CERTIFICACION DE INEXISTENCIA DE PERSONAL DE PLANTA
EL SUBDIRECTOR DEL CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA

Que el Centro de Diseño y Metrología requiere contratar los 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, compilado en el artículo 2.8.4.4.5 del Decreto 1068 de 2015 y la Resolución No. 054 de 2018;

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, este Regional acredita la inexistencia de personal suficiente para ejecutar las obligaciones y el objeto contractual consistente en: 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, Programación de Aplicaciones para Dispositivos Móviles, 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, 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.

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 diecisiete (17) días del mes de enero 2024.

RODOLFO MARTINEZ PEREZ

Firmado digitalmente por RODOLFO MARTINEZ PEREZ
Fecha: 2024.01.17 08:31:40 -05'00'

Rodolfo Martínez Pérez **PSP-DC-CDM-0009-2024**
Subdirector Centro de Diseño y Metrología

Vto. Bueno Yenny Ximena González Cristancho, Contratista – Apoyo Gestión de Talento Humano
Revisó: Juan Carlos Arias Chavarro - Profesional G04 - Coordinador de Formación Profesional Integral
Elaboró: Marina Casallas Silva, Contratista – Apoyo Profesional
Anexo: Estudio Previo con Análisis del Sector

ESTUDIO PREVIO
PARA DETERMINAR LA CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD PARA LA CONTRATACIÒN DEINSTRUCTORES

OBJETO:	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 Teleinformáticos, Programación de Aplicaciones para Dispositivos Móviles, 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.

De conformidad con lo establecido en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993 yel artículo 20 del Decreto 1510 de 2013 Decreto compilado por el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, así como lo dispuesto en el literal h) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015, artículo 2.8.4.4.5 y subsiguientes del Decreto 1068 de 2015 y artículo 3º del Decreto 371 de 2021, el **Centro de Diseñoy Metrología,** del SENA, requiere contratar los servicios personales para atender la necesidad quea continuación se describe:

1. Justificación de la necesidad de la contratación:

El SENA es un establecimiento público del orden nacional adscrito al Ministerio del Trabajo, encargado de cumplir la función que corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, como lo establece la Ley 119 de 1994.

A partir del Decreto 249 del 2004 las Regionales deben "**ARTÍCULO 24.** *Funciones de lasDirecciones Regionales y de la Dirección del Distrito Capital*: Son funciones de las Direcciones Regionales y de la Dirección del Distrito Capital, las siguientes: 1. Asegurar que las políticas, objetivos, estrategias, planes, programas, normas y procedimientos adoptados por la entidad se cumplan, para garantizar el cumplimiento de la misión del SENA. 14. Garantizar que, en los Centrosde Formación a su cargo, la selección y contratación de personal se adelante de acuerdo con los criterios académicos y técnicos establecidos por la institución. 15. Controlar el cumplimiento de la jornada de los instructores de cuarenta y dos y media (42.5) horas semanales, dedicadas en su totalidad a la ejecución de las funciones propias de su cargo y que la entidad les programe, y el cumplimiento de la dedicación por parte de cada instructor de treinta y dos (32) horas semanalesen actividades directas de Formación Profesional Integral.

Por su parte y de conformidad con el Art. 25 del Decreto 249 de 2004 "… por el cual se modifica la estructura del Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA…", se establece que los Centros deFormación son las dependencias responsables de la prestación de los servicios de formación profesional integral,

los servicios tecnológicos, la promoción y el desarrollo del empresarismo, la normalización y evaluación de competencias laborales, en interacción con entes públicos y privadosy en articulación con las cadenas productivas y sectores económicos.

Así mismo, los Centros de Formación y en particular, El Centro de Diseño y Metrología - SENA- Regional Distrito Capital, tiene necesidades del orden administrativo, de formación y de gestión en la Entidad; las cuales exigen ser satisfechas a fin de generar el cumplimiento eficaz y oportuno de las tareas administrativas y de formación impuestas por el Art. 209 de la Constitución Política de Colombia de 1991; y estructural y funcionalmente por la Dirección General de la Entidad. Este es elobjetivo por satisfacer con la presente contratación, se relacionan las metas asignadas con las respectivas necesidades:

METAS CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA	
AÑO 2024	
TITULADA	
TECNOLOGO	
PRESENCIAL	2498
VIRTUAL	1216
TOTAL TECNOLOGO	3714
TECNICO LABORAL	
	480
TECNICO VIRTUAL	528
TECNICO ARTICULACION	824
TOTAL TECNICO	1832
GRAN TOTAL TITULADA	5546
FORMACION VIRTUAL COMPLEMENTARIA (Sin Bilingüismo)	18800
FORMACION PRESENCIAL COMPLEMENTARIA (Sin Bilingüismo - Sin SER) (C)	4440
PROGRAMA DE BILINGUISMO - Virtual	3840
PROGRAMA DE BILINGUISMO - Presencial	660
TOTAL PROGRAMA DE BILINGUISMO - Presencial y Virtual (D)	4500
TOTAL FORMACION COMPLEMENTARIA (A+B+C+D+E)	27740
GRAN TOTAL CENTRO	33286

CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA	FICHAS POR TRIMESTRE DELAÑO 2024	INSTRUCTORES	
PROGRAMAS PRESENCIALES/VIRTUALES CDM	**FICHAS**	**INSTRUCTORES TECNICOS PLANTA**	**INSTRUCTORESTECNICOS CONTRATISTAS REQUERIDOS**
TECNOLOGO ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE-PRESENCIAL	2617500 - 6 2617514 - 6 2617515 - 6 2617517 - 6 2670710 - 5 2692926 - 5 2740648 - 4 2617532 - 6 N 2617536 - 6 N 2617546 - 6 N 2562072 - 7 N 2562074 - 7 N 2562076 - 7 N 2848938 - 2 D 2828864 - 2 D 2828866 - 2 D 2826074 - 2 N 2848524 A 2848524 B 2848524 C 2848527 A 2848527 B 2848527 C 2848530 A 2848530 B 2848530 C 2873814-1CAD FORMA COLEGIOS 2873816-1 CAD FORMA COLEGIOS 2873797-1 2873801-1 NUEVA -1 DIA CADENA FORMACION NUEVA -2 DIA CADENA FORMACION NUEVA -1 NOCT CADENA FORMACION	**1**	**18**
ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE VIRTUAL - ADSO VIRTUAL	2627019 2721440 2721436 2721437 2721438 2721439 2758283 2758284 2834902 2834903 2834904 2879334 INICIA 20/11/2023 2879335 INICIA 20/11/2023 2879653 INICIA 27/11/2023 2879654 INICIA 27/11/2023 NUEVA1 NUEVA2 NUEVA3 NUEVA4 NUEVA5 NUEVA6 NUEVA7	**1**	**4**
ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE - COMPETENCIA PROMOVER - GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES. PRESENCIAL/VIRTUAL	**215405 -7** 2649496-6 2670705-5 2711849-4 2873907 **-1 INICIO 7/11/2023 2873733-1-** 2562318-5 2617578-4		**1**
ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE - COMPETENCIA - Inglés Virtual - Titulada	2834586-2 2834587-2 2834586 20/11/2023 2834587 20/11/2023 NUEVA1 NUEVA2- 2627019 2721440 2721436 2721437		**1**
DESARROLLO DE COMPONENTES MECANICOS - PRESENCIAL	2774414-3 - **2873775 NOC**	**4**	**1**
TOTAL, INSTRUCTORES PARA PROGRAMAS PRESENCIALES/VIRTUALES CDM			**25**

CÓDIGOS PLAN DE ADQUISIONES:

11_9216_96	11_9216_106	11_9216_116
11_9216_97	11_9216_107	11_9216_117
11_9216_98	11_9216_108	11_9216_118
11_9216_99	11_9216_109	11_9216_119
11_9216_100	11_9216_110	11_9216_120
11_9216_101	11_9216_111	
11_9216_102	11_9216_112	
11_9216_103	11_9216_113	
11_9216_104	11_9216_114	
11_9216_105	11_9216_115	

De acuerdo con lo anterior y una vez realizado lo determinado en el Decreto 371 del 8 de abril de 2021 en su artículo 3 “Las entidades que hacen parte del Presupuesto General de la Nación debenrealizar una revisión previa y rigurosa de las razones que justifiquen la contratación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión” y la Circular SENA No. 3-2023-000212, firmada por el Director General en la cual se menciona que la contratación de prestación de servicios debe realizarse únicamente con relación al personal indispensable para suplir actividades donde la planta de personal es insuficiente, por lo tanto, resulta necesaria la contratación puesto que surge en razón a que el Centro no cuenta en su planta con el personal suficiente, por lo que se requiere contratar Veinticuatro (24) instructores por el término de diez (10) meses y quince (15) días 2024, y un (1) instructor por termino de cinco (5) meses de 2024, para que ejecute el objeto relacionado inicialmente.

Tratándose de actividades en las que prima el intelecto y requiriendo personal con un grado de conocimiento especializado o no existiendo o siendo insuficiente la planta de personal adoptada por el Gobierno Nacional y asignada al Centro de Diseño y Metrología, la alternativa legal con que cuenta la entidad para suplir la necesidad temporal que tiene, es mediante la celebración de un contrato de prestación de servicios personales con una persona natural, que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato y que demuestre la idoneidad y la experiencia directamente relacionada, conforme a las especificaciones que se indican en este documento, lo anterior conforme al artículo 32 – numeral 3 de la Ley 80 de 1993, que establece: “Son contratos de prestación de servicios los que celebren las entidades estatales para desarrollar actividades relacionadas con la administración o funcionamiento de la entidad. Estos contratos sólo podrán celebrarse con personas naturales cuando dichas actividades no puedan realizarse con personal de planta o requieran conocimiento especializados. // En ningún caso estos contratos generan relación laboral ni prestaciones sociales y se celebrarán por el término estrictamente indispensable”.

