, economía y responsabilidad del artículo 209 de la Constitución y la Ley 1150 de 2007*.

Se fija como valor total para la contratación la suma de: **OCHENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS CUARENTA PESOS (\$87.697.340,00) M/CTE.**, para cuatro (4) contratos.



A razón de **VEINTIUN MILLONES NOVECIENTOS VEINTICUATRO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS (\$21.924.335,00) M/CTE.** Para cada contrato.

Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Cuatro (04) pagos iguales correspondientes a los meses de agosto y noviembre de 2025 por valor de **CUATRO MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS ONCE PESOS (\$ 4.599.511,00) M/CTE.**, cada uno y c) un último pago correspondiente al mes de diciembre de 2025 por valor de **TRES MILLONES QUINIENTOS VEINTISEIS MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS (\$ 3.526.291,00) M/CTE.**

Para poder adelantar por parte del SENA los trámites administrativos de pago, el contratista debe acreditar previamente el cumplimiento de los requisitos de pago, tales como la certificación expedida por el supervisor del contrato en la que acredite el cumplimiento a entera satisfacción del objeto y obligaciones del contrato en el respectivo periodo y la cancelación de los aportes a la seguridad social como salud, pensión y riesgos laborales y demás documentos necesarios para el pago.

En caso de requerirse el desplazamiento del contratista a otras ciudades o municipios diferentes al domicilio contractual para el cumplimiento del objeto contractual, el SENA pagará los gastos que cause el desplazamiento de conformidad con lo establecido en el acto administrativo vigente.

9. Análisis de riesgos y forma de mitigarlos:

Una vez analizada la matriz de riesgos anexa a este estudio previo respecto del cumplimiento del contrato a celebrar, y en aras de salvaguardar el interés patrimonial, la Entidad solicitará al futuro contratista constituir una garantía de cumplimiento del contrato.

El contratista deberá constituir, a su cargo y en favor del SENA, una garantía de cumplimiento equivalente al 10% del valor total del contrato, conforme a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 y demás normatividad aplicable. La garantía deberá ser expedida por una entidad legalmente autorizada para este propósito, cubriendo los riesgos asociados al incumplimiento de las obligaciones contractuales.

Análisis de Riesgos y Garantías para el Cumplimiento Contractual: De conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.7 del Decreto 1082 de 2015 y en concordancia con la Circular 003 de 2023 de la ANDJE sobre prevención del daño antijurídico, se identifican los siguientes riesgos asociados al cumplimiento del objeto contractual:

Garantía de Cumplimiento: El contratista deberá constituir garantía que ampare el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato, por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor



total del mismo, con una vigencia igual al plazo de ejecución y cuatro (4) meses más. Esta garantía cubre los siguientes riesgos:

Incumplimiento de Entregables: (i) Retraso o no presentación de productos pactados. (ii) Calidad inadecuada de los servicios prestados. (iii) Desarrollo inoportuno de actividades.

Mitigación y Controles: (i) Seguimiento a cronograma de actividades por iniciativa del contratista. (ii) Presentación autónoma de informes de avance. (iii) Coordinación de revisiones con el supervisor, preservando la independencia técnica. (iv) Documentación de la trazabilidad en la ejecución.

Aplicación de la Garantía: En caso de incumplimiento verificado, el SENA podrá hacer efectiva la garantía siguiendo el debido proceso y los procedimientos establecidos en la normatividad vigente, respetando la autonomía del contratista y evitando configurar elementos de subordinación.

Prevención del Daño Antijurídico: Para garantizar la autonomía técnica y administrativa del contratista en su calidad de cuentadante, de acuerdo con la Circular 003 de 2023 ANDJE, se implementarán las siguientes medidas: **(i)** Control documental que no implica subordinación. **(ii)** Procedimientos y/o protocolos estandarizados en la gestión de bienes. **(iii)** Seguimiento objetivo a entregables específicos. **(iv)** Comunicación horizontal y efectiva.

