



PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO ESTUDIO PREVIO

PARA DETERMINAR LA CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD PARA CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y/O DE APOYO A LA GESTIÓN

OBJETO:	Prestar servicios de carácter temporal, para impartir formación en el centro de tecnologías para la construcción y la madera para cubrir las necesidades del sector productivo de la región o zona de influencia que atiende este centro, para el cumplimiento de las metas de formación.
EDUCACIÓN Y/O FORMACIÓN	Los perfiles de los instructores son los establecidos en el Diseño Curricular del Programa de Formación: Ver tabla N° 1
EXPERIENCIA RELACIONADA:	La experiencia de requerida para los instructores son las establecidas en el Diseño Curricular del Programa de Formación: Ver TABLA N° 1 EDUCACIÓN Y/O FORMACIÓN- EXPERIENCIA RELACIONADA
VALOR Y FORMA DE PAGO:	Se fija como valor total la suma de CINCO MIL CUARENTA Y SEIS MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA MIL PESOS PESOS (\$ 5.046.470.000) COP, dividido en 128 contratos. El valor para cada contrato relacionado en el anexo de la tabla N° 3 pagado por el SENA al contratista de acuerdo al plan de pagos anexo.
PLAZO:	Se especifica en la Tabla N° 2, de los presentes estudios previos
LUGAR DE EJECUCIÓN:	Bogotá D.C.
SUPERVISOR:	Coordinadores académicos o a quien designe el Subdirector del Centro
ORDENADOR DEL PAGO:	Subdirector del Centro.



TABLA N° 1 EDUCACIÓN Y/O FORMACIÓN- EXPERIENCIA RELACIONADA

PROGRAMA DE FORMACIÓN	EDUCACIÓN REQUERIDA	EXPERIENCIA REQUERIDA
AVANZADO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS Código 22620414 Versión 3	CÓDIGO COMPETENCIA 220601038 ALTERNATIVA 1: Título de tecnólogo en salud ocupacional, seguridad y salud en el trabajo o alguna de sus áreas afines. ALTERNATIVA 2: Profesional en salud ocupacional, seguridad y salud en el trabajo o profesional en cualquier área de conocimiento con posgrado (especialización, maestría y doctorado) en salud ocupacional, seguridad y salud en el trabajo o alguna de sus áreas afines. Requisitos adicionales para alternativas 1 y 2: licencia vigente en salud ocupacional o seguridad y salud en el trabajo. Certificado en el nivel de entrenador de trabajo seguro en alturas. Reentrenamiento de trabajo seguro en alturas – avanzado vigente. Certificado en la norma competencia trabajar en alturas de acuerdo con la normativa en seguridad y salud en el trabajo o la norma controlar los riesgos de trabajos en alturas de acuerdo con la normativa de seguridad y salud en el trabajo. Certificado de formación en primeros auxilios, expedido por entidad de formación reconocida por autoridad competente con una intensidad mínima de 20 horas. Certificado de formación en armado de andamios, expedido en entidad, reconocida por autoridad competente o expedida por el fabricante o distribuidor autorizado. Certificado de formación en rescate en trabajo en alturas, con intensidad mínima de 24 horas. Certificado de curso de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo con intensidad de cincuenta (50) horas. certificado de persona avalada para inspección de equipos de protección individual emitido por un fabricante.	CÓDIGO COMPETENCIA 220601038 ALTERNATIVA1: Experiencia relacionada certificada de treinta (30) meses de los cuales: Doce (12) meses en actividades de higiene y seguridad o de medicina del trabajo o de diseño y ejecución del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), con aplicación del programa de protección contra caídas. Doce (12) meses relacionada con trabajo seguro en alturas. Experiencia laboral docente certificada de seis (6) meses. ALTERNATIVA 2: Experiencia relacionada certificada de veinticuatro (24) meses de los cuales: seis (6) meses en actividades de higiene y seguridad o de medicina del trabajo o de diseño y ejecución del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), con aplicación del programa de protección contra caídas. Doce (12) meses relacionada con trabajo seguro en alturas.
	CÓDIGO COMPETENCIA: 280301198 Profesional o tecnólogo del núcleo básico de conocimiento de ingeniería civil y afines en las especialidades de ingeniero topográfico, ingeniero catastral y geodesta, tecnólogo en topografía.	CÓDIGO COMPETENCIA 280301198 24 meses de experiencia laboral en el área y 6 meses de experiencia docente.



TECNICO CATASTRO Código: 225312 Versión:1	CÓDIGO COMPETENCIA: 210602021 Abogado, profesional en gestión documental, tecnólogo en gestión documental, tecnólogo en archivo.	CÓDIGO COMPETENCIA: 210602021 24 meses de experiencia laboral en la competencia de la formación. Mínimo 6 meses de experiencia docente
	CODIGO DE LA COMPETENCIA 230101507 Licenciado en educación física Profesional en ciencias del deporte. Tecnólogo en actividad física o entrenamiento deportivo con Especialización tecnológica relacionada con el área de Conocimiento.	CODIGO DE LA COMPETENCIA 230101507 Mínimo 12 meses de experiencia laboral en el Área objeto del desempeño. Experiencia docente mínimo de 12 meses.
	CODIGO DE LA COMPETENCIA 240201529 <ul style="list-style-type: none"> • Profesional en ciencias económicas o afines • Profesional en administración de empresas o afines. • Profesional en mercadeo o afines. • Profesional en ingeniería industrial o afines. 	CODIGO DE LA COMPETENCIA 240201529 Veinticuatro (24) meses de experiencia: de los cuales doce (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.
TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EN EDIFICACIONES Código 836114 Versión: 1	CODIGO DE LA COMPETENCIA 280301006 CODIGO DE LA COMPETENCIA 280301019 CODIGO DE LA COMPETENCIA 280301024 <ul style="list-style-type: none"> • Arquitecto • Ingeniero civil • Tecnólogo en construcción • Técnico profesional en construcción • Ingeniero sanitario y ambiental • Ingeniero electricista. 	CODIGO DE LA COMPETENCIA 280301006 CODIGO DE LA COMPETENCIA 280301019 CODIGO DE LA COMPETENCIA 280301024 Experiencia laboral mínima 24 Meses en el área de su profesión.
TÉCNICO CONSTRUCCIÓN DE VÍAS Código 861100 Versión 1	CÓDIGO COMPETENCIA: 280301174 CÓDIGO COMPETENCIA: 280301208 CÓDIGO COMPETENCIA: 280301231 CÓDIGO COMPETENCIA: 270401114 ALTERNATIVA 1. Título profesional universitario en el núcleo básico de conocimiento de ingeniería civil y afines en las especialidades de: ingeniería civil ingeniería de transporte y vías. • ALTERNATIVA 2. Título de tecnólogo en el núcleo básico de conocimiento de ingeniería civil y afines en las especialidades de: tecnología en obras civiles tecnología en construcción de obras civiles tecnología en construcciones civiles.	CÓDIGO COMPETENCIA: 280301174 CÓDIGO COMPETENCIA: 280301208 CÓDIGO COMPETENCIA: 280301231 CÓDIGO COMPETENCIA: 270401114 ALTERNATIVA 1. Veinticuatro (24) meses de experiencia distribuida así: dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con el objeto de la formación y seis (6) meses en docencia o instrucción. ALTERNATIVA 2. Treinta (30) Meses De Experiencia Distribuida Así: Veinticuatro (24) Meses de experiencia relacionada con el objeto de la formación y seis (6) meses en docencia o instrucción.
	CODIGO DE LA COMPETENCIA 230101507 Licenciado en educación física Profesional en ciencias del deporte. Tecnólogo en actividad física o entrenamiento deportivo con Especialización tecnológica relacionada con el área de Conocimiento.	CODIGO DE LA COMPETENCIA 230101507 Mínimo 12 meses de experiencia laboral en el Área objeto del desempeño. Experiencia docente mínimo de 12 meses.



TÉCNICO CONSTRUCCIÓN DE VÍAS Código 861100 Versión 1	CODIGO DE LA COMPETENCIA 240201529 Profesional en ciencias económicas o afines <ul style="list-style-type: none"> • Profesional en administración de empresas o afines • Profesional en mercadeo o afines • Profesional en ingeniería industrial o afines. 	Veinticuatro (24) meses de experiencia: de los cuales doce (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.
TÉCNICO OPERACIÓN DE MAQUINARIA PESADA PARA EXCAVACIÓN. Código: 845102 Versión 1	CÓDIGO COMPETENCIA: 280301183 Alternativa 1: Técnico en el área temática asociada a los programas de formación profesional que impartirá en su desempeño técnico en operación de maquinaria pesada para excavación Alternativa 2: <ul style="list-style-type: none"> • Técnico profesional en el área temática asociada a los programas de formación profesional que impartirá en su desempeño. • Técnico profesional en mantenimiento electromecánico. • Técnico profesional en mantenimiento de maquinaria pesada. • Técnica profesional en mecánica automotriz. • Técnico profesional en mecánica. • Técnico profesional en mecánica diésel. Alternativa 3: <ul style="list-style-type: none"> • Tecnólogo o cuatro años de formación universitaria asociada a los programas de formación profesional que impartirá en su desempeño, y de acuerdo al núcleo básico de conocimiento definido para el área temática. • Tecnología en mantenimiento electromecánico de equipo pesado. • Tecnología en mantenimiento y operación de maquinaria para construcción. • Tecnología en mantenimiento electromecánico de equipo pesado. • Tecnología en mecánica automotriz. • Tecnología en mecánica Alternativa 4. Título profesional universitario en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: ingeniería eléctrica y afines, ingeniería mecánica y afines. Ingeniería electromecánica. Ingeniería mecánica. Ingeniería automotriz.	CÓDIGO COMPETENCIA: 280301183 Opción 1: Treinta y seis (36) meses de experiencia: de los cuales veinte y ocho (30) meses estarán relacionados con el oficio objeto de la formación profesional y ocho (6) meses en labores de docencia Opción 2: Treinta (30) meses de experiencia de los cuales veinte (24) estarán relacionados oficio objeto de la formación y diez (6) meses en labores de docencia Opción 3: Veinticuatro (24) meses de experiencia: de los cuales dieciocho (18) meses estarán relacionados con el oficio objeto de la formación profesional y seis (6) meses en labores de docencia. Opción 4: Veinticuatro (24) meses de experiencia: de los cuales dieciocho (18) meses estarán relacionados con el oficio objeto de la formación profesional y seis (6) meses en labores de docencia.
TÉCNICO OPERACIÓN DE MAQUINARIA PESADA PARA EXCAVACIÓN. Código 845102 Versión 1	CODIGO DE LA COMPETENCIA 230101507 <ul style="list-style-type: none"> • Licenciado en educación física • Profesional en ciencias del deporte. • Tecnólogo en actividad física o entrenamiento deportivo con Especialización tecnológica relacionada con el área de Conocimiento 	CODIGO DE LA COMPETENCIA 230101507 Mínimo 12 meses de experiencia laboral en el área objeto del desempeño. Experiencia docente mínimo de 12 meses
	CODIGO DE LA COMPETENCIA 240201529 <ul style="list-style-type: none"> • Profesional en ciencias económicas o afines • Profesional en administración de empresas o 	CODIGO DE LA COMPETENCIA 240201529 Veinticuatro (24) meses de experiencia: de los cuales doce (12) meses estarán relacionados con el ejercicio



	afines <ul style="list-style-type: none"> Profesional en mercadeo o afines Profesional en ingeniería industrial o afines. 	de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y doce (12) meses en labores de docencia.
INSTALACION DE SISTEMAS ELECTRICOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES Código: 832202 Versión 1	CÓDIGO COMPETENCIA: 280101160 CÓDIGO COMPETENCIA: 280101175 CÓDIGO COMPETENCIA: 280101172 CÓDIGO COMPETENCIA: 280101173 <ul style="list-style-type: none"> Licenciatura en electricidad y electrónica, ingeniería electromecánica, ingeniería en distribución y redes eléctricas, ingeniería eléctrica, licenciatura en electrotecnia, licenciatura en electrónica, licenciatura en electromecánica, ingeniería electrónica. Alternativa de estudio: tecnología eléctrica, tecnología en electromecánica, tecnología electromecánica, tecnología en gestión eficiente de la energía eléctrica, tecnología en distribución de la energía eléctrica, tecnología en electricidad industrial y de potencia. 	CÓDIGO COMPETENCIA: 280101160 CÓDIGO COMPETENCIA: 280101175 CÓDIGO COMPETENCIA: 280101172 CÓDIGO COMPETENCIA: 280101173 <p>Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así: doce (12) meses de experiencia relacionada con uso final de la energía eléctrica y doce (12) meses en docencia.</p>
	CÓDIGO COMPETENCIA: 220601501 <ul style="list-style-type: none"> Profesional especializado en seguridad y salud en el trabajo con formación en gestión ambiental o educación ambiental. Ingeniero ambiental, ecólogo o profesiones afines con formación en seguridad y salud en el trabajo. Profesional con especialización en gestión ambiental y seguridad y salud en el trabajo. Tecnólogo en control ambiental con formación demostrada en seguridad y salud en el trabajo. tecnólogo en salud ocupacional o seguridad y salud en el trabajo con formación en gestión. 	CÓDIGO COMPETENCIA: 220601501 <p>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.</p>
	CÓDIGO COMPETENCIA 240201529 <ul style="list-style-type: none"> Profesional en ciencias económicas o afines Profesional en administración de empresas o afines. Profesional en mercadeo o afines. Profesional en ingeniería industrial o afines. 	CÓDIGO COMPETENCIA 240201529 <p>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</p>
	CÓDIGO COMPETENCIA 210201501 <ul style="list-style-type: none"> Certificado de Aptitud Profesional SENA, o certificado por autoridad competente en cualquiera de las nueve áreas de desempeño de la CNO y en el nivel ocupacional 2,3 o 4 (Ver anexo C. N.O) <p>Alternativa 1. Certificado de técnico, o certificado por autoridad competente en cualquiera de las nueve áreas de desempeño de la CNO y en el nivel ocupacional 3 o 4 (Ver anexo C. N.O)</p>	CÓDIGO COMPETENCIA 210201501 <p>Cuarenta y ocho (48) meses de experiencia Cuarenta y ocho (48) meses de experiencia relacionada distribuida así: Treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida.</p> <p>Alternativa 1. Cuarenta y dos (42) meses de experiencia relacionada distribuida así: Treinta (30) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y Doce (12) meses en</p>