3. Obligaciones Específicas:

1) Acompañar y asesorar en forma permanente e integral a los aprendices en el proceso de formación por proyectos durante la vigencia del contrato. 2) Capacitarse en el idioma inglés y aplicarla certificación como mínimo A2. 3) Registrar los juicios de evaluación en el aplicativo Sena Sofía plus y presentar los reportes de evaluación de los aprendices y demás informes requeridos por la coordinación académica dentro de los plazos estipulados. 4) Responder por la integridad y buenuso de los materiales, equipos y demás elementos de la institución puesto bajo su cuidado para desarrollar labores propias de su cargo. 5) Realizar el acompañamiento y seguimiento de los aprendices en etapa productiva. 6) Para la formación en modalidad virtual, seguir lo establecido enla Guía Orientación Formación ambientes virtuales de aprendizaje -GFPI-G014 vs.3: "Cumplir la ejecución de la formación que se asigne para el acompañamiento de aprendices en Ambientes Virtuales de Aprendizaje SENA, según lo descrito en la Guía de orientaciones para la formación en Ambientes Virtuales de Aprendizaje SENA, entregado por la Dirección de Formación Profesional".7). Las demás actividades que le sean asignadas por el supervisor del contrato y tengan relacióncon el objeto del contrato. 8. Cumplir con la entrega mensual de las evidencias de las actividadesde formación profesional ejecutadas a través tanto de medios físicos como virtuales; de acuerdo con lo establecido por la coordinación académica, en concordancia con lo requerido durante la formaciónen ambientes virtuales.

4. Identificación del Contrato Por Celebrar:

El contrato por suscribir es de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión teniendo en cuenta los artículos 32 – numeral 3 de la Ley 80 de 1993, 2 – literal h) del numeral 4 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015.

De conformidad con las normas mencionadas, este contrato en ningún caso genera relación laboral ni prestaciones sociales, no tiene subordinación y se celebrará por el término estrictamente indispensable.

5. Competencias Técnicas y Personales:

La persona natural deberá ejecutar el objeto del contrato a partir de los conocimientos y experiencia relacionada descritos en el presente estudio previo, además de contar con buenas relaciones interpersonales con clientes internos y/o externos, uso eficaz de las tecnologías de la información y de la comunicación, capacidad de trabajo en equipo y liderazgo.

Especialidad / familia	Programa de formación	Educación	Experiencia relacionada
	TECNÓLOGO EN ANÁLISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE- código: 228118 **versión:** 1 - Presencial	**Cód. Competencia** 20501096 Requisitos académicos del instructor Tecnólogo o profesional en sistemas y afines, con conocimientos en: Sistemas de gestión de bases de datos. Lenguajes deprogramación orientadosa objetos (c#, java,javascript, php, python, ruby). Plataformas dedesarrollo para móviles. Conocimientos aplicados al ciclo de vida del software. Conocimiento de modelos y disciplinas de calidad de software. Conocimiento de metodologías tradicionales y ágiles aplicadas en el desarrollo de software. Pruebas de software. Frameworks de desarrollo (front-end, back-end). Conocimiento de tecnologías emergentes y disruptivas (iot, blockchain, big data, machine learning). Preferiblemente con certificaciones internacionales en tecnologías aplicadas al desarrollo de software.	Cód. Competencia 220501096 Experiencia laboral y/o especialización del instructor: Veinticuatro (24) meses de experiencia: de los cuales dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y seis (6) meses en labores de docencia.
	TECNÓLOGO EN DESARROLLO DE COMPONENTES MECANICOS - PRESENCIAL	"Requisitos académicos: tecnólogo o profesional en alguno de los siguientes núcleos básicos de los conocimientos (nbc):ingeniería mecánica y afines, ingeniería industrial	Experiencia Laboral;(24) meses de experiencia en labores de docencia en el campo de la formación para el trabajo y desarrollo umano(24) meses de experiencia en diseño o desarrollo de elementos mecánicos"
	ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE VIRTUAL - ADSO VIRTUAL	**Cód. Competencia** 20501096 Requisitos académicos del instructor Tecnólogo o profesional en sistemas y afines, con conocimientos en: Sistemas de gestión de bases de datos. Lenguajes deprogramación orientadosa objetos (c#, java,javascript, php, python, ruby). Plataformas dedesarrollo para móviles. Conocimientos aplicados al ciclo de vida del software. Conocimiento de modelos y disciplinas de calidad de software. Conocimiento de metodologías	Cód. Competencia 220501096 Experiencia laboral y/o especialización del instructor: Veinticuatro (24) meses de experiencia: de los cuales dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y seis (6) meses en labores de docencia. Certificado de Manejo de Plataforma virtual 40 horas y experiencia en docente virtual