Gestión de Riesgos en la Custodia de Bienes Públicos

La gestión de riesgos en la custodia de bienes públicos exige un enfoque preventivo que incluya la implementación de protocolos claros, la formalización de inventarios detallados (Resolución 1378 de 2018, GIL-G-018), el uso de herramientas de control documental como las cuentas de responsabilidad (Guía de Manejo GIL-G-018) y la aplicación de mecanismos de control interno. Es fundamental el reporte oportuno de novedades, como pérdida, hurto o daño, en un plazo máximo de tres días hábiles, según lo establecido en la Guía de Manejo del SENA. La realización de verificaciones periódicas documentadas y la implementación de procedimientos específicos para traslados externos son esenciales para garantizar la integridad de los bienes asignados.

Los contratistas, en calidad de cuentadantes o custodios, y el supervisor de contrato tienen responsabilidades activas en la aplicación de estas estrategias, siguiendo lo dispuesto en el Decreto 249 de 2004 y la Guía de Manejo ante Pérdida, Hurto o Daño de Bienes (Resolución 1378 de 2018). Estas disposiciones buscan prevenir el detrimento patrimonial y fomentar la adecuada administración de los bienes, garantizando el cumplimiento de los lineamientos institucionales y normativos aplicables.

11. Supervisión:

La supervisión estará a cargo del funcionario designado por el subdirector, quien verificará el cumplimiento de las obligaciones y entregables pactados, conforme a lo dispuesto en el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, el Manual de Supervisión e Interventoría del SENA y las normas de



contratación estatal vigentes. El supervisor respetará la autonomía técnica del contratista, limitándose a verificar la correcta ejecución del objeto contractual bajo los principios de transparencia, eficiencia y eficacia establecidos en la Ley 80 de 1993.

El supervisor del contrato tendrá las siguientes responsabilidades:

1. Verificar el Cumplimiento del Objeto Contractual:

- Supervisar que las actividades se desarrollen conforme a los términos y condiciones pactados en el contrato.
- Verificar el cumplimiento de los entregables y resultados pactados en el contrato, respetando la autonomía técnica y administrativa del contratista.

2. Revisar y Aprobar Informes y Evidencias:

- Validar que los entregables cumplan con los estándares técnicos, pedagógicos y administrativos definidos por el SENA.
- Solicitar ajustes o correcciones cuando los informes presenten inconsistencias o incumplan los lineamientos establecidos.

3. Certificar el Cumplimiento a Satisfacción:

- Emitir certificaciones que acrediten el cumplimiento del objeto contractual, como requisito previo para la autorización de pagos.

4. Documentar Incidencias:

- Reportar y registrar cualquier incumplimiento, irregularidad o desviación detectada en la ejecución del contrato.
- Informar oportunamente al Ordenador del Gasto o subdirector del Centro para la adopción de medidas correctivas o sancionatorias.

5. Supervisar el Manejo de Bienes Asignados:

- Garantizar que los bienes institucionales sean utilizados de forma adecuada y conforme a los protocolos establecidos.
- Gestionar los informes relacionados con pérdida o deterioro, siguiendo los lineamientos de la **Circular No. 242 de 2024** y la **Guía GIL-G-018 del SENA**.

Notas Importantes sobre la Supervisión:

1. La supervisión tiene como objetivo garantizar la **calidad, eficacia y transparencia** en la ejecución del contrato, alineándose con los objetivos misionales del SENA.
2. Todas las actuaciones del supervisor deberán estar debidamente documentadas y disponibles para auditorías internas o externas.
3. En cumplimiento de las normativas del SENA, cualquier cambio en la supervisión deberá ser registrado en los sistemas de información institucional, como el **SECOP II**.



4. El supervisor, como servidor público, estará sujeto a las disposiciones del **Código General Disciplinario (Ley 1952 de 2019)** y demás normatividad aplicable, garantizando la responsabilidad en el ejercicio de sus funciones.