INSTALACION DE SISTEMAS ELECTRICOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES Código: 832202 Versión 1	<p>Alternativa 2 Título de Técnico Profesional en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento, o en NULL o Sin clasificar. Ver anexos: (N.B.C.), (TITULOS SENA).</p> <p>Alternativa 3 Título de Tecnólogo en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento, o en NULL o Sin clasificar. Ver anexos: (N.B.C.), (TITULOS SENA)</p> <p>Alternativa 4 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.</p>	<p>docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida.</p> <p>Alternativa 2 Treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada distribuida así: Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida.</p> <p>Alternativa 3 Treinta (30) meses de experiencia relacionada distribuida así: Dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida.</p> <p>Alternativa 4 Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así: Doce (12) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida.</p>
TÉCNICO IMPLEMENTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES Código 224222. Versión .1	<p>CÓDIGO COMPETENCIA 280501117 CÓDIGO COMPETENCIA 280501087 CÓDIGO COMPETENCIA 280501090</p> <p>Tecnólogos, licenciados y/o ingenieros en: electrónica, electricidad, electricidad y Electrónica y afines.</p>	<p>CÓDIGO COMPETENCIA 280501117 CÓDIGO COMPETENCIA 280501087 CÓDIGO COMPETENCIA 280501090</p> <p>Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión y con el sector productivo que demuestre haber aplicado la misma.</p> <p>Mínimo 12 meses de experiencia pedagógica.</p>
TÉCNICO INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS EN EDIFICACIONES RESIDENCIALES Y COMERCIALES. Código: 833100 Versión: 1	<p>CÓDIGO COMPETENCIA 280301202 CÓDIGO COMPETENCIA 280301213</p> <p>Nivel tecnólogo. título de tecnólogo en los núcleos de conocimiento de ingeniería civil y afines.</p> <p>Nivel profesional. Título profesional en los núcleos de conocimiento de ingeniería civil y afines, o ingeniería civil, o ingeniería ambiental, sanitaria y afines. Tarjeta profesional en los casos exigidos por la ley.</p>	<p>CÓDIGO COMPETENCIA 280301202 CÓDIGO COMPETENCIA 280301213</p> <p>treinta (30) meses de experiencia distribuida así: dieciocho (18) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área de hidráulica y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p> <p>Veinticuatro (24) meses de experiencia distribuida así: doce (12) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área de hidráulica y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p>
TÉCNICO ELECTRO GASODOMÉSTICO S Código. 833320 Versión. 1	<p>CÓDIGO COMPETENCIA 280101008 CÓDIGO COMPETENCIA 280202013 CÓDIGO COMPETENCIA 280501026</p> <p>Profesional universitario en ingeniería de petróleos, ingeniería electromecánica, ingeniería Electromecánica, ingeniería industrial, ingeniería mecánica o tecnología en gestión de Sistemas electromecánicos, tecnología en electromecánica,</p>	<p>CÓDIGO COMPETENCIA 280101008 CÓDIGO COMPETENCIA 280202013 CÓDIGO COMPETENCIA 280501026</p> <p>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</p>



	tecnología en refrigeración y Aire acondicionado, tecnología en sistemas electromecánicos, tecnología del gas, Tecnología en gases combustibles, tecnología en gestión para el suministro de gases Combustibles y no combustibles o afines.	docencia.
COMPLEMENTARIA - INSTALACION DE ENCHAFE CERAMICO. Código 83610430 Versión 1	<p>CÓDIGO COMPETENCIA 280301180</p> <p>Alternativa 1: técnico laboral en el área de la construcción asociada a los programas de formación profesional que impartirá en su desempeño en las áreas de desempeño del sistema de información de la educación para el trabajo y desarrollo humano: técnico en construcción de edificaciones técnico oficial en construcción.</p> <p>alternativa 2: técnico profesional en el área de la construcción asociada a los programas de formación profesional que impartirá en su desempeño en núcleos básicos de conocimiento de: técnica profesional en construcción de edificaciones técnica profesional en construcciones.</p> <p>Alternativa 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tecnólogo o cuatro años de formación universitaria, asociada a los Programas de formación profesional que impartirá en su desempeño, y de Acuerdo al núcleo básico de conocimiento el área temática • Tecnología en construcción • Tecnología en edificación y obra civil • Tecnología en construcción de edificaciones <p>Alternativa 4: Profesional universitario en núcleos básicos de conocimiento de: Ingeniería civil, Construcciones civiles Arquitectura, Construcción, Construcción en arquitectura e ingeniería</p>	<p>CÓDIGO COMPETENCIA 280301180</p> <p>Alternativa 1: treinta y seis (36) meses de experiencia: de los cuales veinte y ocho (28) meses estarán relacionados con oficio objeto de la formación profesional y ocho (8) meses en labores de docencia.</p> <p>alternativa 2: treinta (30) meses de experiencia de los cuales veinte (20) estarán relacionados con el oficio objeto de la formación y diez (10) meses en labores de docencia.</p> <p>Alternativa 3: veinticuatro (24) meses de experiencia: de los cuales dieciocho (18) meses estarán relacionados con el oficio objeto de la formación profesional y seis (6) meses en labores de docencia.</p> <p>Alternativa 4: veinticuatro (24) meses de experiencia: de los cuales dieciocho (18) meses estarán relacionados con el oficio objeto de la formación profesional y seis (6) meses en labores de docencia.</p>
	<p>CÓDIGO COMPETENCIA 280202095</p> <p>Nivel técnico título de técnico laboral en: Técnico en instalaciones de redes de gas Técnico en mantenimiento y reparación de artefactos a gas nivel técnico profesional. título de técnico profesional en el núcleo básico de conocimiento de ingeniería civil y afines en las especialidades de: técnica profesional en instalaciones de redes hidráulicas, sanitarias y de gas para edificaciones.</p> <p>Nivel tecnólogo</p> <p>Título de tecnólogo en el núcleo básico de conocimiento de ingeniería mecánica y afines en las especialidades de: tecnología en gases combustibles, tecnología en instalaciones de redes de gas, tecnología en gases comerciales, tecnología del gas.</p>	<p>CÓDIGO COMPETENCIA 280202095</p> <p>Nivel técnico cuarenta y dos (42) meses de experiencia distribuida así: treinta (30) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de la instalación de redes gas a nivel residencial y comercial y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida.</p> <p>Nivel técnico profesional treinta y seis (36) meses de experiencia distribuida así: veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de la instalación de gas a nivel residencial y comercial y doce (12) meses en docencia.</p> <p>Nivel tecnólogo</p>



TÉCNICO INSTALACIONES PARA SUMINISTRO DE GAS COMBUSTIBLE EN EDIFICACIONES RESIDENCIALES Y COMERCIALES. código. 833300 Versión. 1	<p>Título de tecnólogo en el núcleo básico de conocimiento de ingeniería de minas, metalurgia y afines en las especialidades de: tecnología en manejo de petróleo y gas en superficie tecnología en gestión para el suministro de gas combustible y no combustible.</p> <p>Título de tecnólogo en el núcleo básico de conocimiento de ingeniería civil y afines en las especialidades de: tecnología en instalaciones hidráulicas, sanitarias y de gas.</p> <p>nivel profesional.</p> <p>Título profesional universitario en el núcleo básico de Conocimiento de ingeniería de minas, metalurgia y afines en la especialidad de: ingeniería de gas y petróleo, ingeniería de petróleos.</p> <p>Título profesional universitario en el núcleo básico de Conocimiento de otras ingenierías en la especialidad de: ingeniería de petróleo y gas.</p>	<p>treinta (30) meses de experiencia relacionada distribuida así: dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de gas y doce (12) meses en docencia.</p> <p>Nivel profesional veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así: doce (12) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de gas y doce (12) meses en docencia.</p>
	<p>CÓDIGO COMPETENCIA 240201528</p> <p>Licenciado en matematicas. Ingeniero afin al programa de formacion</p>	<p>CÓDIGO COMPETENCIA 240201528</p> <p>Mínimo 12 Meses De en docencia</p>
TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE LA PROPIEDAD HORIZONTAL - Código 122201 V. 2	<p>El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por:</p> <p>Formación Profesional en áreas de Ingeniería Industrial, Contador Público, Economía, Administración Empresarial, Pública y Negocios</p> <p>Derecho con énfasis en derecho comercial y laboral</p> <p>Psicología, Sociología con énfasis en solución de conflictos.</p>	<p>Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión Preferiblemente con especialización en Propiedad Horizontal</p>
TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE PROYECTOS DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL – Código 122107 V.1	<p>CÓDIGO DE LA COMPETENCIA 210201020 CÓDIGO DE LA COMPETENCIA 291201026 CÓDIGO DE LA COMPETENCIA 260101001 CÓDIGO DE LA COMPETENCIA 291501057</p> <p>El programa requiere de un equipo de instructores técnicos, conformado por Profesionales formados en alguna de las siguientes áreas: Ciencias económicas o afines Ingeniería o afines, Mercadeo, Derecho.</p> <p>Alternativa 1. Título de tecnólogo o cuatro (4) años de estudios universitarios en: Ciencias económicas, ingeniería o afines.</p> <p>Alternativa 2. Título de técnico profesional o tres (3) años estudios universitarios en: ciencias económicas, Ingeniería o afines.</p>	<p>CÓDIGO DE LA COMPETENCIA 210201020 CÓDIGO DE LA COMPETENCIA 291201026 CÓDIGO DE LA COMPETENCIA 260101001</p> <p>Preferiblemente con especialización gerencia de proyectos o con experiencia laboral en Formulación, ejecución y evaluación de proyectos.</p> <p>Alternativa 1. 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.</p> <p>Alternativa 2: Treinta y seis (36) meses de experiencia: de los cuales treinta (30) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y Seis (6) meses en labores de docencia</p>



OPERARIO EN EL MANEJO DE MÁQUINAS PARA EL TRABAJO DE LA MADERA Código: 941206 Versión: 1	CÓDIGO COMPETENCIA: 220103056 Título de ingeniero, tecnólogo, técnico, C.A.P. del núcleo básico de conocimiento en: ingeniería industrial y afines, o ingeniería mecánica, y afines, o ingeniería forestal y afines, tecnólogo en proceso productivos de la madera o diseño.	CÓDIGO COMPETENCIA: 220103056 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
TÉCNICO EN CARPINTERÍA Código: 835100 Versión 1	CÓDIGO COMPETENCIA: 220103056 CÓDIGO COMPETENCIA: 220103060 CÓDIGO COMPETENCIA: 220103049 Alternativa 1. Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: ingenierías o ingeniería industrial y afines, o ingeniería mecánica y afines, o ingeniería agrícola, forestal y afines, o diseño. alternativa 2. Título de tecnólogo en procesos productivos de la madera o técnico profesional, técnico o C.A.P. en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: ingeniería industrial y afines, o ingeniería mecánica y afines, o, forestal y afines, o diseño.	CÓDIGO COMPETENCIA: 220103056 CÓDIGO COMPETENCIA: 220103060 CÓDIGO COMPETENCIA: 220103049 Alternativa 1 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. Alternativa 2. treinta y seis (36) meses de experiencia: de los cuales veinte y ocho (28) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y ocho (8) meses en labores de docencia.
	CÓDIGO COMPETENCIA 210201501 Certificado de Aptitud Profesional ¿ SENA, o certificado por autoridad competente en cualquiera de las nueve áreas de desempeño de la CNO y en el nivel ocupacional 2,3 o 4 (Ver anexo C. N.O). Alternativa 1 Certificado de técnico, o certificado por autoridad competente en cualquiera de las nueve áreas de desempeño de la CON y en el nivel ocupacional 3 o 4 (Ver anexo C. N.O). Alternativa 2 Título de Técnico Profesional en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento, o en NULL o Sin clasificar. Ver anexos: (N.B.C.), (TÍTULOS SENA). Alternativa 3 Título de Tecnólogo en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento, o en NULL o Sin clasificar. Ver anexos: (N.B.C.), (TÍTULOS SENA). Alternativa 4 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.	CÓDIGO COMPETENCIA 210201501 Cuarenta y ocho (48) meses de experiencia relacionada distribuida así: Treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida. Alternativa 1. Cuarenta y dos (42) meses de experiencia relacionada distribuida así: Treinta (30) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y Doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida. Alternativa 2 Treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada distribuida así: Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida Alternativa 3 Treinta (30) meses de experiencia relacionada distribuida así: Dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida Alternativa 4 Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así: Doce (12) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida.



<p>TÉCNICO EN CARPINTERÍA Codigo.835100 Versión 1</p>	<p>CÓDIGO COMPETENCIA 220601501</p> <ul style="list-style-type: none"> • Profesional especializado en seguridad y salud en el trabajo con formación en gestión ambiental o educación ambiental. • Ingeniero ambiental, ecólogo o profesiones afines con formación en seguridad y salud en el trabajo. • Profesional con especialización en gestión ambiental y seguridad y salud en el trabajo. • Tecnólogo en salud ocupacional o seguridad y salud en el trabajo con formación en gestión. 	<p>CÓDIGO COMPETENCIA 220601501</p> <p>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</p>
	<p>CÓDIGO COMPETENCIA 230101507</p> <ul style="list-style-type: none"> • Licenciado en educación física. • Profesional en ciencias del deporte. • Tecnólogo en actividad física o entrenamiento deportivo con especialización tecnológica relacionada con el área de conocimiento. 	<p>CÓDIGO COMPETENCIA 230101507</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mínimo 12 meses de experiencia laboral en el área objeto del desempeño. • experiencia docente mínimo de 12 meses
<p>TÉCNICO EN EBANISTERÍA - Código 939203 Versión 1</p>	<p>CÓDIGO COMPETENCIA. 220103056 CÓDIGO COMPETENCIA: 220103060</p> <p>Alternativa 1.</p> <p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: ingenierías o ingeniería industrial y afines, o ingeniería forestal y afines, o diseño.</p> <p>Alternativa 2.</p> <p>Título de tecnólogo en procesos productivos de la madera o técnico profesional o técnico o C.A.P. en el área de maderas o en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: ingenierías o ingeniería industrial y afines, o ingeniería forestal y afines, o diseño.</p>	<p>CÓDIGO COMPETENCIA. 220103056 CÓDIGO COMPETENCIA: 220103060</p> <p>Alternativa 1.</p> <p>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.</p> <p>Alternativa 2</p> <p>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.</p>
	<p>CÓDIGO COMPETENCIA: 220103050</p> <p>Alternativa 1.</p> <p>título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: ingenierías o ingeniería industrial y afines, o ingeniería mecánica y afines, o ingeniería agrícola, forestal y afines, o diseño.</p> <p>Alternativa 2.</p> <p>título de tecnólogo o técnico profesional o técnico o c.a.p. en el área de maderas o en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: ingeniería industrial y afines, o ingeniería mecánica y afines, o ingeniería agrícola, forestal y afines, o diseño</p>	<p>código competencia: 220103050</p> <p>Alternativa 1</p> <p>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.</p> <p>Alternativa 2</p> <p>treinta y seis (36) meses de experiencia: de los cuales veinte y ocho (28) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y ocho (8) meses en labores de docencia.</p>
	<p>CÓDIGO COMPETENCIA 210201501</p> <p>Certificado de Aptitud Profesional SENA, o certificado por autoridad competente en cualquiera de las nueve áreas de desempeño de la CNO y en el nivel ocupacional 2,3 o 4 (Ver anexo C. N.O).</p> <p>Alternativa 1.</p> <p>Certificado de técnico, o certificado por autoridad competente en cualquiera de las nueve áreas de desempeño de la CNO y en el nivel ocupacional 3 o 4</p>	<p>CÓDIGO COMPETENCIA 210201501</p> <p>Cuarenta y ocho (48) meses de experiencia relacionada distribuida así: Treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida.</p> <p>Alternativa 1.</p> <p>Cuarenta y dos (42) meses de experiencia relacionada distribuida así: Treinta (30) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y</p>



TÉCNICO EN EBANISTERÍA - Código 939203 Versión 1	(Ver anexo C. N.O). Alternativa 2 Título de Técnico Profesional en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento, o en NULL o Sin clasificar. Ver anexos: (N.B.C.), (TÍTULOS SENA). Alternativa 3 Título de Tecnólogo en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento, o en NULL o Sin clasificar. Ver anexos: (N.B.C.), (TÍTULOS SENA). Alternativa 4 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	fundamentales del trabajo y Doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida. Alternativa 2 Treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada distribuida así: Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida. Alternativa 3 Treinta (30) meses de experiencia relacionada distribuida así: Dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida. Alternativa 4 Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así: Doce (12) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida.
	CÓDIGO COMPETENCIA 220601501 <ul style="list-style-type: none"> • Profesional especializado en seguridad y salud en el trabajo con formación en gestión ambiental o educación ambiental. • Ingeniero ambiental, ecólogo o profesiones afines con formación en seguridad y salud en el trabajo. • Profesional con especialización en gestión ambiental y seguridad y salud en el trabajo. 	CÓDIGO COMPETENCIA 220601501 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
	CÓDIGO COMPETENCIA 230101507 <ul style="list-style-type: none"> • Licenciado en educación física • Profesional en ciencias del deporte. • Tecnólogo en actividad física o entrenamiento deportivo con especialización tecnológica relacionada con el área de conocimiento. 	CÓDIGO COMPETENCIA 230101507 <ul style="list-style-type: none"> • Mínimo 12 meses de experiencia laboral en el área objeto del desempeño. • experiencia docente mínimo de 12 meses
	CÓDIGO COMPETENCIA: 280301171 CÓDIGO COMPETENCIA: 280301220 Alternativa 1: Título de técnico en: técnico construcción, técnico en construcción liviana. Alternativa 2: título de técnico profesional en el NBC de ingeniería civil y afines relacionadas con: técnica profesional en construcción de obra Alternativa 3: Título de tecnólogo en el núcleo básico de conocimiento de ingeniería civil y afines a las especialidades de: tecnología en construcción Alternativa 4: Título profesional universitario en el núcleo básico de conocimiento de ingeniería civil y afines, a la especialidad de: ingeniería civil construcciones civiles Título profesional universitario en el núcleo básico de conocimiento de arquitectura, afines	CÓDIGO COMPETENCIA: 280301171 CÓDIGO COMPETENCIA: 280301220 Alternativa 1: Cuarenta y dos (42) meses de experiencia relacionada distribuida así: treinta (30) meses de experiencia relacionada con la formación a impartir y doce (12) meses en docencia. Alternativa 2: Treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada distribuida así: veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de la formación a impartir y doce (12) meses en docencia. Alternativa 3: experiencia: treinta (30) meses de experiencia relacionada distribuida así: dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con la formación a impartir y doce (12) meses en docencia. Alternativa 4: experiencia: veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así: doce (12)