		tradicionales y ágiles aplicadas en el desarrollo de software. Pruebas de software. Frameworks de Desarrollo (front-end, back-end). Conocimiento de tecnologías emergentes y disruptivas (iot, blockchain, big data, machine learning). Preferiblemente con certificaciones internacionales en tecnologías aplicadas al desarrollo de software.	
ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE código: 228118 versión: 1	**CÓDIGO COMPETENCIA 240201524** COMUNICACIÓN **VIRTUAL /PRESENCIAL**	**Requisitos Académicos:** formación en ciencias de la comunicación, periodismo, lingüística, filología, lenguas clásicas o modernas, español y literatura	**Experiencia laboral y/o especialización:** * dos (2) año de experiencia laboral en el área * seis (6) meses de experiencia docente
ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE código: 228118 versión: 1	**CÓDIGO COMPETENCIA: 240201529** CULTURA EMPRENDEDORA Y EMPRESARIAL. – PRESENCIAL / VIRTUAL	**Requisitos Académicos:** * profesional en ciencias económicas o afines. * profesional en administración de empresas o afines. * profesional en mercadeo o afines. * profesional en ingeniería industrial o afines.	**Experiencia laboral y/o especialización:** veinticuatro (24) meses de experiencia: de los cuales dieciocho (12) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y doce (12) meses en labores de docencia
ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE código: 228118 versión: 1	**COMPETENCIA - Inglés Virtual - Titulada**	El perfil requerido queda de la siguiente manera: Modalidad virtual: Título de profesional o tecnólogo en cualquier núcleo de conocimiento con nivel de lengua certificado de mínimo C1 de acuerdo con MCERL, en el resultado global. El SENA acepta para la contratación de instructores de lenguas los exámenes internacionales enlistados en la Resolución 18035 de 2021 del Ministerio de Educación Nacional o aquella que la modifique o la sustituya, con una vigencia máxima de tres (3) años. No se aceptan aquellos exámenes catalogados en esta Resolución como “Clasificación (Placement)", “Niños de 7 a 12 años (Young Learners)" y “Jóvenes (Teenagers). Sin experiencia relacionada.	
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	**Habilidades blandas** - Denominación del Programa comunicación asertiva y efectiva en equipos de trabajo **Código**	**Requisitos académicos del instructor:** alternativa 1 título de tecnólogo en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento, con estudios en desarrollo humano. y/o	**Alternativa 1** Treinta (30) meses de experiencia relacionada distribuida así: dieciocho (18) Meses de experiencia relacionada con el ejercicio del desarrollo del talento humano y

	Programa 12260001	certificación en el curso de fortalecimiento de las competencias blandas para la vida y la productividad. alternativa 2 título profesional universitario en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento, con estudios en desarrollo humano y/o certificación en el curso de fortalecimiento de las competencias blandas para la vid y la productividad.	doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por Entidad legalmente reconocida **Alternativa 2** Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así: doce (12) meses de experiencia relacionada con el ejercicio del desarrollo del talento humano y experiencia relacionada distribuida así: doce (12) meses de experiencia relacionada con el ejercicio del desarrollo del talento humano y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida
	Bilingüismo. Circular 237 de 2017. CODIGO: 51240078 Versión: 1	**Requisitos académicos del instructor:** **Alternativa 1**: título técnico profesional en cualquier núcleo básico de conocimiento. nivel de lengua mínimo b2 en cada habilidad de acuerdo con el mcer. los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por el ntc 5580 - 2011 (icontec-men) y tener una vigencia de 2 años. **alternativa 2:** título tecnólogo en cualquier núcleo básico de conocimiento. nivel de lengua mínimo b2 en cada habilidad de acuerdo con el mcer. los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por el ntc 5580 - 2011 (icontec-men) y tener una vigencia de 2 años. alternativa 3: título profesional universitario en cualquier núcleo básico de conocimiento. nivel de lengua mínimo b2 en cada habilidad de acuerdo con el MCER. los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por el ntc 5580 - 2011 (ICONTEC-MEN) y tener una vigencia de 2 años	**alternativa 1:** treinta y seis (36) meses de experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera. **alternativa 2:** treinta (30) meses de experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera **alternativa 3:** veinticuatro (24) meses de experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera
Familia: ofimática-	- Manejo de herramientas Microsoft office	**Requisitos académicos del instructor:** Título de tecnólogo o cuatro (4) años de	Veinticuatro (24) meses de experiencia: de los cuales