12. Proceso de contratación incluido en el plan de adquisiciones: SI NO

13. Criterios para seleccionar la oferta más favorable:

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015, *“por tratarse de contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, o para la ejecución de trabajos artísticos que solo pueden encomendarse a determinadas personas naturales, no es necesario que la entidad estatal haya obtenido varias ofertas”*.

13.1 Análisis del Sector:

De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015 y la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector G-EES-02 de Colombia Compra Eficiente, el análisis del sector en un contrato de prestación de servicios profesionales o de apoyo a la gestión, depende del objeto y de las condiciones de idoneidad y experiencia que llevan a contratar a la persona natural, conforme a lo indicado en la primera parte del presente documento.

13.2 Estudio de la Oferta.

La Corte Constitucional, a través de una línea jurisprudencial consolidada desde la Sentencia C-614 de 2009 y fortalecida recientemente por la Sentencia C-288 de 2023, ha reiterado que el ejercicio de funciones permanentes en la Administración Pública debe realizarse exclusivamente con personal de planta, en cumplimiento del artículo 125 de la Constitución Política. La jurisprudencia reciente exige una documentación robusta por parte de la entidad contratante para demostrar la autonomía técnica y administrativa del contratista, así como la temporalidad efectiva de la necesidad.

El uso de la modalidad de contrato de prestación de servicios resulta adecuado cuando se cumplan estrictamente los parámetros establecidos por la Sentencia C-026 de 2023, que requiere la demostración de tres elementos fundamentales: (i) La inexistencia de personal de planta para realizar la actividad. (ii) La especialización requerida para la tarea. (iii) La temporalidad efectiva de la necesidad.

En el mercado colombiano existen múltiples profesionales y expertos que prestan servicios especializados bajo esta modalidad. Sin embargo, según datos de la Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado (ANDJE), actualmente existen 6.424 procesos activos relacionados con contratos



realidad que afectan a 205 entidades públicas, con pretensiones aproximadas de un billón de pesos. Esta situación evidencia la necesidad de realizar un análisis riguroso del mercado que permita identificar. **Profesionales o expertos que:** (i) Demuestren experiencia específica en el sector público. (ii) Cuenten con la especialización requerida para la necesidad temporal identificada. (iii) Tengan capacidad demostrada para ejercer con autonomía técnica y administrativa. **Condiciones del mercado que:** (i) Justifiquen la temporalidad de la contratación. (ii) Evidencien la inexistencia de personal de planta para realizar la actividad. (iii) Soporten la necesidad de conocimientos especializados.

Referencias de mercado que: (i) Permitan establecer honorarios acordes con la experticia requerida. (ii) Consideren la temporalidad y especificidad de las actividades. (iii) Se ajusten a los principios de economía y eficiencia del gasto público.

Este análisis de mercado debe complementarse con la verificación de que las actividades a contratar no correspondan a funciones permanentes, según los criterios establecidos por el Consejo de Estado en la Sentencia Radicado 25000-23-42-000-2022-00123-01 de 2023: relación directa con objetivos misionales, recurrencia histórica de la necesidad, e impacto en la prestación continua del servicio público.

De acuerdo con el **Concepto 1344 de 2001 del Consejo de Estado:** *El pensionado del sector público que celebra contratos de prestación de servicios [...] no ostenta la calidad de servidor público y, por ende, las previsiones contenidas en los artículos que regulan la doble asignación no es posible aplicarlas de forma aislada, sino en conexión con las limitaciones impuestas a quienes están sometidos a las reglas de la función pública y a las excepciones establecidas por el legislador. [...] Los pensionados del sector oficial no están impedidos para celebrar contratos con entidades estatales., el SENA está facultado constitucional y legalmente para vincular mediante contrato de prestación de servicios a pensionados, para el desarrollo de proyectos institucionales en cumplimiento de las funciones que le son propias, ajustado a lo expuesto en la Ley 80 de 1993, pues comparte plenamente la argumentación jurídica expresada en los pronunciamientos jurisprudenciales en la cual se podrá adelantar procesos de contratación con personas naturales que hayan adquirido su derecho a pensión y cuando confluyan alguno de los siguiente tres elementos: 1. Un nivel de alta especialización, 2. Unos conocimiento en tecnologías específicas, o 3. Una restricción de la oferta laboral en la región de las calidades requeridas por la entidad.*