<p>TÉCNICO EN CONSTRUCCION ES LIVIANAS INDUSTRIALIZADAS EN SECO – Código 836135 Versión 1</p>	<p>a la especialidad de: arquitecto constructor en arquitectura e ingeniería.</p>	<p>meses de experiencia relacionada con la formación a impartir y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p>
	<p>CÓDIGO COMPETENCIA 210201501</p> <p>Certificado de Aptitud Profesional SENA, o certificado por autoridad competente en cualquiera de las nueve áreas de desempeño de la CNO y en el nivel ocupacional 2,3 o 4 (Ver anexo C. N.O).</p> <p>Alternativa 1. Certificado de técnico, o certificado por autoridad competente en cualquiera de las nueve áreas de desempeño de la CNO y en el nivel ocupacional 3 o 4 (Ver anexo C. N.O).</p> <p>Alternativa 2 Título de Técnico Profesional en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento, o en NULL o Sin clasificar. Ver anexos: (N.B.C.), (TITULOS SENA).</p> <p>Alternativa 3 Título de Tecnólogo en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento, o en NULL o Sin clasificar. Ver anexos: (N.B.C.), (TITULOS SENA).</p> <p>Alternativa 4 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</p>	<p>CÓDIGO COMPETENCIA 210201501</p> <p>Cuarenta y ocho (48) meses de experiencia relacionada distribuida así: Treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida.</p> <p>Alternativa 1. Cuarenta y dos (42) meses de experiencia relacionada distribuida así: Treinta (30) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y Doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida.</p> <p>Alternativa 2 Treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada distribuida así: Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida.</p> <p>Alternativa 3 Treinta (30) meses de experiencia relacionada distribuida así: Dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida.</p> <p>Alternativa 4 Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así: Doce (12) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida.</p>
	<p>CÓDIGO COMPETENCIA 220601501</p> <ul style="list-style-type: none"> • Profesional especializado en seguridad y salud en el trabajo con formación en gestión ambiental o educación ambiental. • Ingeniero ambiental, ecólogo o profesiones afines con formación en seguridad y salud en el trabajo. • Profesional con especialización en gestión ambiental y seguridad y salud en el trabajo. <p>Tecnólogo en control ambiental con formación demostrada en seguridad y salud en el trabajo.</p> <p>Tecnólogo en salud ocupacional en el trabajo con formación ambiental.</p>	<p>CÓDIGO COMPETENCIA 220601501</p> <p>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.</p>
	<p>CÓDIGO COMPETENCIA 230101507</p> <ul style="list-style-type: none"> • licenciado en educación física • profesional en ciencias del deporte. • tecnólogo en actividad física o entrenamiento deportivo con especialización tecnológica relacionada con el área de conocimiento. 	<p>CÓDIGO COMPETENCIA 230101507</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mínimo 12 meses de experiencia laboral en el área objeto del desempeño. • experiencia docente mínimo de 12 meses



TÉCNICO EN CONSTRUCCIÓN, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS EN GUADUA – Código 836136 Versión 1	CODIGO COMPETENCIA 280301227 CODIGO COMPETENCIA 280301214 Alternativa 1: título de técnico profesional en el NBC de ingeniería civil y afines relacionadas con: técnica profesional en la construcción de elementos estructurales y no estructurales para edificaciones. técnica profesional en construcción de edificaciones. técnica profesional en construcción de obra. técnico profesional en procesos administrativos de obras de construcción Alternativa 2: título de técnico profesional en el NBC de ingeniería civil y afines relacionadas con: técnica profesional en la construcción de elementos estructurales y no estructurales para edificaciones técnica profesional en construcción de edificaciones técnica profesional en construcción de obra técnico profesional en procesos administrativos de obras de construcción Alternativa 3: título de tecnólogo en el núcleo básico de conocimiento de ingeniería civil y afines a las especialidades de: tecnología en edificación y obra civil. tecnología en gestión de la construcción de edificaciones. tecnología en gestión de la construcción. tecnología en construcción. tecnólogo en obras de restauración de obras de valor patrimonial tecnólogo en obras civiles tecnología en administración de obras civiles Alternativa 4: título profesional universitario en el núcleo básico de conocimiento de ingeniería civil y afines, a la especialidad de: ingeniería civil construcciones civiles título profesional universitario en el núcleo básico de conocimiento de arquitectura, afines a la especialidad de: arquitecto constructor constructor en arquitectura e ingeniería	CODIGO COMPETENCIA 280301227 CODIGO COMPETENCIA 280301214 Alternativa 1: Cuarenta y dos (42) meses de experiencia relacionada distribuida así: treinta (30) meses de Experiencia relacionada con la formación a impartir y doce (12) meses en docencia. Alternativa 2: Treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada distribuida así: Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de la formación a Impartir y doce (12) meses en docencia. Alternativa 3: Treinta (30) meses de experiencia relacionada distribuida así: Dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con la formación a impartir y doce (12) meses En docencia. Alternativa 4: veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así: Doce (12) meses de experiencia relacionada con la formación a impartir y doce (12) meses en Docencia o instrucción.
	CODIGO COMPETENCIA 280301171 Alternativa 1: Título de técnico en: Técnico en construcción de estructuras en guadua Técnico en armado de estructuras en guadua. Alternativa 2 Técnica profesional en la construcción de elementos estructurales y no estructurales Para edificaciones Técnica profesional en construcción de edificaciones Técnica profesional en construcción de obra Técnico profesional en procesos administrativos de obras de construcción Alternativa 3 <ul style="list-style-type: none"> • Tecnología en edificación y obra civil. • Tecnología en gestión de la construcción de edificaciones. • Tecnología en gestión de la construcción. • Tecnología en construcción. • Tecnólogo en obras de restauración de obras de valor patrimonial • Tecnólogo en obras civiles • Tecnología en administración de obras civiles 	CODIGO COMPETENCIA 280301171 Alternativa 1: Cuarenta y dos (42) meses de experiencia relacionada distribuida así: treinta (30) meses de Experiencia relacionada con la formación a impartir y doce (12) meses en docencia. Alternativa 2: Treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada distribuida así: Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de la formación a Impartir y doce (12) meses en docencia. Alternativa 3: Treinta (30) meses de experiencia relacionada distribuida así: Dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con la formación a impartir y doce (12) meses En docencia.



TÉCNICO EN CONSTRUCCIÓN, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS EN GUADUA – Código 836136 Versión 1	Alternativa 4 Título profesional universitario en el núcleo básico de conocimiento de ingeniería civil y Afines, a la especialidad de: Ingeniería civil Construcciones civiles Título profesional universitario en el núcleo básico de conocimiento de arquitectura, Afines a la especialidad de: Arquitecto constructor Constructor en arquitectura e ingeniería	Alternativa 4: veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así: Doce (12) meses de experiencia relacionada con la formación a impartir y doce (12) meses en Docencia o instrucción.
	CÓDIGO COMPETENCIA 210201501 Certificado de Aptitud Profesional SENA, o certificado por autoridad competente en cualquiera de las nueve áreas de desempeño de la CNO y en el nivel ocupacional 2,3 o 4 (Ver anexo C. N.O). Alternativa 1. Certificado de técnico, o certificado por autoridad competente en cualquiera de las nueve áreas de desempeño de la CNO y en el nivel ocupacional 3 o 4 (Ver anexo C. N.O). Alternativa 2 Título de Técnico Profesional en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento, o en NULL o Sin clasificar. Ver anexos: (N.B.C.), (TITULOS SENA). Alternativa 3 Título de Tecnólogo en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento, o en NULL o Sin clasificar. Ver anexos: (N.B.C.), (TITULOS SENA). Alternativa 4 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	CÓDIGO COMPETENCIA 210201501 Cuarenta y ocho (48) meses de experiencia relacionada distribuida así: Treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida. Alternativa 1. Cuarenta y dos (42) meses de experiencia relacionada distribuida así: Treinta (30) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida. Alternativa 2 Treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada distribuida así: Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida. Alternativa 3 Treinta (30) meses de experiencia relacionada distribuida así: Dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida. Alternativa 4 Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así: Doce (12) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida.
	CÓDIGO COMPETENCIA 220601501 <ul style="list-style-type: none"> • Profesional especializado en seguridad y salud en el trabajo con formación en gestión ambiental o educación ambiental. • Ingeniero ambiental, ecólogo o profesiones afines con formación en seguridad y salud en el trabajo. • Profesional con especialización en gestión ambiental y seguridad y salud en el trabajo. Tecnologo en control ambiental con formacion demostrada en seguridad y salud en el trabajo. Tecnologo en salud ocupacional en el trabajo con formación ambiental.	CÓDIGO COMPETENCIA 220601501 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



	CÓDIGO COMPETENCIA 230101507 <ul style="list-style-type: none"> • Licenciado en educación física • Profesional en ciencias del deporte. • Tecnólogo en actividad física o entrenamiento deportivo con especialización tecnológica relacionada con el área de conocimiento. 	CÓDIGO COMPETENCIA 230101507 <ul style="list-style-type: none"> • Mínimo 12 meses de experiencia laboral en el área objeto del desempeño. • experiencia docente mínimo de 12 meses
TECNÓLOGO EN GESTIÓN DE PROCESOS Y PRODUCCIÓN DE MOBILIARIO- Código 922403 Version-1	CÓDIGO COMPETENCIA: 220601048 CÓDIGO COMPETENCIA: 220601045 CÓDIGO COMPETENCIA: 220601035 CÓDIGO COMPETENCIA: 220103056 los programas requieren de: Alternativa 1. Técnico profesional en área de la madera o administración y afines, técnico o C.A.P en área de la madera o administración y afines o en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: ingenierías o industrial y Afines, o ingeniería mecánica y afines, o ingeniería agrícola, forestal y afines, o diseño o administración. Alternativa 2. Título de tecnólogo en procesos productivos de la madera o administración y afines o en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: ingenierías o industrial y afines, o ingeniería mecánica y afines, o ingeniería agrícola, forestal y afines, o diseño o administración. Alternativa 3 Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: ingenierías o ingeniería industrial Y afines, o ingeniería mecánica y afines, o ingeniería agrícola, forestal y afines, o diseño y arquitectura o Administración. Tarjeta profesional en los casos exigidos por la ley.	CÓDIGO COMPETENCIA: 220601048 CÓDIGO COMPETENCIA: 220601045 CÓDIGO COMPETENCIA: 220601035 CÓDIGO COMPETENCIA: 220103056 Experiencia laboral y/o especialización del instructor Alternativa 1 Treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada, distribuida así: veinticuatro (24) meses de experiencia Relacionada con el ejercicio de la madera y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad Legalmente reconocida. Alternativa 2 Treinta (30) meses de experiencia relacionada, distribuida así: dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con El ejercicio de la madera y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida. Alternativa 3 Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada, distribuida así: doce (12) meses de experiencia relacionada con El ejercicio de la maderas y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida
OPERARIO RECUPERACION DE RESIDUOS SOLIDOS RECICLABLES CODIGO 663301 V. 1	CODIGO DE LA COMPETENCIA 280201217 Alternativa 1: título de técnico profesional en núcleos básicos de conocimiento de: ingeniería ambiental, sanitaria y afines Alternativa 2: título de tecnólogo en núcleos básicos de conocimiento de: ingeniería ambiental, sanitaria y afines; o química y afines Alternativa 3: título de profesional universitario en núcleos básicos de conocimiento de: ingeniería ambiental, sanitaria y afines; o ingeniería química y afines; o química y afines CODIGO DE LA COMPETENCIA 230101507 Licenciado en educación física Profesional en ciencias del deporte. Tecnólogo en actividad física o entrenamiento deportivo con Especialización tecnológica relacionada con el área de Conocimiento.	CODIGO DE LA COMPETENCIA 280201217 Experiencia pedagógica: Alternativa 1: seis (6) meses en labores de docencia. Alternativa 2: (8) meses en labores de docencia. Alternativa 3: doce (12) meses en labores de docencia. Experiencia técnica: Alternativa 1 dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional alternativa 2 veintiocho (28) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación professional.
	CODIGO DE LA COMPETENCIA 230101507 Licenciado en educación física Profesional en ciencias del deporte. Tecnólogo en actividad física o entrenamiento deportivo con Especialización tecnológica relacionada con el área de Conocimiento.	CODIGO DE LA COMPETENCIA 230101507 Mínimo 12 meses de experiencia laboral en el Área objeto del desempeño. Experiencia docente mínimo de 12 meses
COMPLEMENTARIA - MANEJO BASICO DE LA HERRAMIENTA DE HOJAS DE CALCULO EXCEL	CODIGO DE LA COMPETENCIA 220501046 Título de tecnólogo o cuatro (4) años de estudios universitarios, relacionados con la especialidad objeto de formación.	CODIGO DE LA COMPETENCIA 220501046 Veinticuatro (24) meses de experiencia: de los cuales dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la



Código 13410563 Versión 1		Formación profesional y seis (6) meses en labores de docencia
TÉCNICO DIBUJO ARQUITECTÓNICO Código: 225208 Versión: 1	CÓDIGO COMPETENCIA 280301037 Certificado de noveno grado aprobado	CÓDIGO COMPETENCIA 280301037 Ninguna
TECNOLOGÍA EN DESARROLLO GRAFICO DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA Y DE INGENIERÍA Código 225210 Versión 2	CÓDIGO COMPETENCIA 280301037 Profesional en: Arquitectura Ingeniería Civil Tecnólogo Delineante de Arquitectura e Ingeniería o afines	CÓDIGO COMPETENCIA 280301037 Laboral mínima: Veinticuatro (24) meses en el área de su profesión Docente mínima: Seis (06) meses
COMPLEMENTARIA REVIT BÁSICO Código 02000082 Versión 1	Profesional en: arquitectura, ingenierías diseño industrial, tecnólogo en desarrollo gráfico.	Doce (12) meses en el área de su profesión
COMPLEMENTARIA- DIBUJO DE ISOMÉTRICOS, VISTAS Y CORTES DE PIEZAS. Código: 22520097 Versión: 1	Técnico profesional, tecnólogo o profesional con experiencia comprobada en la elaboración de planos técnicos aplicado al dibujo y diseño.	12 meses de experiencia comprobada en el área
COMPLEMENTARIA AUTOCAD 3D Código: 21720040 Versión: 1	CÓDIGO COMPETENCIA: 280301039 Ingeniero civil, arquitecto o diseñador con formación específica en AutoCAD.	CÓDIGO COMPETENCIA: 280301039 1 año en el área técnica. 6 meses en el área virtual 6 meses en el área pedagógica.