Complementaria Virtual	2016: Excel código 22810744 Versión:3	estudios universitarios, relacionados con la especialidad objeto de formación.	dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y seis (6) meses en labores de docencia
Calidad en el desarrollo de software – Complementaria Virtual	Calidad en el desarrollo de software código: 21730017 Versión: 2	**Requisitos académicos del instructor:** Requiere de un equipo de instructores con título de tecnólogo o cuatro (4) años de estudios universitarios, relacionados con la especialidad objeto de formación, ingenieros de sistemas. doce (12) meses de experiencia: relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional.	6 meses, en la verificación, manejo de procesos informáticos
Diseño	AutoCAD 2d Código: 21720039 Versión: 1	**Requisitos académicos del instructor:** Requiere de un equipo de instructores con título de tecnólogo o cuatro (4) años de estudios universitarios, relacionados con la especialidad objeto de formación, ingenieros de sistemas. doce (12) meses de experiencia: relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional	6 meses, en la verificación, manejo de procesos informáticos
familia: Gestión Organizacional:	Emprendimiento Digital Código 62360013 – Código de la competencia 240201533 familia: Gestión Organizacional: Comportamiento Emprendedor Código Programa 13410022 – Código de la competencia 240201533	**Requisitos académicos del instructor:** **Alternativa 1.** Título de tecnólogo en núcleos básicos de conocimiento de: administración, contaduría pública; o ingeniería administrativa y afines. Para formación virtual el instructor además debe contar con: Certificación de mínimo 40 horas en programas relacionados con ambientes virtuales de aprendizaje para impartir formación virtual. O tener certificación vigente en la norma de competencia pedagógica 240201057 "orientar formación a distancia de acuerdo con procedimientos técnicos y normativas. **Alternativa 2.** Título profesional universitario en núcleos básicos de conocimiento de: educación; o administración, contaduría pública; o ingeniería administrativa y afines; y economía Tarjeta profesional en los casos exigidos por la ley Para formación virtual el instructor además debe contar con: Certificación de mínimo	**Alternativa 1** Treinta (30) meses de experiencia relacionada distribuida así: Dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de emprendimiento. Para formación virtual el instructor además debe contar con: La experiencia 12 meses como instructor de formación virtual. **Alternativa 2.** Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así: Doce (12) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de emprendimiento Para formación virtual el instructor además debe contar con: La experiencia 12 meses como instructor de formación virtual

		40 horas en programas relacionados con ambientes virtuales de aprendizaje para impartir formación virtual. O tener certificación vigente en la norma de competencia pedagógica 240201057 "orientar formación a distancia de acuerdo con procedimientos técnicos y normativas.	

6. Domicilio Contractual:

El domicilio contractual será la ciudad de Bogotá, D.C.

7. 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 establecido por el artículo 32 − numeral 3 de la Ley 80 de 1993 y 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.

8. Plazo: 13 de diciembre de 2024.

9. Justificación valor del contrato:

El valor de los honorarios se determina de acuerdo con los criterios de selección objetiva establecidos conforme a la necesidad, al objeto, las obligaciones descritas en este documento, la formación académica y la experiencia exigida para la idónea ejecución del contrato, en concordancia con el Plan de Acción de la Entidad, el presupuesto asignado a la dependencia, el Plan Anual deAdquisiciones y la tabla de honorarios vigente.

Valor: Se fija como valor total para la contratación la suma de: **UN MIL CIENTO VEINTICINCO MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS DIEZ PESOS ($1.125.282.210,00) MCTE.** a razón de:

1. Para Veinticuatro (24) instructores (as), el valor total de la contratación es la suma de: **UN MIL CIENTO TRES MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS SESENTA PESOS ($1.103.389.560,00) MCTE,** a razón de: **CUARENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS ($45.974.565,00)** MCTE para cada uno. El SENA pagará a cada contratista de la siguiente manera: Un (1) primer pago para el mes de enero de 2024, por valor de UN MILLON CIENTO SESENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS OCHO PESOS ($ 1.167.608) M/CTE. b) Diez (10) pagos iguales desde los meses de febrero a noviembre de 2024 por valor de CUATRO MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS TREINTA PESOS MCTE ($4.378.530), cada uno. c) Un (1) último pago por el mes de diciembre 2024 por valor de: UN MILLÓN VEINTIUN MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS ($1.021.657) M/CTE

2. Un instructor (1): Se fija el valor de la contratación la suma de: **VEINTIUN MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y DOS MIL QUINIENTOS PESOS MCTE ($21.892.650)**, a razón de: a) Cinco (5) pagos iguales desde el mes de febrero a junio de 2024, por valor de CUATRO MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS TREINTA PESOS MCTE ($ 4.378.530) cada uno.

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 satisfacciónde l objeto y obligaciones del contrato en el respectivo periodo y la cancelación de los aportes ala 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.

3. **Análisis de riesgos y forma de mitigarlos:**

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

4. **Garantías que debe asumir el contratista:**

El contratista deberá constituir a su costa y a favor del SENA, una garantía de cumplimiento sobreel 10% del valor total del contrato, en los términos señalados en la Sección 3 Subsección 1del Decreto 1082 de 2015, la cual se mantendrá vigente durante el plazo de ejecucióndel contrato y cuatro (4) meses más y se ajustará a los límites, existencia y extensión de los siguientes amparos: Cumplimiento del contrato. Este amparo cubre a la entidad estatal delos perjuicios derivados de a) incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimientoes imputable al contratista; b) El incumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista c) Los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y d) El pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria.