En consecuencia, el comité de verificación de hojas de vida para la conformación del banco de instructores para la vigencia 2025 validó y revisó la documentación presentada por el (los) futuro (s) contratista (s) y verificó el cumplimiento de los requisitos de capacidad, idoneidad y/o experiencia requerida para la prestación del servicio y el cubrimiento de la necesidad reportada por las coordinaciones académicas, por tanto, recomienda la contratación al ordenador (a) del gasto, sin que



sea necesario haber obtenido previamente varias ofertas, así mismo verificó el cumplimiento de perfil definido acorde a los lineamientos establecidos en la **Resolución No. 2406 de 2023. 2-Circular No. 212- de 2024, Contratación Banco de Instructores y Circular No. 278 de 2024 Contratación de Servicios Personales 2025.**

13.3 Estudio de la Demanda.

De conformidad con la información suministrada por el Departamento Administrativo de la Función Pública y la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, a 31 de octubre de 2020, las entidades públicas contaban con 392.468 contratistas prestadores de servicios profesionales, de los cuales cerca del 30% estaban vinculados con entidades del orden nacional y 70% con entidades del orden territorial.

Para el presente contrato se tuvo como referente los siguientes contratos históricos de la Entidad, en los que se desarrollaron objetos y honorarios similares:

No. y año	Contratista	Objeto del contrato	Plazo	Valor contrato y forma de pago	Modalidad de selección
CO1.PCCN TR.5766924 DE 2024	ANGÉLICA MARÍA TRIANA GUARNIZO	Prestar los servicios personales de carácter temporal para impartir formación profesional integral titulada y/o complementaria en las modalidades presencial y/o virtual, como instructor en las áreas de: Diseño e Integración de Automatismos Mecatrónicos, Desarrollo y Modelado de Productos Industriales, Diseño de Moldes para Transformación de Materiales Plásticos, Desarrollo de componentes mecánicos, Desarrollo y Adaptación de Prótesis y Ortesis, Aseguramiento Metrológico Industrial, Análisis y desarrollo de software, Programación de Software, Sistemas, Sistemas Teleinformáticas, Programación de Aplicaciones para Dispositivos Móviles,	10 meses más 28 días	Valor total del contrato \$ 46850271 valor mensual \$ 4378530	Directa



		<p>Programación de Aplicaciones y Servicios para la Nube, Control de la Seguridad Digital, Dibujo Mecánico, Modelado Digital en Productos Industriales, Ofimática, Internet de las Cosas, Inteligencia Artificial, Bilingüismo, Metrología Dimensional aplicada a mantenimiento, Seguimiento a Etapa Productiva, Competencias transversales y Competencias Claves de acuerdo con la programación de cada grupo de aprendices aplicando las metodologías y criterios técnico pedagógicos establecidos por el SENA</p>			
CO1.PCCN TR.4545322 de 2023	GUILLERMO SANCHEZ ISAZA	<p>Prestar los servicios personales de carácter temporal para impartir formación profesional integral titulada y complementaria en las modalidades presencial y/o virtual, como instructor en las áreas de análisis y desarrollo de sistemas de información, análisis y desarrollo de software, programación de software, sistemas, ofimática, internet de las cosas, inteligencia artificial y seguimiento a etapa productiva, de acuerdo con la programación de cada grupo de aprendices aplicando las metodologías.</p>	8 meses más 13 días	Valor total del contrato \$ 33876700 valor mensual \$ 4017000	Directa