INSTRUCTORES COMPETENCIA PROMOVER

Se aplicará lo establecido en la circular No; 03- 2009- 000096 de 2009 - Directrices para la implementación de la competencia promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos laborales y sociales.

EDUCACIÓN REQUERIDA	EXPERIENCIA REQUERIDA
<p>Opcion 1: Certificación en formación basada en competencias laborales y/o en aprendizaje por proyectos o relacionadas.</p> <p>Opcion 2. Profesional que tenga competencias humanísticas y formación en Ciencias humanas.</p> <p>Opcion 3. Profesional educación física, recreación y deporte.</p> <p>Opcion 4 Profesional ciencias de la salud ocupacional</p>	<p>Tener experiencia mínima en procesos o actividades laborales de 2 años en el área de desarrollo humano con el enfoque basado en competencias laborales</p>



INSTRUCTORES DE BILINGÜISMO

Según la circular No. 32017 -000237 del 21 de diciembre de 2017, firmada por el Director de Formación Profesional Doctor José Darío Castro Uribe el perfil de los Instructores de Bilingüismo es el siguiente:

Alternativa 1	<p>Título técnico profesional en cualquier núcleo básico de conocimiento.</p> <p>Nivel de lengua mínimo 82 de acuerdo con el MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580-2011 (lcontec-Men) (Tabla 1 según requerimiento de lengua), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Treinta y seis (36) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p>
Alternativa 2	<ul style="list-style-type: none">• Título tecnólogo en cualquier núcleo básico de conocimiento.• Nivel de lengua mínimo 82 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580-2011 (lcontec-Men) (Tabla 1 según requerimiento de lengua), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).• Treinta (30) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.
Alternativa 3	<ul style="list-style-type: none">• Título Profesional universitario en cualquier núcleo básico de conocimiento.• Nivel de lengua mínimo 82 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580-2011 (lcontec-Men) (Tabla 1 según requerimiento de lengua), tener una vigencia de 2 años, corresponderá las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).• Veinticuatro (24) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.

En este perfil también se deberá tener en cuenta el cumplimiento de lo establecido en la Resolución No. 12730 del 28 de junio de 2017 "Por la cual se publica la lista de exámenes estandarizados para la certificación del nivel de dominio lingüístico y se dictan otras disposiciones" No se aceptan aquellos exámenes catalogados en esta Resolución como "Clasificación (Placement)", "Niños de 7 a 12 años (Young Learners)" y "Jóvenes (Teenagers)".

NOTA. Para los instructores de Bilingüismo virtual se requiere además de los requisitos del diseño curricular adicionalmente debe adicionalmente contar con experiencia como instructor virtual y formación en ambientes virtuales de aprendizaje de mínimo 40 horas.



FORMACION COMPLEMENTARIA VIRTUAL

FAMILIA	PROGRAMA DE FORMACIÓN	EDUCACIÓN REQUERIDA	EXPERIENCIA REQUERIDA
ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN	COSTOS Y PRESUPUESTOS PARA EDIFICACIONES II: COSTOS DIRECTOS Código: 22310018 Versión: 1	CÓDIGO COMPETENCIA: 280301013 Ingeniero, arquitecto y tecnólogo en construcción	CÓDIGO COMPETENCIA: 280301013 2 años en el área de su profesión. 6 meses en el área virtual. 6 meses en el área pedagógica.
GESTION ORGANIZACIONAL	SERVICIO AL CLIENTE MEDIANTE LA COMUNICACIÓN TELEFÓNICA Código 12210048. Versión 2.	CÓDIGO COMPETENCIA: 210601010 Formación profesional en áreas de mercadeo, administración, ingeniería (industrial y/o comercial), comunicador social o psicología	CÓDIGO COMPETENCIA: 210601010 1 año en el área técnica. 6 meses en rea virtual 6 meses en el área pedagógica
GESTIÓN ORGANIZACIONAL	ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS Código: 13410029 Versión: 2	CÓDIGO COMPETENCIA 210201039 Profesional con titulo en administración de empresas o tecnólogo en gestion administrativa	CÓDIGO COMPETENCIA 210201039 experiencia en formación en ambientes virtuales de Aprendizaje. experiencia en gestión Administrativa y manejo de personal.
SG-SST	SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST Código 33130161 v1	CÓDIGO COMPETENCIA 230101227 Profesional de salud o ingeniería o de ciencias sociales con especialización En Seguridad y salud en el trabajo (salud ocupacional).	CÓDIGO COMPETENCIA 230101227 experiencia mínima de 24 meses en seguridad y salud en el trabajo (salud ocupacional) o riesgos laborales
SALUD OCUPACIONAL Y RIESGOS PROFESIONALES	SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL EN COLOMBIA Código 11210045 V3	CÓDIGO COMPETENCIA 230101003 Abogado o profesional en otras áreas con especialización en seguridad social, o en áreas de gestión del talento humano o afines.	CÓDIGO COMPETENCIA 230101003 18 meses de experiencia académica y/o profesional en asuntos de la seguridad social y riesgos laborales.
ADMINISTRACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN	AUDITORIA INFORMÁTICA: CONCEPTUALIZACIÓN Código 21720007 v1	CÓDIGO COMPETENCIA 220501019 Ingeniero de sistemas, informaticos, profesionales o tecnólogos en áreas afines	CÓDIGO COMPETENCIA 220501019 2 años en el área técnica. 6 meses en el área virtual 6 meses en el área pedagógica

NOTA. Para los instructores de formación complementaria virtual se requiere además de los requisitos del diseño curricular adicionalmente debe adicionalmente contar con experiencia como instructor virtual y formación en ambientes virtuales de aprendizaje de mínimo 40 horas.

De conformidad con lo establecido en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 20 del Decreto 1510 de 2013 Decreto compilado por en 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 1009 de 2020, **el Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera**, requiere contratar los servicios personales que a continuación se describe:



1. Justificación de la necesidad de la contratación:

Partiendo de la anterior premisa 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...", los Centros de Formación son las dependencias responsables de la prestación de los servicios de formación profesional integral, los servicios tecnológicos, la promoción y desarrollo del empresarismo, la normalización y evaluación de competencias laborales, en interacción con entes públicos y privados y en articulación con las cadenas productivas y sectores económicos. Así mismo, los Centros de Formación y en particular, el Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera del Servicio Nacional de Aprendizaje - 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.

Aunado a lo anterior, la necesidad de la presente contratación surge una vez revisada la planta del personal del Centro de tecnologías para la construcción y la madera del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA- Regional Distrito Capital, y conforme con el plan de contratación para el año 2021, se ha determinado que no existe personal de planta suficiente para suplir las necesidades que tiene el Centro, por lo que se hace necesaria la contratación de carácter temporal de servicios personales y/o profesionales para impartir formación profesional integral de manera presencial y/o virtual y demás actividades que se deriven de acuerdo a los niveles y especialidades del Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera.

Para satisfacer las necesidades de la contratación se manifiesta a continuación que:

Primero: Es pertinente indicar que el Art. 3 de la Ley 80 de 1993, instruye que "Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las Entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines.

Es así, como el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA- mediante las Resoluciones No. 069 de 2014 Art. 8 y 9, y No. 054 de 2018 a Art. 5 Lit. A, delegó en los subdirectores de los centros de formación profesional la competencia para la ordenación de gasto y tramites contractuales de su centro de formación.

De igual forma se pronunció la Resolución No 1470 de 2020 "Por la cual se adopta el Manual de contratación Administrativa del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA y se deroga la Resolución No. 1853 de 2017", en donde se determina la competencia para tal efecto.

Segundo: La necesidad de contratación en particular quedó evidenciada y sustentada en el Plan de Contratación y las metas para el año 2021 de Instructores y Personal Administrativo del Centro de Formación, por: 1- El Subdirector del Centro, 2- Los Coordinadores Académicos del mismo, teniendo en cuenta la caracterización tecnológica de éste, asociada a las necesidades administrativas de la entidad, las necesidades del sector productivo y el desarrollo



de las regiones que atiende, las metas de formación establecidas, el análisis de la insuficiencia de personal de planta o de la especialidad requerida, la disponibilidad presupuestal global, y las horas requeridas para atender las acciones administrativas y de formación programadas.

Tercero: La necesidad se suple mediante la contratación de ciento ciento diez y nueve (119) instructores para atender acciones de formación regular titulada complementaria presencial y nueve (9) instructores de formación complementaria virtual, que estén en capacidad de ejecutar a cabalidad el objeto del contrato según los plazos establecidos en el calendario académico 2021, conforme los recursos asignados al Centro de Formación en el plan de contratación y de la siguiente manera:

Tabla N° 2

1 . REGULAR- TITULADA Y COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	
No INSTRUCTORES	PLAZOS ESTABLECIDOS
1-	9 meses 22 días
1	10 meses
16	10 meses 8 días
51	10 meses 14 días
31	10 meses y 15 días
119	TOTAL TITULADA Y COMPLEMENTARIA PRESENCIAL

REGULAR - COMPLEMENTARIA VIRTUAL FAMILIA	No INST	PLAZOS ESTABLECIDOS
BILINGUISMO	2	9 meses
SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST	2	10 meses
SALUD OCUPACIONAL Y RIESGOS PROFESIONALES	1	10 meses
GESTION ORGANIZACIONAL	1	5 meses
GESTION ORGANIZACIONAL	1	10 meses
ADMINISTRACION DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION	1	4 meses
ADMINISTRACION DE LA TECNOLOGIA DE LA INFORMACION	1	10 meses
TOTAL FORMACION COMPLEMENTARIA VIRTUAL	9	



Las metas establecidas por la Dirección General para la presente vigencia corresponden a:

TIPO DE FORMACION	CUPOS	APRENDICES
ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA	0	0
TECNOLOGO PRESENCIAL	3.792	3.792
TECNOLOGO VIRTUAL	350	350
TOTAL TECNÓLOGO	4.142	4.142
TOTAL EDUCACIÓN SUPERIOR	4.142	4.142
PROFUNDIZACIÓN TÉCNICA	0	0
TÉCNICO PRESENCIAL	3.211	3.211
TÉCNICO VIRTUAL	250	250
TÉCNICO SIN INTEGRACIÓN	3.461	3.461
INTEGRACIÓN EDUCACIÓN MEDIA	1.619	1.619
TOTAL TÉCNICO LABORAL	5.080	5.080
OTRA TITULADA	120	120
TÉCNICA LABORAL Y OTROS	5.200	5.200
TOTAL FORMACION TITULADA	9.342	9.342

COMPLEMENTARIA	CUPOS	APRENIDICES
TOTAL COMPLEMENTARIA SIN BILINGÜISMO	53.638	16.156
1. FORMACIÓN VIRTUAL COMPLEMENTARIA SIN BILINGÜISMO	19.840	16.156
2. FORMACIÓN PRESENCIAL COMPLEMENTARIA SIN BILINGÜISMO	33.798	
TOTAL BILINGÜISMO	5.160	4.147
1. BILINGÜISMO VIRTUAL	3.840	3.072
2. BILINGÜISMO PRESENCIAL	1.320	1.075
1. FORMACIÓN VIRTUAL COMPLEMENTARIA	23.680	19.228
2. FORMACIÓN PRESENCIAL COMPLEMENTARIA	33.798	33.799
TOTAL FORMACIÓN COMPLEMENTARIA	58.798	54.102



COMPLEMENTARIA	CUPOS	APRENDICES
TOTAL COMPLEMENTARIA Y TITULADA	68.140	63.444

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 a **el Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera**, 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”*.

Por lo anterior, la mejor opción legal con que se cuenta para suplir en este momento la necesidad temporal es mediante la suscripción de un contrato de prestación de servicios 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 posteriormente en este documento.

2. Obligaciones Específicas:

- 2.1. Cumplir con la programación académica predeterminada por la Coordinación Académica correspondiente, de acuerdo con las normas, procesos y metodologías pedagógicas, estrategias de didácticas activas, formación por proyectos y los productos institucionales.
- 2.2. Presentar los reportes de notas de los alumnos y demás informes dentro de los plazos estipulados por el Centro para tal efecto.
- 2.3. Evaluar el proceso de aprendizaje, las estrategias pedagógicas, el medio ambiente educativo, el rendimiento académico de los aprendices y diligenciar oportunamente los formatos correspondientes.
- 2.4. Reintegrar los libros y/o ayudas didácticas solicitadas en préstamo en la Unidad información dentro de los plazos estipulados y presentar el paz y salvo correspondiente para el último pago.
- 2.5. Preparar, orientar, desarrollar, apoyar y evaluar procesos de aprendizaje en cualquiera de las estrategias de respuesta institucional para los diferentes grupos poblacionales objeto de Formación Profesional Integral.
- 2.6. Desarrollar mecanismos que faciliten la reflexión, la innovación, el espíritu investigativo, la creatividad y la autoevaluación en los alumnos para su mejoramiento continuo.



- 2.7. Participar en el desarrollo de innovaciones pedagógicas y del área específica en que se desempeña, mediante proyectos de investigación, en concordancia con las exigencias del desarrollo sostenible.
- 2.8. Formular, ejecutar y evaluar diagnósticos que conlleven a la actualización y creación de diseños, planes, programas, procesos y productos propios de las actividades del centro de formación, acordes con su especialidad y área de desempeño, y según las necesidades del entorno.
- 2.9. Colaborar en el diseño y ejecución de programas de actualización de instructores del SENA y de otras entidades, en aspectos pedagógicos y de la especialidad en que imparte Formación Profesional.
- 2.10. Participar activamente en el Plan de Mejoramiento y Actualización de los docentes.
- 2.11. Capacitar y asistir técnica, empresarial y organizativamente a las comunidades, formas asociativas y empresas en sus proyectos de desarrollo socio empresarial de acuerdo con la especialidad en que imparte Formación Profesional.
- 2.12. Emitir concepto cuando le sea solicitado, acerca de los planes y programas presentados por entidades aspirantes a ingresar a la cadena de formación o a obtener reconocimiento de cursos, o sobre especificaciones técnicas de maquinaria y equipo, materiales e insumos para la formación profesional integral. Presentar su concepto y recomendaciones.
- 2.13. Participar en la concertación y coordinación interinstitucional para la ejecución de proyectos de desarrollo y acciones de Formación Profesional Integral, proyectos de desarrollo sectorial, regional, municipal y veredal.
- 2.14. Participar en procesos de promoción de los programas de Formación Profesional Integral, servicios y actividades de Divulgación Tecnológica, programados por el Centro de Formación.
- 2.15. Participar en las labores de montaje y puesta en marcha de equipos y maquinaria utilizados en la Formación Profesional Integral, si es del caso.
- 2.16. Coadyuvar en el proceso de ingreso.
- 2.17. Responder por la integridad y buen uso de materiales, equipos y demás elementos de la institución puestos bajo su cuidado para desarrollar labores propias de la ejecución de su contrato.
- 2.18. Incorporar las tendencias tecnológicas, pedagógicas y de gestión, al diseño técnico pedagógico de las diferentes acciones de formación profesional en su especialidad.
- 2.19. Participar en los comités de evaluación, asistir puntualmente a las clases programadas, colaborar activamente con las disposiciones sobre aseo y orden de los salones de clases y tener sentido de pertenencia con la Institución.
- 2.20. Para Instructores de las Especialidades de: Cultura Física, Comunicación para la



Comprensión, Ética y Transformación del Entorno y aquellos que se requieran para el desarrollo de programas especiales: participar en el grupo de Desarrollo Humano y Bienestar Estudiantil para adelantar proyectos y programas tendientes al desarrollo de las capacidades físicas, psicoafectivas, éticas, morales, sociales y los valores que requieren los aprendices para avanzar en su proceso formativo.

2.21. Participar activamente en las actividades de formación programadas por el centro en el área cultural, deportiva, recreativa, dirigidas a los aprendices y en los programas de carácter preventivo que ameriten de su apoyo y asesoría, adicionalmente en actividades de bienestar dirigidas a los aprendices y funcionarios.