5. **Supervisión:**

La supervisión del contrato estará a cargo de: Coordinación o Profesional 2 o quien designe el ordenador del gasto.

En caso de ausencia parcial o total del supervisor, la misma será asumida por quien ocupe elcargo, sin necesidad de documento adicional alguno. Si no se da la situación anterior, el ordenador del pago el subdirector de Centro designará nuevo, para lo cual no se requerirá de modificación contractual y la nueva designación se comunicará a las partes mediante el SECOP II.

6. **Proceso de contratación cobijado por un acuerdo comercial:** SI____NO__X__

7. **Proceso de contratación incluido en el plan de adquisiciones**: SI_X__NO___

8. **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 contratosde 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 quela entidad estatal haya obtenido varias ofertas*".

9. **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, por tal razón a continuación se presenta como la Entidad sustenta la forma de elección del contratista y como históricamente ha realizado dicha contratación:

a. Estudio de la Oferta.

La Corte Constitucional, en Sentencia C-614 del 2009, señaló que el ejercicio de funcionespermanentes en la Administración Pública debe hacerse con personal de planta y que todo vínculocontractual para el desempeño de funciones permanentes y propias del objeto de la entidad contratante debe ser retirado de la dinámica laboral administrativa, debido a que desdibuja el concepto de contrato estatal, vulnera derechos laborales y el artículo 125 de la Constitución Políticaque exige el mérito para el ingreso y permanencia al empleo público.

El uso de la modalidad del contrato de prestación de servicios resulta adecuado si se celebra en total observancia a la normativa que la regula, en el marco de la jurisprudencia de las Altas Cortes, pero también es cierto que, a pesar de las múltiples medidas adoptadas en materia de gestión y normativas, persiste el uso de esta modalidad para cumplir funciones de carácter permanente.

Es por ello por lo que en el mercado colombiano existen múltiples profesionales y expertos en diferentes materias que prestan sus servicios a diversas entidades y cuyo objeto y obligaciones son similares a las que aquí se pretende contratar.

De acuerdo con el concepto emitido por la Dirección Jurídica No. 8-2015-027166 de 2015, el SENAestá facultado constitucional y legalmente para vincular mediante contrato de prestación de serviciosa pensionados, para el desarrollo de proyectos institucionales en cumplimiento de las funciones quele 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 conocimientos en tecnologías específicas, o 3. Una restricción de la oferta laboral en la región de las calidades requeridas por la entidad.

Para el presente caso, los profesionales cuentan con formación requerida para el perfil del programa de formaci en los procesos internos del Sena que le hacen ser la persona idónea profesional y técnica para poder cumplir con los objetivos institucionales anteriormente descritos. Sin embargo, una vez analizada la hoja de vida del futuro contratista, frente al objeto contractual, las obligaciones y la necesidad que se pretende satisfacer, el subdirector del Centro establece que el futuro contratista cumple con los requisitos señalados anteriormente.

b. 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
4545322 De 2023	GUILLERMO SANCHEZ ISAZA	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	8meses más 13 días	Valor total $33.876.700 Valor mensual $4.017.000	directa
3422118 De 2022	GUILLERMO SANCHEZ ISAZA	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 e inteligencia artificial,	10 meses más 17 días	Valor total $41.210.000 Valor mensual $ 3.900.000	directa

		de acuerdo con la programación de cada grupo de aprendices aplicando las metodologías y criterios técnico pedagógicos e			

Se expide en la ciudad de Bogotá, a los diecisiete (17) días de enero 2024.

RODOLFO MARTINEZ PEREZ

Firmado digitalmente por RODOLFO MARTINEZ PEREZ
Fecha: 2024.01.17 20:18:47 -05'00'

RODOLFO MARTINEZ PEREZ
Subdirector de Centro

Proyectó: Marina Casallas Silva

Revisó: Omar Orlando Pérez Castellanos, Abogado CDM

PSP-DC-CDM-0009-2024

SIIF Nación

Certificado de Disponibilidad Presupuestal – Comprobante.

Usuario Solicitante:	MHaburbano	AMPARO BURBANO REYES
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	36-02-00-011-	CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA-BTA D C
Fecha y Hora Sistema:	10/01/2024 12:00:00 p. m.	