Se expide en la ciudad de Bogotá, a los 31 días del mes de julio de 2025

JOSÉ RICARDO PÉREZ CAMARGO
Subdirector (e) - Centro de Diseño y Metrología

Proyectó: Yenny Ximena González Crisnacho /Contratista talento humano *yxgc*
 Revisó: Edgar Aurelio Gelves Albarracin / Instructor G20 /Coordinación académica Innovación y Desarrollo Tecnológico *Edgar Gelves*
 Aprobó: Sonia Rocio Rey Horta / Profesional G2 / Coordinadora de Formación Profesional Integral *Sonia Rey*

PSP-DC-CDM-0094-2025



CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "Ítems de afectación de gastos"

Numero:	3525	Fecha Registro:	2025-01-08	Unidad / Subunidad ejecutora:	36-02-00-011-921610 CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA-BTA D C					
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Con Compromiso		Tipo:	Gasto	Uso Caja Menor	Ninguno		
Valor Inicial:	2.893.434.375,00	Valor Total Operaciones:	101.035.934,00		Valor Actual.:	2.994.470.309,00	Saldo x Comprometer:	87.732.676,00	Vr. Bloqueado	0,00


SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS			
--	--	--	--	--	--	--	--

Numero:	3525	Fecha Registro:	2025-01-08	Numero:		Modalidad de contratación:		Tipo de contrato:	
---------	------	-----------------	------------	---------	--	----------------------------	--	-------------------	--

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSOR ECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
921645 CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA-BTA D C - SERVICIOS PRESTADOS A LA FORMACION	C-3603-1300-20-20305C-3603025-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE SABERES PREVIOS CON	Nación	10	CSF						
					2025-05-29		13.645.218,00			
					2025-03-07	2.893.434.375,00	87.390.716,00			
					Total:	2.893.434.375,00	101.035.934,00	2.994.470.309,00	87.732.676,00	0,00

Objeto: INSTRUCTORES: CONTRATAR INSTRUCTORES PARA LA FORMACIÓN TITULADA Y COMPLEMENTARIA DE ACUERDO CON METAS APROBADAS POR LA DFP


 Firma Responsable

MATRIZ DE RIESGOS PARA LOS CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y APOYO A LA GESTIÓN SENA DIRECCIÓN GENERAL