2.22. Conformar y participar en los equipos de desarrollo curricular interdisciplinarios por programa o conjunto de programas por redes tecnológicas, para garantizar integridad en la formulación de proyectos formativos, el diseño de actividades de aprendizaje, el diseño de talleres e ítems que alimentarán los bancos de pruebas, para la selección de aprendices entre otras.

2.23. Participar en la programación y ejecución del proceso de inducción de aprendices de Formación Titulada y el reconocimiento de aprendizajes previos siempre y cuando cumpla con el objetivo contractual de ejecutar acciones de formación diferentes a la inducción.

2.24. Reportar el en sistema Sofía Plus en un plazo máximo de tres (3) días de iniciado el trimestre y/ o antes de la terminación del mismo según corresponda, todas las actividades de acuerdo con los procesos que son de su responsabilidad, garantizando la calidad de la información y su coherencia en el proceso formativo, tales como: Registro de los juicios evaluativos, Creación de rutas y asociación de aprendices, Registro de juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos, Comunicar al Coordinador Académico oportunamente anomalías, inconsistencias, novedades de aprendices y hallazgos en el registro de la información.

2.25. Adelantar actividades como gestor de proyectos cuando el Coordinador Académico lo designe, para apoyar la programación y seguimiento de la formación por proyectos o conjunto de proyectos por redes tecnológicas que garanticen la integralidad en la ejecución del proceso de aprendizaje. PARÁGRAFO: Además de las obligaciones anteriores, EL CONTRATISTA se obliga para con EL SENA a portar el carné que lo identifique como CONTRATISTA en un lugar visible durante todo el tiempo que permanezca en las instalaciones de la entidad, o fuera de ésta, cuando por razones derivadas de la ejecución del Contrato deba representarla en su calidad de Contratista-SENA

2.26. Atender oportunamente los requerimientos que haga el supervisor del contrato y presentar informes mensuales de la ejecución del contrato.

2.27. aplicar al proceso de certificación de competencias, según normas de competencias que aplican a la función instructor, así como a los procesos que el SENA adelante para certificar habilidades pedagógicas de los instructores.

2.28. Para los instructores de formación virtual y a distancia, deberán cumplir con el manual de desempeño del instructor en ambientes virtuales de aprendizaje.



2.29. A los instructores de formación virtual y a distancia de tiempo completo, les serán asignados hasta 320 aprendices en el mes, siendo inicialmente asignados 80 aprendices por ficha. En caso de ser distribuidos de manera diferente, el instructor deberá garantizar la dedicación de 8 horas diarias para sus respectivas fichas las cuales no podrán superar el número de 8.

2.30. Brindar el apoyo técnico, propio de su profesión, a los diferentes programas en los que pueda ser requerido.

2.31. Presentar en debida forma, y en los plazos requeridos por la coordinación académica, cuenta de cobro e informe de ejecución mensual.

2.32. Las demás que se hagan necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual.

3. Identificación del Contrato a Celebrar:

El contrato a suscribir es de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, a que se refiere 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.

4. 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.

5. Domicilio Contractual:

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

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 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.

7. 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 de Adquisiciones y la tabla de honorarios vigente.



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.

8. Análisis de Riesgos y la 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.

9. Garantías que debe asumir el contratista:

El contratista deberá constituir a su costa y a favor del SENA, una garantía de cumplimiento sobre el 10% del valor total del contrato, en los términos señalados en la Sección 3 Subsección 1 del Decreto 1082 de 2015, la cual se mantendrá vigente durante el plazo de ejecución del 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 de los perjuicios derivados de a) incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es 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.

10. Supervisión:

La supervisión del contrato estará a cargo de los Coordinadores académicos o a quien designe el Subdirector del Centro

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

11. Proceso de contratación cobijado por un acuerdo comercial: SI _____ NO **X**

12. Proceso de contratación incluido en el plan de adquisiciones: SI **X** 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”*.



14. Recomendación al Ordenador del Gasto:

Que el Coordinador académico revisó y validó la documentación presentada por el contratista 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 su área, por tanto recomienda la contratación al ordenador (a) del gasto, sin que sea necesario haber obtenido previamente varias ofertas y cumple con el perfil definido conforme a la tabla de honorarios establecida por la Dirección de Formación Profesional.

Se expide en Bogotá D.C. a los veinticinco (25) días del mes de enero de 2021.

JAIME EDUARDO VALENCIA ESCANDON
Subdirector (E) Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera

Proyecto: Myriam Buitrago González - Coordinadora de Formación Profesional Integral - Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera
Reviso: Daniel Mora - Profesional Apoyo contratación - Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera

				MATRIZ DE RIESGOS PARA LOS CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y APOYO A LA GESTIÓN																		
No.	Clase	Fuente	Etapas	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			¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	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	Interno	Planeación	Operacional	Inobservancia de los requisitos que debe tener el contratante para la ejecución del servicio.	Selección de propuestas que no cumplen con los requisitos para la prestación del servicio, afectar la Gestión Institucional y	2	4	7	Alto	SENA	Quien realiza los estudios previos debe tener claro los requisitos a cumplir para realizar la contratación, definir las necesidades a contratar, el objeto a contratar.	1	1	2	Bajo	No	Coordinadores que requieren el servicio	Planeación	Suscripción del contrato	A través de correo electrónico y comunicaciones internas con jefes o Coordinadores.	En la planeación del proceso
2	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	5	Medio	SENA	Seguimiento a cada uno de los expedientes contractuales que requieran registro presupuestal	1	1	2	Bajo	No	SENA	Sucripción 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
3	Específico	Externo	Ejecución	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
4	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	Bajo	No	Contratista	Ejecución	Liquidación	Supervisor/ Contratista	Permanente
5	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 divulgación de políticas sobre la administración de la información documental y magnética. Monitoreo a las fuentes de información 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
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 satisfaciendo con la ejecución del contrato	Prestación de servicio sin disponibilidad 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	Coordinadores que requieren el servicio	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	Específico	Interno	Ejecución	Técnico	Riesgo por la prestación del servicio por fuera del objeto y/o las obligaciones contractuales pactadas.	Prestación de servicio sin la solemnidad requerida por ley	2	3	5	Medio	Contratista	No prestar servicios sin la suscripción previa de la adición, modificación o contrato adicional.	2	3	5	Bajo	No	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
8	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento del contrato (Ejecución parcial o incorrecta del objeto contractual o las obligaciones contenidas en el contrato	Afecta la satisfacción de la necesidad que se pretende cubrir con el contrato. Puede generar sanciones y prórrogas	3	3	6	Alto	Contratista/SENA	Realizar seguimiento continuo a la ejecución del contrato y de evidenciar un presunto incumplimiento y/o demoras se dará aplicación a los procedimientos, causuales excepcionales, caducidad, sanciones y multas conforme lo establece la norma, atendiendo a los derechos de la Entidad. (art. 84, 85, 86 L 1474/11)	2	3	5	Medio	No	SENA	Ejecución	Liquidación	Seguimiento a la ejecución del contrato	Permanente
9	General	Externo	Ejecución	Operacional	Errores cometidos por los contratistas en la elaboración de las actas y/o cuentas que ocasionan demoras en su radicación.	Demora en los pagos que puede afectar el desarrollo normal del contrato	2	2	4	Bajo	Contratista	Revisión de documentos radicados por el Contratista para solicitar los ajustes correspondientes.	1	1	2	Bajo	No	Contratista/Supervisor	Ejecución	Liquidación	Registro en la lista de verificación que debe realizar el supervisor	Durante la ejecución
10	Específico	Interno/ Externo	Ejecución	Operacional	Liquidación del contrato de manera inoportuna	Incumplimiento de la normatividad sobre liquidación de contratos	1	1	2	Bajo	Contratista/SENA	Seguimiento por parte del Supervisor del contrato	1	1	2	Bajo	No	SENA	Liquidación	Liquidación	Seguimiento a la ejecución del contrato	Permanente
11	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Enfermedad por Covid-19, enfermedad General, laboral, accidentes de trabajo que puedan generar incapacidad discapacidad, muerte del contratista entre otros	Posible pérdida económica para el contratista y desinformación para la entidad.	2	3	5	Alta	Contratista	Reducción de la probabilidad de ocurrencia del evento con actividades y programas de prevención a través del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo - y Comunicación permanente con el supervisor	1	2	3	Bajo	Si	Contratista/Supervisor	La fecha de inicio del contrato	Fecha de entrega del contrato	Verificación permanente por el supervisor	Una vez se realice la contratación, con la entrega de informes por parte del contratista, hasta su finalización.
* En todo caso, el área donde nace la necesidad del servicio, es responsable de analizar la contratación a realizar y ajustar la presente matriz de riesgos de acuerdo a su contexto.																						

* En todo caso, el área donde nace la necesidad del servicio, es responsable de analizar la contratación a realizar y ajustar la presente matriz de riesgos de acuerdo a su contexto.

TABLA N° 3 – INSTRUCTORES REGULAR

N° CONTRATISTAS	TIEMPO	VR MENSUAL	PRIMER PAGO	PRIMER PAGO	PAGOS IGUALES	N° PAGOS IGUALES	MESES PAGOS IGUALES	ULTIMO PAGO	ULTIMO PAGO	VALOR TOTAL CADA CONTRATO	VALOR TOTAL DE LA CONTRATACION
				Correspondiente al mes					Correspondiente al mes		
2	8 meses 15 días	3.900.000	3.380.000	MES ABRIL	3.900.000	7	MAY-NOVI	2.470.000	MES-DIC	33.150.000	66.300.000
9	9 meses 15 días	3.900.000	3.900.000	MES MARZO	3.900.000	9	MAR- NOV	1.950.000	MES-DIC	37.050.000	333.450.000
1	10 meses	3.900.000	2.990.000	MES FEBRERO	3.900.000	9	MAR- NOV	910.000	MES - NOV	39.000.000	39.000.000
16	10 meses 8 días	3.900.000	2.990.000	MES FEBRERO	3.900.000	9	MAR- NOV	1.950.000	MES-DIC	40.040.000	640.640.000
1	10 meses 14 días	3.900.000	2.990.000	MES FEBRERO	3.900.000	9	MAR- NOV	2.730.000	MES- DIC	40.820.000	40.820.000
1	8 meses 15 días	3.900.000	3.380.000	MES ABRIL	3.900.000	7	MAYO-NOV	2.470.000	MES- DIC	33.150.000	33.150.000
1	10 meses y 15 días	3.900.000	2.990.000	MES FEBRERO	3.900.000	9	MAR-NOV	2.860.000	MES-DIC	40.950.000	40.950.000
18	10 meses 14 días	3.900.000	2.990.000	MES FEBRERO	3.900.000	9	MAR- NOV	2.730.000	MES-DIC	40.820.000	734.760.000
4	8 meses15 días	3.900.000	3.380.000	MES ABRIL	3.900.000	7	MAY-NOVI	2.470.000	MES-DIC	33.150.000	132.600.000
1	9 meses 20 días	3.900.000	3.900.000	MES MARZO	3.900.000	8	MAR- NOV	2.600.000	MES-DIC	37.700.000	37.700.000
19	10 meses 14 días	3.900.000	2.990.000	MES FEBRERO	3.900.000	9	MAR- NOV	2.730.000	MES-DIC	40.820.000	775.580.000
2	9 meses 15 días	3.900.000	3.900.000	MES MARZO	3.900.000	8	MAR- OCT	1.950.000	MES-DIC	37.050.000	74.100.000
13	10 meses 14 días	3.900.000	2.990.000	MES FEBRERO	3.900.000	9	MAR-NOVIEMBRE	2.730.000	MES-DIC	40.820.000	530.660.000
1	9 meses 22 días	3.900.000	3.900.000	MES MARZO	3.900.000	8	MAR- NOV	2.860.000	MES-DIC	37.960.000	37.960.000
30	10 meses y 15 días	3.900.000	2.990.000	MES FEBRERO	3.900.000	9	MAR-NOV	2.860.000	MES-DIC	40.950.000	1.228.500.000
119	TOTAL DE LA CONTRATACIÓN REGULAR PRESENCIAL							4.746.170.000			

N° CONTRATISTAS	TIEMPO	VR MENSUAL	PRIMER PAGO	PRIMER PAGO	PAGOS IGUALES	N° PAGOS IGUALES	MESES PAGOS IGUALES	ULTIMO PAGO	ULTIMO PAGO	VALOR TOTAL CADA CONTRATO	VALOR TOTAL DE LA CONTRATACION
1	5 meses	3.900.000	3.380.000	MES FEBRERO	3.900.000	4	MAR- JUNIO	520.000	MES JULIO	19.500.000	39.000.000
1	4 meses	3.900.000	1.950.000	MES FEBRERO	3.900.000	3	MAR- MAYO	1.950.000	MES JUNIO	15.600.000	15.600.000
2	9 meses	3.900.000	3.380.000	MES FEBRERO	3.900.000	8	MAR- OCTUBRE	520.000	MES- NOV	35.100.000	70.200.000
5	10 meses	3.900.000	2.990.000	MES FEBRERO	3.900.000	9	MAR- NOV	910.000	MES - NOV	39.000.000	195.000.000
9	TOTAL DE LA CONTRATACIÓN REGULAR COMPLEMETARIA VIRTUAL								303.300.000		
128	TOTAL DE LA CONTRATACIÓN REGULAR PRESENCIAL TITULADA Y COMPLEMENTARIA PRESENCIAL Y COMPLEMENTARIA VIRTUAL								5.046.470.000		



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

ANEXO 1

1. OBJETO:

Prestar servicios de carácter temporal, para impartir formación en el centro de tecnologías para la construcción y la madera para cubrir las necesidades del sector productivo de la región o zona de influencia que atiende este centro, para el cumplimiento de las metas de formación

2. CLASIFICACIÓN UNSPSC

El objeto contractual se clasifica en el siguiente código del Clasificador de Bienes y Servicios:

Clasificación UNSPS

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia
80111620	80	11

3. ASPECTOS GENERALES

3.1. SECTOR PERTENECIENTE AL OBJETO CONTRACTUAL

SÉCTOR ECONÓMICO
Servicios Personales

3.2 ESTUDIO DE LA OFERTA

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.

Sin embargo, y una vez analizado el objeto contractual, las obligaciones y lo que se pretende satisfacer, se ha determinado que la persona a contratar debe contar con:

Capacidad, Idoneidad y/o experiencia del contratista

Capacidad: Las personas naturales que se contratan deben estar en capacidad de ejecutar el objeto del contrato por tener los conocimientos técnicos o profesionales en el área de formación profesional a impartir, la experiencia en el área señalada, y capacidad para desarrollar el proceso de formación con metodologías de aprendizaje actualizadas, creativas, lúdicas y dinámicas.