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:	324	Fecha Registro:	2024-01-10	Unidad / Subunidad ejecutora:	36-02-00-011-921610 CENTRO DE DISENO Y METROLOGIA-BTA D C						
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado		Tipo:	Gasto		Uso Caja Menor	Ninguno		
Valor Inicial:	3.425.959.913,00	Valor Total Operaciones:	0,00		Valor Actual.:	3.425.959.913,00	Saldo x Comprometer:	3.425.959.913,00	Vr. Bloqueado	0,00	

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	324	Fecha Registro:	2024-01-10	Número:		Modalidad de contratación:		Tipo de contrato:	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO RECURSO	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-3603-1300-15-20305C-3603025-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL FORTALECIMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL	Nación	10	CSF						
					Total:	3.425.959.913,00	0,00	3.425.959.913,00	3.425.959.913,00	0,00

Objeto:	INSTRUCTOR: CONTRATAR INSTRUCTORES DE FORMACVION TITULADA y COMPLEMENTARIA DE ACUERDO CON LAS METAS APROBADAS, INCLUYE RECURSOS DE 3 INSTRUCTORES 368 HORAS POR PROGRAMACION EN ACTIVIDADES DE DISEÑO Y DESARROLLO CURRICULAR – CDM.



Firma Responsable

PAA PUBLICADO 12/01/2024, SECOP II

86101710	11_9216_96 Prestar los servicios personales de carácter tempora	1	1	315	0	CCE-05	1	46396350	46396350	0	0		CO-DC	Diseño y Met	6015960100	gamedina@sena.edu.co
86101710	11_9216_97 Prestar los servicios personales de carácter tempora	1	1	315	0	CCE-05	1	46396350	46396350	0	0		CO-DC	Diseño y Met	6015960100	gamedina@sena.edu.co
86101710	11_9216_98 Prestar los servicios personales de carácter tempora	1	1	315	0	CCE-05	1	46396350	46396350	0	0		CO-DC	Diseño y Met	6015960100	gamedina@sena.edu.co
86101710	11_9216_99 Prestar los servicios personales de carácter tempora	1	1	315	0	CCE-05	1	46396350	46396350	0	0		CO-DC	Diseño y Met	6015960100	gamedina@sena.edu.co
86101710	11_9216_100 Prestar los servicios personales de carácter tempor	1	1	315	0	CCE-05	1	46396350	46396350	0	0		CO-DC	Diseño y Met	6015960100	gamedina@sena.edu.co
86101710	11_9216_101 Prestar los servicios personales de carácter tempor	1	1	315	0	CCE-05	1	46396350	46396350	0	0		CO-DC	Diseño y Met	6015960100	gamedina@sena.edu.co
86101710	11_9216_102 Prestar los servicios personales de carácter tempor	1	1	315	0	CCE-05	1	46396350	46396350	0	0		CO-DC	Diseño y Met	6015960100	gamedina@sena.edu.co
86101710	11_9216_103 Prestar los servicios personales de carácter tempor	1	1	315	0	CCE-05	1	46396350	46396350	0	0		CO-DC	Diseño y Met	6015960100	gamedina@sena.edu.co
86101710	11_9216_104 Prestar los servicios personales de carácter tempor	1	1	315	0	CCE-05	1	46396350	46396350	0	0		CO-DC	Diseño y Met	6015960100	gamedina@sena.edu.co
86101710	11_9216_105 Prestar los servicios personales de carácter tempor	1	1	315	0	CCE-05	1	46396350	46396350	0	0		CO-DC	Diseño y Met	6015960100	gamedina@sena.edu.co
86101710	11_9216_106 Prestar los servicios personales de carácter tempor	1	1	315	0	CCE-05	1	46396350	46396350	0	0		CO-DC	Diseño y Met	6015960100	gamedina@sena.edu.co
86101710	11_9216_107 Prestar los servicios personales de carácter tempor	1	1	315	0	CCE-05	1	46396350	46396350	0	0		CO-DC	Diseño y Met	6015960100	gamedina@sena.edu.co
86101710	11_9216_108 Prestar los servicios personales de carácter tempor	1	1	315	0	CCE-05	1	46396350	46396350	0	0		CO-DC	Diseño y Met	6015960100	gamedina@sena.edu.co
86101710	11_9216_109 Prestar los servicios personales de carácter tempor	1	1	315	0	CCE-05	1	46396350	46396350	0	0		CO-DC	Diseño y Met	6015960100	gamedina@sena.edu.co
86101710	11_9216_110 Prestar los servicios personales de carácter tempor	1	1	315	0	CCE-05	1	46396350	46396350	0	0		CO-DC	Diseño y Met	6015960100	gamedina@sena.edu.co
86101710	11_9216_111 Prestar los servicios personales de carácter tempor	1	1	315	0	CCE-05	1	46396350	46396350	0	0		CO-DC	Diseño y Met	6015960100	gamedina@sena.edu.co
86101710	11_9216_112 Prestar los servicios personales de carácter tempor	1	1	315	0	CCE-05	1	46396350	46396350	0	0		CO-DC	Diseño y Met	6015960100	gamedina@sena.edu.co
86101710	11_9216_113 Prestar los servicios personales de carácter tempor	1	1	315	0	CCE-05	1	46396350	46396350	0	0		CO-DC	Diseño y Met	6015960100	gamedina@sena.edu.co
86101710	11_9216_114 Prestar los servicios personales de carácter tempor	1	1	315	0	CCE-05	1	46396350	46396350	0	0		CO-DC	Diseño y Met	6015960100	gamedina@sena.edu.co
86101710	11_9216_115 Prestar los servicios personales de carácter tempor	1	1	315	0	CCE-05	1	46396350	46396350	0	0		CO-DC	Diseño y Met	6015960100	gamedina@sena.edu.co
86101710	11_9216_116 Prestar los servicios personales de carácter tempor	1	1	315	0	CCE-05	1	46396350	46396350	0	0		CO-DC	Diseño y Met	6015960100	gamedina@sena.edu.co
86101710	11_9216_117 Prestar los servicios personales de carácter tempor	1	1	315	0	CCE-05	1	46396350	46396350	0	0		CO-DC	Diseño y Met	6015960100	gamedina@sena.edu.co
86101710	11_9216_118 Prestar los servicios personales de carácter tempor	1	1	315	0	CCE-05	1	46396350	46396350	0	0		CO-DC	Diseño y Met	6015960100	gamedina@sena.edu.co
86101710	11_9216_119 Prestar los servicios personales de carácter tempor	1	1	315	0	CCE-05	1	46396350	46396350	0	0		CO-DC	Diseño y Met	6015960100	gamedina@sena.edu.co