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (¿Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir?)	Consecuencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			¿Afecta el equilibrio	Persona responsable por	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	General	Externo	Ejecución	Regulando	Expedición de normas que impongan nuevos tributos, impuestos o cargas fiscales que pueda afectar el equilibrio económico del contrato	Genera carga adicional a las previstas puede afectar a cualquiera de las partes del contrato	2	2	4	Bajo	Contratista	Las partes de mutuo acuerdo determinarán la forma de rebajar el equilibrio contractual a fin de no generar perjuicio para las partes	1	2	3	Si	Ejecución	Liquidación	Permanente consulta y actualización normativa	Permanente	
2	Específico	Externo	Ejecución	Regulando	Perjuicios que se puedan ocasionar al contratista por la ocurrencia de hechos de fuerza mayor o caso fortuito en los términos del contrato y de la legislación existente	Retrasos en ejecución contractual	4	4	4	Alto	Contratista-SENA	Las partes de mutuo acuerdo acordarán la forma de rebajar el equilibrio contractual a fin de no generar perjuicio para las partes	2	2	3	Si	Ejecución	Liquidación	Revisión por parte del Contratista y Supervisor del contrato	Permanente	
3	General	Externo	Ejecución	Operacional	Enfermedad General, laboral, accidentes de laborales que puedan generar incapacidad discapacidad, muerte del contratista entre otros	Acciones judiciales	3	1	4	Bajo	Contratista	Reducción de la probabilidad de ocurrencia del evento con actividades y programas de prevención en seguridad industrial y ocupacional	1	1	1	No	Ejecución	Liquidación	SENA Supervisor Contratista	Permanente	
4	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Riesgo por mal uso de la información. Se materializa cuando el contratista en cumplimiento de sus obligaciones administra información y la usa en actividades diferentes al desarrollo de su objeto contractual	Acciones Judiciales	3	4	7	Alto	Contratista	Reducir las probabilidades de ocurrencia con exigencia de políticas sobre la administración de la información documental y magnética. Monitoreo a las fuentes de información usadas por el contratista	1	1	2	No	Ejecución	Liquidación	A través del control y seguimiento que realice el supervisor del contrato y comunicación a las demás colaboradoras que manejan información a fin de canalizar la misma.	Permanente	
5	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Riesgos por conceptos errados. Se materializa cuando el producto del contrato, el concepto, no es acorde con lo requerido por la entidad por no actualización de conocimientos o por aplicación incorrecta de los mismos	Incumplimiento de las obligaciones del contrato	3	4	7	Alto	Contratista	Unificación de criterios para el manejo de la información	1	1	2	No	Ejecución	Liquidación	A través de los informes mensuales que genere el supervisor del contrato	Permanente	
6	Específico	Interno	Ejecución	Técnico	Riesgo por servicios adicionales... se materializa cuando se requieren servicios complementarios o adicionales de manera sobrevenida a la necesidad que se estaba satisfiriendo con la ejecución del contrato	Prestación de servicio sin disponibilidad presupuestal que generen reclamaciones	2	3	4	Medio	SENA	No prestar servicios sin las debidas regulaciones de adiciones, prorrogas o modificaciones contractuales	1	1	2	Si	Ejecución	Liquidación	A través de los informes parciales que genere el supervisor del contrato y comunicación a las demás colaboradoras que manejan información a fin de canalizar	Permanente	
7	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Riesgo de no cumplimiento del contrato en sus obligaciones generales, específicas y naturales; se materializa cuando se evidencia afectación del contrato por omisión de ejecución de las obligaciones del contratista.	Omisión de ejecución de alguna de las obligaciones contractuales generales, específicas o naturales.	3	2	4	Medio	CONTRATISTA	Solicitud de garantía de cumplimiento a favor de la Entidad por el 10% del valor del contrato y con una vigencia hasta por cuatro meses mas luego de la terminación del plazo	1	1	2	No	Suscripción del contrato	Expedición del registro presupuestal	A través del control y seguimiento que realice el supervisor del contrato y comunicación a las demás colaboradoras que manejan información a fin de canalizar la misma.	Posterior a la firma del contrato	
8	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Riesgo por la tardanza de la expedición del respectivo registro presupuestal como requisito de ejecución.	Demora en el inicio de la ejecución del contrato	3	2	4	Medio	SENA	Seguimiento a cada un de los expedientes contractuales que requieran registro presupuestal	1	1	2	No	Suscripción del contrato	Expedición del registro presupuestal	A través de las comunicaciones que se generan entre las dependencias que participan en la elaboración del contrato y la dependencia encargada del realizar el registro presupuestal	Posterior a la firma del contrato	
9	General	Externo	Ejecución	Riesgo Operacional	Contagio coronavirus	Demandas, indemnizaciones del personal fallecido	4	4	8	Alto	Contratista	El interventor y contratista del suministro deben dar estricto cumplimiento a la Resolución No. 000666 del 24 de abril de 2020 expedida por el Ministerio de Salud y Protección Social, "por medio de la cual se adopta el protocolo general de bioseguridad para mitigar contagios y realizar el	3	4	7	Si	Interventor del Contrato / Contratista	44013	44196	El interventor esta obligado al seguimiento y cumplimiento del protocolo de bioseguridad.	Diario

* En todo caso, la Oficina y/o Dirección donde nace la necesidad es responsable de analizar la contratación a realizar y ajustar la presente matriz de riesgos de acuerdo a su contexto.