Idoneidad y/o experiencia relacionada: De conformidad con el perfil determinado por las respectivas coordinaciones académicas se establecieron los requisitos mínimos que debían cumplir los instructores de cada una de las áreas de acuerdo con los programas de formación impartidos por el Centro, se describen en la tabla 1:



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

ITEM	REGULAR TITULADA - COMPLEMENTARIA PRESENCIAL PROGRAMAS	No INST	DURACION DEL CONTRATO	ASIGNACION / MES	TOTAL CONTRATACION
1	TÉCNICO CONSTRUCCIÓN DE VIAS TÉCNICO CATASTRO TÉCNICO OPERACION DE MAQUINARIA PESADA PARA EXCAVACION Generar hábitos saludables de vida mediante la aplicación de programas de actividad física en los contextos productivos y sociales	1	8 meses 15 días	\$ 3.900.000	\$ 33.150.000
2	CATASTRO OBILINGUISMO	1	9 meses 15 días	\$ 3.900.000	\$ 37.050.000
3	BILINGUISMO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN DE VÍAS TÉCNICO OPERACIÓN DE MAQUINARIA PESADA PARA EXCAVACIÓN. TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EN EDIFICACIONES Programa antiguo	2	10 meses 8 días	\$ 3.900.000	\$ 80.080.000
4	AVANZADO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS	5	10 meses 8 días	\$ 3.900.000	\$ 200.200.000
5	TÉCNICO CONSTRUCCIÓN DE VIAS	2	9 meses 15 días	\$ 3.900.000	\$ 74.100.000
6	TÉCNICO CONSTRUCCIÓN DE VIAS	2	10 meses 8 días	\$ 3.900.000	\$ 80.080.000
7	TÉCNICO CATASTRO	1	8 meses 15 días	\$ 3.900.000	\$ 33.150.000
8	TÉCNICO CATASTRO	3	9 meses 15 días	\$ 3.900.000	\$ 111.150.000
9	TÉCNICO CATASTRO	2	10 meses 8 días	\$ 3.900.000	\$ 80.080.000
10	TÉCNICO CATASTRO	1	10 meses 14 días	\$ 3.900.000	\$ 40.820.000
11	TÉCNICO OPERACION DE MAQUINARIA PESADA PARA EXCAVACION	3	10 meses 8 días	\$ 3.900.000	\$ 120.120.000
12	TÉCNICO OPERACION DE MAQUINARIA PESADA PARA EXCAVACION	1	9 meses 15 días	\$ 3.900.000	\$ 37.050.000
13	TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EN EDIFICACIONES	1	10 meses 8 días	\$ 3.900.000	\$ 40.040.000



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

ITEM	REGULAR TITULADA - COMPLEMETARIA PRESENCIAL PROGRAMAS	No INST	DURACION DEL CONTRATO	ASIGNACION / MES	TOTAL CONTRATACION
14	TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EN EDIFICACIONES	2	9 meses 15 días	\$ 3.900.000	\$ 74.100.000
15	TÉCNICO CONSTRUCCIÓN DE VIAS TÉCNICO CATASTRO TÉCNICO OPERACION DE MAQUINARIA PESADA PARA EXCAVACION EMPRENDEDORA	1	10 meses 8 días	\$ 3.900.000	\$ 40.040.000
16	TÉCNICO OPERACIÓN DE MAQUINARIA PESADA PARA EXCAVACIÓN EMPRENDEDORA	1	10 meses días	\$ 3.900.000	\$ 39.000.000
17	TÉCNICO EN CONSTRUCCIONES LIVIANASINDUSTRIALIZADAS EN SECO TÉCNICO EN CARPINTERIA TÉCNICO EN EBANISTERÍA - OPERARIO EN EL MANEJO DE MÁQUINAS PARA EL TRABAJO DE LA MADERA Generar hábitos saludables de vida mediante la aplicación de programas de actividad física en los contextos productivos y sociales - EDGAR ELIAS PARRA	1	8 meses y 21 días	\$ 3.900.000	\$ 33.150.000
18	TÉCNICOS Y TECNÓLOGOTÉCNICO EN CONSTRUCCIONES LIVIANASINDUSTRIALIZADAS EN SECO TÉCNICO EN CARPINTERIA TÉCNICO EN EBANISTERÍA - Medio ambiente, salud y seguridad en el trabajo - 220501046 aplicar prácticas de protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las políticas organizacionales y la normatividad vigente L TRABAJO EDGAR PARRA TODOS LOS PROGRAMAS	1	10 meses 14 días	\$ 3.900.000	\$ 40.820.000
19	TÉCNICO EN CONSTRUCCIONES LIVIANASINDUSTRIALIZADAS EN SECO TÉCNICO EN CARPINTERIA TÉCNICO EN EBANISTERÍA - OPERARIO EN EL MANEJO DE MÁQUINAS PARA EL TRABAJO DE LA MADERA BILINGUISMO TÉCNICOS Y TECNÓLOGOS EDGAR PARRA	1	10 meses 14 días	\$ 3.900.000	\$ 40.820.000
20	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE LA PH TÉCNICO EN CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES TÉCNICO EN CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES COMPETENCIA GENERAL PROGRAMAS TÉCNICOS - DERECHOS FUNDAMENTALES DEL TRABAJO	1	10 meses 15 días	\$ 3.900.000	\$ 40.950.000



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

ITEM	REGULAR TITULADA - COMPLEMENTARIA PRESENCIAL PROGRAMAS	No INST	DURACION DEL CONTRATO	ASIGNACION / MES	TOTAL CONTRATACION
21	TÉCNICO EN CONSTRUCCIONES LIVIANAS INDUSTRIALIZADAS EN SECO	2	10 meses 14 días	\$ 3.900.000	\$ 81.640.000
22	TÉCNICO EN CARPINTERIA	9	10 meses 14 días	\$ 3.900.000	\$ 367.380.000
23	TÉCNICO EN EBANISTERÍA -	3	10 meses 14 días	\$ 3.900.000	\$ 122.460.000
24	OPERARIO EN EL MANEJO DE MÁQUINAS PARA EL TRABAJO DE LA MADERA	2	10 meses 14 días	\$ 3.900.000	\$ 81.640.000
25	TÉCNICO EN CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES ALBA LUCIA OLMOS	2	10 meses 15 días	\$ 3.900.000	\$ 81.900.000
26	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE LA PH TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE PROYECTOS DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL ECONOMICO Y SOCIAL TÉCNICO EN CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES BILINGUISMO -	2	10 meses 15 días	\$ 3.900.000	\$ 81.900.000
27	OPERARIO RECUPERACION DE RESIDUOS SOLIDOS RECICLABLES	1	9 meses y 22 días	\$ 3.900.000	\$ 37.960.000
28	OPERARIO RECUPERACION DE RESIDUOS SOLIDOS RECICLABLES	1	10 meses 15 días	\$ 3.900.000	\$ 40.950.000
29	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE LA PH PROMOVER LA INTERACCION IDÓNEA CON SIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL	3	10 meses 15 días	\$ 3.900.000	\$ 122.850.000
30	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE LA PH	18	10 meses 15 días	\$ 3.900.000	\$ 737.100.000
31	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE PROYECTOS DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL ECONOMICO Y SOCIAL	3	10 meses 15 días	\$ 3.900.000	\$ 122.850.000
32	COMPLEMENTARIA- MANEJO BASICO DE LA HERRAMIENTA DE HOJS DE C ALCULO EXCEL	1	10 meses 15 días	\$ 3.900.000	\$ 40.950.000
33	BILINGUISMO TÉCNICO DIBUJO ARQUITECTÓNICO TECNOLOGÍA EN DESARROLLO GRAFICO DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA Y DE INGENIERÍA	3	10 meses 14 días	\$ 3.900.000	\$ 122.460.000



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

ITEM	REGULAR TITULADA - COMPLEMENTARIA PRESENCIAL PROGRAMAS	No INST	DURACION DEL CONTRATO	ASIGNACION / MES	TOTAL CONTRATACION
34	TECNICO DIBUJO ARQUITECTONICO	5	10 meses 14 días	\$ 3.900.000	\$ 204.100.000
35	TECNOLOGÍA EN DESARROLLO GRAFICO DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA Y DE INGENIERÍA	4	10 meses 14 días	\$ 3.900.000	\$ 163.280.000
36	COMPLEMENTARIA AUTOCAD 3D	1	9 meses 15 días	\$ 3.900.000	\$ 37.050.000
37	COMPLEMENTARIA REVIT BÁSICO	1	10 meses 14 días	\$ 3.900.000	\$ 40.820.000
38	COMPLEMENTARIA DIBUJO DE ISOMETRICOS, VISTAS Y CORTES DE PIEZAS.	1	9 meses 15 días	\$ 3.900.000	\$ 37.050.000
39	BILINGUISMO TECNICO INSTALACION DE SISTEMAS ELECTRICOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES. TÉCNICO EN IMPLEMENTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES	1	9 meses 20 días	\$ 3.900.000	\$ 37.700.000
40	BILINGUISMO TÉCNICO EN INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS EN EDIFICACIONES RESIDENCIALES Y COMERCIALES. TÉCNICO ELECTRO GASODOMÉSTICOS. TÉCNICO CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES.	1	10 meses 14 días	\$ 3.900.000	\$ 40.820.000
41	TÉCNICO EN CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES	2	10 meses 14 días	\$ 3.900.000	\$ 81.640.000
42	TECNICO INSTALACION DE SISTEMAS ELECTRICOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES. EMPRENDEDORA	1	10 meses 14 días	\$ 3.900.000	\$ 40.820.000
43	TÉCNICO INSTALACIONES PARA SUMINISTRO DE GAS COMBUSTIBLE EN EDIFICACIONES RESIDENCIALES Y COMERCIALES	1	10 meses 14 días	\$ 3.900.000	\$ 40.820.000
44	TÉCNICO INSTALACIONES PARA SUMINISTRO DE GAS COMBUSTIBLE EN EDIFICACIONES RESIDENCIALES Y COMERCIALES	3	8 meses 15	\$ 3.900.000	\$ 99.450.000
45	TÉCNICO EN INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS EN EDIFICACIONES RESIDENCIALES Y COMERCIALES.	3	10 meses 14 días	\$ 3.900.000	\$ 122.460.000
46	INSTALACION DE SISTEMAS ELECTRICOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES	1	10 meses 14 días	\$ 3.900.000	\$ 40.820.000



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

ITEM	REGULAR TITULADA - COMPLEMENTARIA PRESENCIAL PROGRAMAS	No INST	DURACION DEL CONTRATO	ASIGNACION / MES	TOTAL CONTRATACION
47	INSTALACION DE SISTEMAS ELECTRICOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.	1	8 meses 15	\$ 3.900.000	\$ 33.150.000
48	INSTALACION DE SISTEMAS ELECTRICOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES Protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo	1	10 meses 14 días	\$ 3.900.000	\$ 40.820.000
49	TÉCNICO EN IMPLEMENTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES	4	10 meses 14 días	\$ 3.900.000	\$ 163.280.000
51	TÉCNICO EN ELECTROGAS DOMESTICOS	2	10 meses 14 días	\$ 3.900.000	\$ 81.640.000
51	INSTALACION DE ENCHAPE CERÁMICO	3	10 meses 14 días	\$ 3.900.000	\$ 122.460.000
TOTALES		119			\$ 4.746.170.000

ITEM	REGULAR - VIRTUAL COMPLEMENTARIA PROGRAMAS	No INST	DURACION DEL CONTRATO	ASIGNACION / MES	TOTAL CONTRATACION
1	VIRTUAL - ADMINISTRACION DE LA TECNOLOGIA DE LA INFORMACION AUDITORIA INFORMATICA: CONCEPTUALIZACION	1	10 MESES	\$ 3.900.000	\$ 39.000.000
2	VIRTUAL-ENGLISH DOT WORKS	2	9 MESES	\$ 3.900.000	\$ 70.200.000
3	VIRTUAL - GESTION ORGANIZACIONAL SERVICIO AL CLIENTE MEDIANTE LA COMUNICACION TELEFONICA	1	5 MESES	\$ 3.900.000	\$ 19.500.000
4	VIRTUAL GESTION ORGANIZACIONAL- ADMINISTRACION DE RECURSOS HUMANOS	1	10 MESES	\$ 3.900.000	\$ 39.000.000
5	VIRTUAL - SG-SST SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST	2	10 MESES	\$ 3.900.000	\$ 78.000.000
6	VIRTUAL - SALUD OCUPACIONAL Y RIESGOS PROFESIONALES SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL EN COLOMBIA	1	10 MESES Y 0 DÍAS	\$ 3.900.000	\$ 39.000.000



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

ITEM	REGULAR - VIRTUAL COMPLEMENTARIA PROGRAMAS	No INST	DURACION DEL CONTRATO	ASIGNACION / MES	TOTAL CONTRATACION
7	VIRTUAL - ADMINISTRACION DE LA TECNOLOGIA DE LA INFORMACION ADMINISTRACION DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION COSTOS Y PRESUPUESTOS PARA EDIFICACIONES	1	4 MESES	\$ 3.900.000	\$ 15.600.000
	TOTALES	9			\$ 300.300..000

ESTUDIO DE LA DEMANDA

Para el presente contrato se tuvo como referente los siguientes contratos históricos de la Entidad.

N° de contrato y Año	Contratista	Objeto del contrato	Plazo	Valor del contrato	Modalidad de selección
CO1.PCCN TR.133983 5 de 2020	MONICA GONZALEZ PAEZ	Prestar servicios de carácter temporal, para impartir formación en el centro de tecnologías para la construcción y la madera para cubrir las necesidades del sector productivo de la región o zona de influencia que atiende este centro, para el cumplimiento de las metas de formación.	DÍEZ (10) MESES Y TRECE (13) DÍAS	\$ 39.543.898	CONTRATACION DIRECTA
CO1.PCCN TR.133943 8 de 2020.	PEDRO SEGUNDO SANCHEZ CAÑON	Prestar servicios de carácter temporal, para impartir formación en el centro de tecnologías para la construcción y la madera para cubrir las necesidades del sector productivo de la región o zona de influencia que atiende este centro, para el cumplimiento de las metas de formación.	DÍEZ (10) MESES Y TRECE (13) DÍAS	\$ 39.543.898	CONTRATACION DIRECTA
CO1.PCCN TR.133873 3. de 2020	ANDRES FELIPE SUSSMANN TOBITO	Prestar servicios de carácter temporal, para impartir formación en el centro de tecnologías para la construcción y la madera para cubrir las necesidades del sector productivo de la región o zona de influencia que atiende este centro, para el cumplimiento de las metas de formación.	DÍEZ (10) MESES Y TRECE (13) DÍAS	\$ 39.543.898	CONTRATACION DIRECTA
3020 de 2019	FABIAN CUEVAS RUBIO	Prestación de servicios de carácter temporal, para impartir formación en el Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera para cubrir las necesidades del sector productivo de la región o zona de influencia que atiende este centro, para el cumplimiento de las metas de formación.	10 MESES Y 20 DIAS	\$ 38.107.630 En valores mensuales de \$ 3.572.591	CONTRATACION DIRECTA



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

N° de contrato y Año	Contratista	Objeto del contrato	Plazo	Valor del contrato	Modalidad de selección
3738 de 2019	ANUAR BENJAMIN HASSAN MADERA	Prestación de servicios de carácter temporal, para impartir formación en el Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera para cubrir las necesidades del sector productivo de la región o zona de influencia que atiende este centro, para el cumplimiento de las metas de formación.	10 MESES Y 15 DIAS	\$ 36.678.598 En valores mensuales de \$ 3.572.591	CONTRATACION DIRECTA
3781 de 2019	BLANCA ESPERANZA RUBIANO RANGEL	Prestación de servicios de carácter temporal, para impartir formación en el Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera para cubrir las necesidades del sector productivo de la región o zona de influencia que atiende este centro, para el cumplimiento de las metas de formación.	10 MESES Y 25 DIAS	\$ 38.107.630 En valores mensuales de \$ 3.572.591	CONTRATACION DIRECTA

JAIME EDUARDO VALENCIA ESCADÓN
Subdirector (e) Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera

Proyecto: Myriam Buitrago González - Coordinadora de Formación Profesional Integral - Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera
Reviso: Daniel Mora - Profesional Apoyo contratación - Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera

:



CERTIFICACIÓN DE INEXISTENCIA DE PERSONAL DE PLANTA

EL DIRECTOR REGIONAL DEL SENA

CONSIDERANDO

Que el Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera requiere contratar los servicios profesionales y/o de apoyo a la gestión para ejecutar el objeto y las obligaciones descritas en el estudio previo que soportará la futura contratación.

Que en cumplimiento de lo establecido en el artículo 3 del Decreto 1737 de 1998, modificado por el Artículo 1º del Decreto 2209 de 1998, artículo 2.8.4.4.5 del Decreto 1068 de 2015 y la Resolución No. 054 de 2018;

Por lo anterior,

CERTIFICA

Que revisada la planta de personal del Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera, lo indicado en las anteriores consideraciones y la justificación realizadas por el área o dependencia en el estudio previo, en virtud del artículo 2.8.4.4.5 del Decreto 1068 de 2015, este Despacho Regional acredita la inexistencia de personal suficiente para ejecutar las obligaciones y el objeto contractual consistente en: "Prestar servicios de carácter temporal, para impartir formación en el centro de tecnologías para la construcción y la madera para cubrir las necesidades del sector productivo de la región o zona de influencia que atiende este centro, para el cumplimiento de las metas de formación.."