OBJETO: 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 Teleinformáticos, Programación de Aplicaciones para Dispositivos Móviles, 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

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

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento: Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿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: ¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	General	Externo	Ejecucion	Regulatorio	Expedición de normas que impongan nuevos tributos, impuestos o cargas parafiscales 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 retornar el equilibrio contractual a fin de no generar perjuicio para las partes	1	2	3	Bajo	Si	Contratista	Ejecución	Liquidación	Permanente consulta y actualizacion normativa	Permanente
2	Especifico	Externo	Ejecucion	Regulatorio	Perjuicios que se puedan ocasionar al contratista por la ocurrencia de hechos de fuerza mayor o caso fortuito en los terminos del contrato y de la legislación existente	Retrasos en ejecución contractual	4	4	5	Alto	Contratista - SENA	Las partes de mutuo acuerdo acordarán la forma de retornar el equilibrio contractual a fin de no generar perjuicio para las partes	2	2	3	Bajo	Si	SENA y Contratista	Ejecucion	Liquidacion	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 actividaes y programas de prevención en seguridad industrial y ocupacional	1	1	1	Bajo	No	Contratista	Ejecución	Liquidación	SENA Supervisor Contratiasta	Permanente
4	Especifico	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 divulgación de políticas sobre la administracion de la información documental y magnética. Monitoreo a las fuentes de informacion usadas por el contratista	1	1	2	Bajo	No	Supervisor del contrato	Ejecución	Liquidación	A través del control y seguimiento que realice el supervisor del contrato y comunicación a las demás colaboradores que manejan información a fin de canalizar la misma.	Permanente
5	Especifico	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	Bajo	No	Supervisor del contrato	Ejecucion	Liquidacion	A través de los informes mensuales que genere el supervisor del contrato	Permanente
6	Especifico	Interno	Ejecución	Tecnico	Riesgo por servicios adicionales., se materializa cuando se requieren servicios complementarios o adicionales de manera sobreviniente a la necesidad que se estaba satisfaciendo con la ejecución del contrato	Prestación de servicio sin disponilidad presupuestal que generen reclamaciones	2	3	5	Medio	SENA	No prestar servicios sin las debidas legalizaciones de adiciones, prorrogas o modificaciones contractuales	1	1	2	Bajo	Si	Director del Area – Supervisor del contrato	Ejecucion	Liquidacion	A través de los informes parciales que genere el supervisor del contrato y comunicación a las demás personas que manejan información a fin de canalizar	Permanente
7	Especifico	Interno	Ejecución	Operacional	Riesgo de no cumplimiento del contrato en sus obligaciones generales, especificas y naturales; se materializa cuando se evidencia afectación del contrato por omisión de ejecucion de las obligaciones del contratista.	Omisión de ejecución de alguna de las obligaciones contractuales generales, especificas o naturales.	3	2	5	Medio	CONTRATISTA	Solicitud de garantia 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	Bajo	No	CONTRATISTA	Suscripción del contrato	Expedición del registro presupuestal	A través del control y seguimiento que realice el supervisor del contrato y comunicación a las demás colaboradores que manejan información a fin de canalizar la misma.	Posterior a la firma del contrato
8	Especifico	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	5	Medio	SENA	Seguimiento a cada un de los expedientes contractuales que requieran registro presupuestal	1	1	2	Bajo	No	SENA	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
13	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 controlar y realizar el	3	4	7	alto	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 contratacion a realizar y ajustar la presente matriz de riesgos de acuerdo a su contexto.