Por tanto se presenta una de las causales establecidas en la normatividad vigente, que implica la contratación directa del servicio.

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 23 días del mes de enero del 2021.

ENRIQUE ROMERO CONTRERAS

VoBo. Jeanneth Maritza Carrillo

Coordinadora Grupo De Gestión Del Talento Humano

Proyectó: Daniel Mora

Revisó: Jaime Eduardo Valencia Escandón/ Subdirector (e) del CTCM.

Anexo: Estudio Previo y Análisis del sector



AUTORIZACIÓN PARA LA CONTRATACIÓN DIRECTOR REGIONAL DISTRITO CAPITAL

CONSIDERANDO

Que el Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera del Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA requiere contratar a ciento veintiocho (128) personas para impartir formación en el centro de tecnologías para la construcción y la madera para cubrir las necesidades del sector productivo de la región o zona de influencia que atiende este centro, para el cumplimiento de las metas de formación.

Que, con el fin de satisfacer la necesidad anteriormente descrita, se hace necesario contratar los servicios de carácter temporal, para impartir formación en el centro de tecnologías para la construcción y la madera para cubrir las necesidades del sector productivo de la región o zona de influencia que atiende este centro, para el cumplimiento de las metas de formación.

Que de acuerdo con la certificación expedida por el Director Regional Distrito Capital en la planta de personal no existe personal suficiente para atender la actividad anteriormente mencionada

Que, en virtud de lo anterior,

AUTORIZA

OBJETO: Prestar servicios de carácter temporal, para impartir formación en el centro de tecnologías para la construcción y la madera para cubrir las necesidades del sector productivo de la región o zona de influencia que atiende este centro, para el cumplimiento de las metas de formación.

VALOR Se fija como valor total la suma de CINCO MIL CUARENTA Y SEIS MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA MIL PESOS PESOS (\$ **5.046.470.000**) COP, en mensualidades de tres millones novecientos mil pesos m/cte. (\$3.900.000)

CDP: 421 del 08 de enero de 2021.

Dada en Bogotá, D.C., a los 12/02/2021 AUTORIZACIÓN 0718 2021

ENRIQUE ROMERO CONTRERAS

Vo. Bo. Dra. Diana Marcela Carmona Perez
Coordinadora Grupo Apoyo Administrativo Mixto
Proyectó: Daniel Felipe Mora Grimaldo

Ministerio de Trabajo
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
DIRECCIÓN REGIONAL D.C

Ok Catherine

Carrera 13 No. 65-10 - PBX (57 1) 5461500
www.sena.edu.co - Línea gratuita nacional: 01 8000 9 10 270



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:	421	Fecha Registro:	2021-01-08	Unidad / Subunidad ejecutora:	36-02-00-011-920910 CENTRO DE TECNOLOGIAS PARA LA CONSTRUCCION Y LA MADERA-BTA D C					
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado	Tipo:	Gasto	Uso Caja Menor	Ninguno			
Valor Inicial:	5.928.670.000,00	Valor Total Operaciones:	0,00		Valor Actual.:	5.928.670.000,00	Saldo x Comprometer:	5.928.670.000,00	Vr. Bloqueado	0,00
SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL					AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	421	Fecha Registro:	2021-01-08	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
920945 CENTRO DE TECNOLOGIAS PARA LA CONSTRUCCION Y LA MADERA-BTA D C - SERVICIOS PRESTADOS A LA FORMACION	C-3603-1300-14-0-3603025-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL	Nación	10	CSF						
					Total:	5.928.670.000,00	0,00	5.928.670.000,00	5.928.670.000,00	0,00
Objeto:	CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE CARÁCTER TEMPORAL PARA IMPARTIR FORMACIÓN EN EL CENTRO DE TECNOLOGÍAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y LA MADERA PARA LA DEPENDENCIA SERVICIOS PRESTADOS A LA FORMACION.									

OSCAR DANILO CANTOR PARRAGA
COORDINADOR GRUPO DE APOYO ADMINISTRATIVO
INTERCENTROS

Firma Responsable



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
GRUPO DE FORMACIÓN PROFESIONAL
CONTRATACIÓN DE INSTRUCTORES 2021
LISTA DE CHEQUEO - DOCUMENTO ESTUDIOS PREVIOS

Centro de Formación / Rad:		Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera CPE No. 9-2021-002233 - REGULAR PRESENCIAL Y VIRTUAL				Fecha de Recibido	01/02/2021	
Tipo Instructor		MARQUE CON X	Numero instructores	Tipo Instructor	MARQUE CON X	Numero instructores	TOTAL INSTRUCTORES	
Regular		X	119	Complementaria Virtual	X	9	128	
Complementaria presencial			0	Desplazados		0		
Articulacion con la Educacion Media			0					
NUMERAL	REQUISITOS				CUMPLE		OBSERVACIONES	Fecha Subsanción
Educación y/o Formación Experiencia Relacionada	Se describen los requisitos de educación y formación según lo establecido en la estructura curricular del programa.				X		Subsanado	10/02/2021
	Se describen los requisitos de experiencia según lo establecido en la estructura curricular del programa.				X		Subsanado	10/02/2021
	Se describen los requisitos de educación, formación y experiencia, establecidos a través de la circular que opere para la vigencia (y de bilinguismo).	Instructores virtuales y Bilinguismo Virtual: Capacitación en tutoría virtual no inferior a 40 horas y 6 meses mínimo de experiencia como tutor virtual.			X		Subsanado	10/02/2021
		Numero de instructores / familias			N/A			
		Bilinguismo - perfil segun lineamientos			X			
		Articulacion con la media: Programas corresponden dentro del portafolio del nctero			N/A			
		Articulacion con la media: Numero de instructores acorde a simulador			N/A			
	Perfiles no descritos en diseño curricular deben adjuntar: Soporte de solicitud de ajuste a la Dirección de formación Acta de aprobación de Centro de formación con firma del Subdirector				N/A			
1. Justificación	Se describe la causa de la necesidad de contratación (metas para la vigencia, inexistencia de personal suficiente, etc.)				X			
	Se describe el objetivo de la contratación.				X			
	Se describe el plazo de la necesidad de contratación.	Titulada y complementaria / Bilinguismo presencial: Maximo 22 diciembre. Calendario academico			X			
		Articulacion: 11 meses Periodo Fijo			N/A			
		Complementaria Virtual: Hasta 10 meses.			N/A			
		Bilinguismo Virtual: Hasta 9 meses.			N/A			
	Se describe el número de instructores a contratar por programa de formación y/o especialidad, acorde con la tecnología modular de Centro y modalidad de formación.	Titulada y complementaria / Bilinguismo presencial			X			
		Articulacion: Según simulador			N/A			
		Complementaria Virtual: Seg Cálculo			N/A			
		Bilinguismo Virtual: Según Cálculo			N/A			
Se describeCuál es la carga laboral del área que solicita el contrato así como el número de funcionarios que la apoyan				X		Subsanado	10/02/2021	
Se mantiene el texto preestablecido en el formato y el orden.				X		Subsanado	10/02/2021	
FECHA DE LA REVISION:		10/02/2021		COORDINADOR DE FORMACIÓN PROFESIONAL:		Fernando Franco Hincapié		
				FUNCIONARIOS RESPONSABLES DE LA REVISIÓN:		Nathalie Barrera Pedraza Wilmer Rene Matallana Alfonso		



ACTA No. 01 -2021																																																								
NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN: COMITÉ DE VERIFICACION DE REQUISITOS Y ESCOGENCIA DE CONTRATISTAS INSTRUCTORES 2020 FASES I y II COMITÉ PRIMARIO																																																								
CIUDAD Y FECHA: ENERO 14 DE 2021	HORA INICIO: 9:00am	HORA FIN: 12: 30m																																																						
LUGAR Y/O ENLACE: SALA VIRTUAL	DIRECCIÓN GENERAL / REGIONAL / CENTRO																																																							
AGENDA O PUNTOS PARA DESARROLLAR: 1. Realizar el análisis de las metas asignadas al Centro frente al presupuesto asignado 2021 por rubro. 2. Identificar las necesidades de contratación de instructores por programa de formación para la vigencia 2021.																																																								
OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN: Determinar las necesidades de contratación de instructores vigencia 2021 para el centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera.																																																								
DESARROLLO DE LA REUNIÓN																																																								
1. De acuerdo a la planeación indicativa 2021, No de instructores de planta, metas asignadas para la vigencia 2021, fichas pasan y nuevas, las orientaciones establecidas en el Plan de Acción SENA 2021 supeditado al presupuesto asignado por la Dirección General, se procede a realizar el análisis y cálculo de requerimiento de instructores que permitan dar cumplimiento a las Metas establecida para el Centro de Formación de la siguiente manera:																																																								
<table border="1"><thead><tr><th colspan="3">TECNOLOGIAS PARA LA CONSTRUCCION Y LA MADERA</th></tr><tr><th colspan="3">METAS DE FORMACIÓN 2021</th></tr><tr><th>CONCEPTO</th><th>CUPOS</th><th>APRENDICES</th></tr></thead><tbody><tr><td colspan="3">FORMACIÓN TITULADA</td></tr><tr><td>ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>TECNOLOGO PRESENCIAL</td><td>3.792</td><td>3.792</td></tr><tr><td>TECNOLOGO VIRTUAL</td><td>350</td><td>350</td></tr><tr><td>TOTAL TECNÓLOGO</td><td>4.142</td><td>4.142</td></tr><tr><td>TOTAL EDUCACIÓN SUPERIOR</td><td>4.142</td><td>4.142</td></tr><tr><td>PROFUNDIZACIÓN TÉCNICA</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>TÉCNICO PRESENCIAL</td><td>3.211</td><td>3.211</td></tr><tr><td>TÉCNICO VIRTUAL</td><td>250</td><td>250</td></tr><tr><td>TÉCNICO SIN INTEGRACIÓN</td><td>3.461</td><td>3.461</td></tr><tr><td>INTEGRACIÓN EDUCACIÓN MEDIA</td><td>1.619</td><td>1.619</td></tr><tr><td>TOTAL TÉCNICO LABORAL</td><td>5.080</td><td>5.080</td></tr><tr><td>OTRA TITULADA</td><td>120</td><td>120</td></tr><tr><td>TÉCNICA LABORAL Y OTROS</td><td>5.200</td><td>5.200</td></tr><tr><td>TOTAL FORMACION TITULADA</td><td>9.342</td><td>9.342</td></tr></tbody></table>			TECNOLOGIAS PARA LA CONSTRUCCION Y LA MADERA			METAS DE FORMACIÓN 2021			CONCEPTO	CUPOS	APRENDICES	FORMACIÓN TITULADA			ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA	0	0	TECNOLOGO PRESENCIAL	3.792	3.792	TECNOLOGO VIRTUAL	350	350	TOTAL TECNÓLOGO	4.142	4.142	TOTAL EDUCACIÓN SUPERIOR	4.142	4.142	PROFUNDIZACIÓN TÉCNICA	0	0	TÉCNICO PRESENCIAL	3.211	3.211	TÉCNICO VIRTUAL	250	250	TÉCNICO SIN INTEGRACIÓN	3.461	3.461	INTEGRACIÓN EDUCACIÓN MEDIA	1.619	1.619	TOTAL TÉCNICO LABORAL	5.080	5.080	OTRA TITULADA	120	120	TÉCNICA LABORAL Y OTROS	5.200	5.200	TOTAL FORMACION TITULADA	9.342	9.342
TECNOLOGIAS PARA LA CONSTRUCCION Y LA MADERA																																																								
METAS DE FORMACIÓN 2021																																																								
CONCEPTO	CUPOS	APRENDICES																																																						
FORMACIÓN TITULADA																																																								
ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA	0	0																																																						
TECNOLOGO PRESENCIAL	3.792	3.792																																																						
TECNOLOGO VIRTUAL	350	350																																																						
TOTAL TECNÓLOGO	4.142	4.142																																																						
TOTAL EDUCACIÓN SUPERIOR	4.142	4.142																																																						
PROFUNDIZACIÓN TÉCNICA	0	0																																																						
TÉCNICO PRESENCIAL	3.211	3.211																																																						
TÉCNICO VIRTUAL	250	250																																																						
TÉCNICO SIN INTEGRACIÓN	3.461	3.461																																																						
INTEGRACIÓN EDUCACIÓN MEDIA	1.619	1.619																																																						
TOTAL TÉCNICO LABORAL	5.080	5.080																																																						
OTRA TITULADA	120	120																																																						
TÉCNICA LABORAL Y OTROS	5.200	5.200																																																						
TOTAL FORMACION TITULADA	9.342	9.342																																																						



METAS DE FORMACIÓN 2021		
COMPLEMENTARIA	CUPOS	APRENDICES
TOTAL COMPLEMENTARIA SIN BILINGÜISMO	53.638	16.156
1. FORMACIÓN VIRTUAL COMPLEMENTARIA SIN BILINGÜISMO	19.840	16.156
2. FORMACIÓN PRESENCIAL COMPLEMENTARIA SIN BILINGÜISMO	33.798	
TOTAL BILINGÜISMO	5.160	4.147
1. BILINGÜISMO VIRTUAL	3.840	3.072
2. BILINGÜISMO PRESENCIAL	1.320	1.075
1. FORMACIÓN VIRTUAL COMPLEMENTARIA	23.680	19.228
2. FORMACIÓN PRESENCIAL COMPLEMENTARIA	33.798	33.799
TOTAL FORMACIÓN COMPLEMENTARIA	58.798	54.102

Una vez analizadas las metas de formación frente al presupuesto asignado para cada rubro a saber:

Se determinan las siguientes necesidades:

ITEM	COMPLEMENTARIA PRESENCIAL (DESPLAZADOS) PROGRAMAS	No INST	DURACION DEL CONTRATO	ASIGNACION / MES	TOTAL CONTRATACION
1	COMPLEMENTARIA: APLICACION LEGAL EN LA SELECCION Y VINCULACION DEL PERSONAL	3	10mesesy14días	\$ 3.900.000	\$ 122.460.000
4	COMPLEMENTARIA - ALISTAMIENTO DE PANELES A BASE DE FIBRAS Y PARTÍCULAS DE MADERA	1	10mesesy14días	\$ 3.900.000	\$ 40.820.000
5	COMPLEMENTARIA: PROPONER ALTERNATIVAS DE SOLUCION DE CONFLICTOS Y LIDERAZGO	1	10mesesy14días	\$ 3.900.000	\$ 40.820.000
6	Complementaria proponer alternativas desolucióndeconflictosyliderazgo.	1	10mesesy14días	\$ 3.900.000	\$ 40.820.000
7	COMPLEMENTARIA - ELABORACIÓN DE PUERTAS Y VENTANAS EN MADERA	1	10mesesy14días	\$ 3.900.000	\$ 40.820.000
TOTALES		7			\$ 285.740.000



ITEM	TITULADA PRESENCIAL -FIC PROGRAMAS	No INST	DURACION DEL CONTRATO	ASIGNACION / MES	TOTAL CONTRATACION
1	TÉCNICO EN CONSTRUCCIÓN, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS EN GUADUA	1	10 meses y 14 días	\$ 3.900.000	\$ 40.820.000
2	TÉCNICO INSTALACIONES PARA SUMINISTRO DE GAS COMBUSTIBLE EN EDIFICACIONES RESIDENCIALES Y COMERCIALES.	1	10 meses y 14 días	\$ 3.900.000	\$ 40.820.000
3	TECNICO DIBUJO ARQUITECTONICO	1	10 meses 14 días	\$ 3.900.000	\$ 40.820.000
4	TCO CONSTRUCCIÓN EN EDIFICACIONES -	1	10 MESES 10 DIAS	\$ 3.900.000	\$ 39.390.000
5	TCO CONSTRUCCIÓN EN EDIFICACIONES -	2	10 MESES 15 DIAS	\$ 3.900.000	\$ 78.780.000
6	TCO CONSTRUCCIÓN DE VIAS -	1	8 MESES	\$ 3.900.000	\$ 31.200.000
7	TCO CONSTRUCCIÓN DE VIAS -	1	10 MESES 15 DIAS	\$ 3.900.000	\$ 40.560.000
TOTALES		8			\$ 312.390.000

ITEM	REGULAR TITULADA - COMPLEMENTARIA PRESENCIAL PROGRAMAS	No INST	DURACION DEL CONTRATO	ASIGNACION / MES	TOTAL CONTRATACION
1	TÉCNICO CONSTRUCCIÓN DE VIAS TÉCNICO CATASTRO TÉCNICO OPERACION DE MAQUINARIA PESADA PARA EXCAVACION Generar hábitos saludables de vida mediante la aplicación de programas de actividad física en los contextos productivos y sociales	1	8 meses 15 días	\$ 3.900.000	\$ 33.150.000
2	CATASTRO OBILINGUISMO	1	9 meses 15 días	\$ 3.900.000	\$ 37.050.000
3	BILINGUISMO TÉCNICO CONSTRUCCIÓN DE VÍAS TÉCNICO OPERACIÓN DE MAQUINARIA PESADA PARA EXCAVACIÓN. TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EN EDIFICACIONES Programa antiguo	2	10 meses 8 días	\$ 3.900.000	\$ 80.080.000
4	AVANZADO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS	5	10 meses 8 días	\$ 3.900.000	\$ 200.200.000
5	TÉCNICO CONSTRUCCIÓN DE VIAS	2	9 meses 15 días	\$ 3.900.000	\$ 74.100.000



6	TÉCNICO CONSTRUCCIÓN DE VIAS	2	10 meses 8 días	\$ 3.900.000	\$ 80.080.000
7	TÉCNICO CATASTRO	1	8 meses 15 días	\$ 3.900.000	\$ 33.150.000
8	TÉCNICO CATASTRO	3	9 meses 15 días	\$ 3.900.000	\$ 111.150.000
9	TÉCNICO CATASTRO	2	10 meses 8 días	\$ 3.900.000	\$ 80.080.000
10	TÉCNICO CATASTRO	1	10 meses 14 días	\$ 3.900.000	\$ 40.820.000
11	TÉCNICO OPERACION DE MAQUINARIA PESADA PARA EXCAVACION	3	10 meses 8 días	\$ 3.900.000	\$ 120.120.000
12	TÉCNICO OPERACION DE MAQUINARIA PESADA PARA EXCAVACION	1	9 meses 15 días	\$ 3.900.000	\$ 37.050.000
13	TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EN EDIFICACIONES	1	10 meses 8 días	\$ 3.900.000	\$ 40.040.000
14	TÉCNICO CONSTRUCCIÓN EN EDIFICACIONES	2	9 meses 15 días	\$ 3.900.000	\$ 74.100.000
15	TÉCNICO CONSTRUCCIÓN DE VIAS TÉCNICO CATASTRO TÉCNICO OPERACION DE MAQUINARIA PESADA PARA EXCAVACION EMPREENDEDORA	1	10 meses 8 días	\$ 3.900.000	\$ 40.040.000
16	TÉCNICO OPERACIÓN DE MAQUINARIA PESADA PARA EXCAVACIÓN EMPREENDEDORA	1	10 meses días	\$ 3.900.000	\$ 39.000.000
17	TÉCNICO EN CONSTRUCCIONES LIVIANAS INDUSTRIALIZADAS EN SECO TÉCNICO EN CARPINTERÍA TÉCNICO EN EBANISTERÍA - OPERARIO EN EL MANEJO DE MÁQUINAS PARA EL TRABAJO DE LA MADERA Generar hábitos saludables de vida mediante la aplicación de programas de actividad física en los contextos productivos y sociales - EDGAR ELIAS PARRA	1	8 meses y 21 días	\$ 3.900.000	\$ 33.150.000
18	TÉCNICOS Y TECNÓLOGO TÉCNICO EN CONSTRUCCIONES LIVIANAS INDUSTRIALIZADAS EN SECO TÉCNICO EN CARPINTERÍA TÉCNICO EN EBANISTERÍA - Medio ambiente, salud y seguridad en el trabajo - 220501046 aplicar prácticas de protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las políticas organizacionales y la normatividad vigente L TRABAJO EDGAR PARRA TODOS LOS PROGRAMAS	1	10 meses 14 días	\$ 3.900.000	\$ 40.820.000



19	TÉCNICO EN CONSTRUCCIONES LIVIANAS INDUSTRIALIZADAS EN SECO TÉCNICO EN CARPINTERÍA TÉCNICO EN EBANISTERÍA - OPERARIO EN EL MANEJO DE MÁQUINAS PARA EL TRABAJO DE LA MADERA BILINGÜISMO TÉCNICOS Y TECNÓLOGOS EDGAR PARRA	1	10 meses 14 días	\$ 3.900.000	\$ 40.820.000
20	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE LA PH TÉCNICO EN CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES TÉCNICO EN CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES COMPETENCIA GENERAL PROGRAMAS TÉCNICOS - DERECHOS FUNDAMENTALES DEL TRABAJO	1	10 meses 15 días	\$ 3.900.000	\$ 40.950.000
21	TÉCNICO EN CONSTRUCCIONES LIVIANAS INDUSTRIALIZADAS EN SECO	2	10 meses 14 días	\$ 3.900.000	\$ 81.640.000
22	TÉCNICO EN CARPINTERIA	9	10 meses 14 días	\$ 3.900.000	\$ 367.380.000
23	TÉCNICO EN EBANISTERÍA -	3	10 meses 14 días	\$ 3.900.000	\$ 122.460.000
24	OPERARIO EN EL MANEJO DE MÁQUINAS PARA EL TRABAJO DE LA MADERA	2	10 meses 14 días	\$ 3.900.000	\$ 81.640.000
25	TÉCNICO EN CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES ALBA LUCIA OLMOS	2	10 meses 15 días	\$ 3.900.000	\$ 81.900.000
26	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE LA PH TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE PROYECTOS DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL ECONOMICO Y SOCIAL TÉCNICO EN CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES BILINGÜISMO -	2	10 meses 15 días	\$ 3.900.000	\$ 81.900.000
27	OPERARIO RECUPERACION DE RESIDUOS SOLIDOS RECICLABLES	1	9 meses y 22 días	\$ 3.900.000	\$ 37.960.000
28	OPERARIO RECUPERACION DE RESIDUOS SOLIDOS RECICLABLES	1	10 meses 15 días	\$ 3.900.000	\$ 40.950.000
29	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE LA PH PROMOVER LA INTERACCION IDÓNEA CON SIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL	3	10 meses 15 días	\$ 3.900.000	\$ 122.850.000
30	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE LA PH	18	10 meses 15 días	\$ 3.900.000	\$ 737.100.000
31	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE PROYECTOS DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL ECONOMICO Y SOCIAL	3	10 meses 15 días	\$ 3.900.000	\$ 122.850.000
32	COMPLEMENTARIA- MANEJO BASICO DE LA HERRAMIENTA DE HOJS DE C ALCULO EXCEL	1	10 meses 15 días	\$ 3.900.000	\$ 40.950.000
33	BILINGÜISMO TÉCNICO DIBUJO ARQUITECTÓNICO	3	10 meses 14 días	\$ 3.900.000	\$ 122.460.000



	TECNOLOGÍA EN DESARROLLO GRAFICO DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA Y DE INGENIERÍA				
34	TECNICO DIBUJO ARQUITECTONICO	5	10 meses 14 días	\$ 3.900.000	\$ 204.100.000
35	TECNOLOGÍA EN DESARROLLO GRAFICO DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA Y DE INGENIERÍA	4	10 meses 14 días	\$ 3.900.000	\$ 163.280.000
36	COMPLEMENTARIA AUTOCAD 3D	1	9 meses 15 días	\$ 3.900.000	\$ 37.050.000
37	COMPLEMENTARIA REVIT BÁSICO	1	10 meses 14 días	\$ 3.900.000	\$ 40.820.000
38	COMPLEMENTARIA DIBUJO DE ISOMETRICOS, VISTAS Y CORTES DE PIEZAS.	1	9 meses 15 días	\$ 3.900.000	\$ 37.050.000
39	BILINGUISMO TECNICO INSTALACION DE SISTEMAS ELECTRICOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES. TÉCNICO EN IMPLEMENTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES	1	9 meses 20 días	\$ 3.900.000	\$ 37.700.000
40	BILINGUISMO TÉCNICO EN INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS EN EDIFICACIONES RESIDENCIALES Y COMERCIALES. TÉCNICO ELECTROGASODOMÉSTICOS. TÉCNICO CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES.	1	10 meses 14 días	\$ 3.900.000	\$ 40.820.000
41	TÉCNICO EN CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES	2	10 meses 14 días	\$ 3.900.000	\$ 81.640.000
42	TECNICO INSTALACION DE SISTEMAS ELECTRICOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES. EMPRENDEDORA	1	10 meses 14 días	\$ 3.900.000	\$ 40.820.000
43	TÉCNICO INSTALACIONES PARA SUMINISTRO DE GAS COMBUSTIBLE EN EDIFICACIONES RESIDENCIALES Y COMERCIALES	1	10 meses 14 días	\$ 3.900.000	\$ 40.820.000
44	TÉCNICO INSTALACIONES PARA SUMINISTRO DE GAS COMBUSTIBLE EN EDIFICACIONES RESIDENCIALES Y COMERCIALES	3	8 meses 15	\$ 3.900.000	\$ 99.450.000
45	TÉCNICO EN INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS EN EDIFICACIONES RESIDENCIALES Y COMERCIALES.	3	10 meses 14 días	\$ 3.900.000	\$ 122.460.000
46	INSTALACION DE SISTEMAS ELECTRICOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES	1	10 meses 14 días	\$ 3.900.000	\$ 40.820.000
47	INSTALACION DE SISTEMAS ELECTRICOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.	1	8 meses 15	\$ 3.900.000	\$ 33.150.000
48	INSTALACION DE SISTEMAS ELECTRICOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES Protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo	1	10 meses 14 días	\$ 3.900.000	\$ 40.820.000



49	TÉCNICO EN IMPLEMENTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES	4	10 meses 14 días	\$ 3.900.000	\$ 163.280.000
51	TÉCNICO EN ELECTROGAS DOMESTICOS	2	10 meses 14 días	\$ 3.900.000	\$ 81.640.000
51	INSTALACION DE ENCHAPE CERÁMICO	3	10 meses 14 días	\$ 3.900.000	\$ 122.460.000
TOTALES		119			\$ 4.746.170.000

ITEM	REGULAR - VIRTUAL COMPLEMENTARIA PROGRAMAS	No INST	DURACION DEL CONTRATO	ASIGNACION / MES	TOTAL CONTRATACION
1	VIRTUAL - ADMINISTRACION DE LA TECNOLOGIA DE LA INFORMACION AUDITORIA INFORMATICA: CONCEPTUALIZACION	1	10 MESES	\$ 3.900.000	\$ 39.000.000
2	VIRTUAL-ENGLISH DOT WORKS	2	9 MESES	\$ 3.900.000	\$ 70.200.000
3	VIRTUAL - GESTION ORGANIZACIONAL SERVICIO AL CLIENTE MEDIANTE LA COMUNICACION TELEFONICA	1	5 MESES	\$ 3.900.000	\$ 19.500.000
4	VIRTUAL GESTION ORGANIZACIONAL- ADMINISTRACION DE RECURSOS HUMANOS	1	10 MESES	\$ 3.900.000	\$ 39.000.000
5	VIRTUAL - SG-SST SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST	2	10 MESES	\$ 3.900.000	\$ 78.000.000
6	VIRTUAL - SALUD OCUPACIONAL Y RIESGOS PROFESIONALES SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL EN COLOMBIA	1	10 MESES Y 0 DÍAS	\$ 3.900.000	\$ 39.000.000
7	VIRTUAL - ADMINISTRACION DE LA TECNOLOGIA DE LA INFORMACION ADMINISTRACION DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION COSTOS Y PRESUPUESTOS PARA EDIFICACIONES	1	10 MESES	\$ 3.900.000	\$ 39.000.000
TOTALES		9			\$ 323.700.000

ITEM	ARTICULACION CON LA MEDIA PROGRAMAS	No INST	DURACION DEL CONTRATO	ASIGNACION / MES	TOTAL CONTRATACION
1	TECNICO EN DIBUJO ARQUITECTONICO	5	10 meses 15 días	\$ 3.900.000	\$ 204.750.000
2	TECNICO EN DIBUJO ARQUITECTONICO	1	10 MESES	\$ 3.900.000	\$ 39.000.000
3	TECNICO EN DIBUJO ARQUITECTONICO	1	7 MESES 18 días	\$ 3.900.000	\$ 29.640.000
4	TECNICO EN DIBUJO ARQUITECTONICO	1	7 MESES 17 DIAS	\$ 3.900.000	\$ 29.510.000



5	TECNICO EN DIBUJO ARQUITECTONICO -	1	7 MESES	\$ 3.900.000	\$ 27.300.000
6	TECNICO EN CONSTRUCCION DE MUEBLES MODULARES CONTEMPORANEOS	1	7 meses	\$ 3.900.000	\$ 27.300.000
7	TECNICO EN CONSTRUCCION DE VIAS	1	10 MESES	\$ 3.900.000	\$ 39.000.000
TOTALES		11			\$ 396.500.000

Igualmente, para cumplir con la meta de formación en articulación con la media, se requiere la adición presupuestal para los contratos inferiores a los 10 meses 22 días.

CONCLUSIONES

De acuerdo con el análisis de necesidades de contratación se concluye que, para atender la formación se requiere contratar el número de instructores relacionados anteriormente.

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales se debe garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento. El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA solicita la siguiente clasificación de la información:

La información de este documento se debe clasificar como:

PÚBLICA ☒ PRIVADO ☐ SEMIPRIVADO ☐ SENSIBLE ☐

Nota: Antes de contestar esta informacional por favor remitirse al instructivo.

COMPROMISOS

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA
Entregar la presente acta para trámite ante la Regional Distrito Capital para la autorización del Plan de Contratación de instructores 2021	SUBDIRECTOR DE CENTRO	19 01 2020

ASISTENTES: (Incorporar registro de asistencia)

Nota: Puede incluirse imagen o captura de pantalla de los asistentes, si se trata de una reunión virtual o, de los asistentes que participan a través de una plataforma virtual.



REGISTRO DE ASISTENCIA Y APROBACIÓN DEL ACTA No 01 2021 DEL DÍA 19_ DEL MES DE _ENERO_ DEL AÑO 2021

OBJETIVO (S) Determinar las necesidades de contratación de instructores vigencia 2021 para el centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera.											
No.	Autorizo el tratamiento de la Información SI/NO. Si marca No por favor no diligencie el formato.	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.SENA	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
1	Si	Alba Lucia Olmos Trujillo	51811806	X			CTCM	aolmos@sena.edu.co	3002121207	si	
2	Si	Martha Lucia Pavas Cardozo	51632478	X			CTCM	mcardozo@sena.edu.co	14757	si	
3	Si	Myriam Buitrago Gonzalez	39521409	X			CTCM	mbuitrago@sena.edu.co	14755	si	
4	Si	Jaime Eduardo Valencia Escandón	10253946	X			CTCM	jevalencia@sena.edu.co	14797	si	
5	Si	Luis Orlando Cortes Vega	79046321	X			CTCM	locortes@sena.edu.co	14756	si	
6	Si	Luis Guillermo Paez Cardozo	19358336	X			CTCM	lpaez@sena.edu.co	141752	si	
7	Si	Edgar Elias Parra Rubio	93361948	X			CTCM	eparra@sena.edu.co	14759	si	