FORMATO- ESTUDIO PREVIO
PARA DETERMINAR LA CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD PARA LA CONTRATACIÒN DE INSTRUTORES

OBJETO:	*Prestar los servicios profesionales de manera autónoma e independiente, para formar en competencias técnicas, a través de herramientas pedagógicas, en el programa y modalidad asignada, garantizando el cumplimiento del proceso educativo de los aprendices del Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera, por los términos establecidos.*
PLAZO:	El Plazo para cada uno de los sesenta y un (61) contratos se relaciona de acuerdo al plan de pagos descrito en el numeral 7 del presente estudio previo.
LUGAR DE EJECUCIÓN:	Bogotá
SUPERVISOR:	*Coordinador Académico o quien designe la Subdirección del Centro*
ORDENADOR DEL PAGO:	Andrea Lorena Realpe Gaviria, Subdirectora del Centro de Tecnologías para la construcción y la Madera Regional Distrito Capital

De conformidad con lo establecido en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993 y 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 Regional Distrito Capital del SENA, requiere contratar los serviciospersonales para atender la necesidad que a continuación se describe:

1. Justificación de la necesidad de la contratación:

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

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

Por su parte y de conformidad con el Art. 25 del Decreto 249 de 2004 "… por el cual se modifica la estructura del Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA…", se establece que los Centros de Formación son las dependencias responsables de la prestación de los servicios de formación profesional integral, los servicios tecnológicos, la promoción y el desarrollo del empresarismo, la normalización y evaluación de competencias laborales, en interacción con entes públicos y 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 - SENA- Regional Distrito Capital, tiene necesidades del orden administrativo, de formación y de gestión en la Entidad; las cuales exigen ser satisfechas a fin de generar el cumplimiento eficaz y oportuno de

las tareas administrativas y de formación impuestas por el Art. 209 de la Constitución Política de Colombia de 1991; y estructural y funcionalmente por la Dirección General de la Entidad. Este es el objetivo a satisfacer con la presente contratación.

Teniendo en cuenta que el Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera aporta al sector, en Bogotá Región, el recurso humano calificado técnicamente para atender las necesidades enfocadas al sector de la construcción e infraestructura, que genera empleo y productividad para los egresados con un porcentaje entre el 70 y 80% de empleabilidad, representada en mejores condiciones laborales y la posibilidad de continuar con su profesionalización.

El sector de la construcción genera y promueve la economía del país con un 10.7% del PIB, el plan de reactivación económica del país, en especial en Bogotá y los municipios aledaños tiene previstos varios proyectos como el Metro, la construcción de varias troncales de Transmilenio y el corredor verde de la carrera séptima, también el otorgamiento de más de 200.000 subsidios de vivienda VIS y no VIS, entre otros, así como la mayor cantidad de solicitudes de licencias de construcción del país."

Con esta importante participación en el sector de la construcción, la participación en el cumplimiento del plan de desarrollo, al plan de acción y alcanzar las metas establecidas para la vigencia 2022 relacionadas a continuación:

METAS DE FORMACIÓN VIGENCIA 2022 CENTRO DE TECNOLOGÍAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y LA MADERA

FORMACION TITULADA

NIVEL	META	CUPOS PASAN	CUPOS NUEVOS
ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA	**0**	**0**	**0**
TECNÓLOGO PRESENCIAL	**2.864**	1.536	1.328
TECNÓLOGO VIRTUAL	**356**		356
TOTAL TECNÓLOGOS	**3.220**	**1.536**	**1.684**
TOTAL EDUCACION SUPERIOR	**3.220**	**1.536**	1.684
TOTAL TECNICOS LABORAL	**3.994**	**2.804**	**1.190**
TECNICO SIN INTEGRACION	2.087	1930	157
TECNICOS VIRTUALES	302		302
INTEGRACION EDUCACION MEDIA	1.605	874	731
(Total Operarios)	30	39	-9
OTROS (Auxiliares y Ocupaciones)	30	0	30
TOTAL OTROS (Operarios, Auxiliares y Ocupaciones)	60	39	21
GRAN TOTAL TECNICO LABORAL Y OTROS	4.054	2.843	1.211
GRAN TOTAL FORMACIÓN TITULADA	**7.274**	**4.379**	**2.895**

FORMACION COMPLEMENTARIA

FORMACION	*METAS CUPOS*	*META APRENDICES*
TOTAL, COMPLEMENTARIA SIN BILINGÜISMO	***40777***	*53.638*
FORMACIÓN VIRTUAL COMPLEMENTARIA SIN BILINGUISMO	***19840***	***12774***

FORMACIÓN PRESENCIAL COMPLEMENTARIA SIN BILINGUISMO	***33.798***	***28.003***
TOTAL, BILINGÜISMO	***5.160***	***3.909***
BILINGÜISMO VIRTUAL	***3.840***	*2560*
BILINGÜISMO PRESENCIAL	***1.320***	*1349*
1. FORMACIÓN VIRTUAL COMPLEMENTARIA	***23.680***	***15.334***
2. FORMACIÓN PRESENCIAL COMPLEMENTARIA	***35.118***	***29.352***
TOTAL, FORMACIÓN COMPLEMENTARIA	***58.798***	***44.686***

Se hace necesario la contratación de instructores para la vigencia 2022, la cual quedó evidenciada y sustentada en el Plan de Contratación del centro de formación, teniendo en cuenta la caracterización tecnológica de éste, 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.

El *Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera - Regional Distrito Capital,* cuenta con 6 cargos de instructor que atienden programas de formación regular.

FORMACION		META EN CUPOS					HORAS REQUERIDAS				NUMERO DE INSTRUCTORES PLANTA FORMACION DIRECTA		HORAS ATENDIDAS POR PLANTA		HORAS PENDIENTES POR COMPLETAR		CONTRATISTAS REQUERIDOS	
		TOTAL	FIC		REGULAR		FIC		REGULAR									
		META	CUPOS PASAN	CUPOS NUEVOS	CUPOS PASAN	CUPOS NUEVOS	HORAS PASAN	HORAS NUEVOS	HORAS PASAN	HORAS NUEVAS	FIC	REGULAR	FIC	REGULAR	FIC	REGULAR	FIC	REGULAR
TITULADA	TECNICOS	2.087	1266	133	395	293	32918	13860	23720	8650	48	6	67.584	8.448	60.714	71.962	37	43
	TECNOLOGOS	2.864	497	1.290	756	321	40480	41040	41.070	6.970								
COMPLEMENTARIA		56.625		17301		39.325	0	27681	0	29.036			0	0	27681	29.036	17	18
DESARROLLO Y APOYO A LA FORMACION											21	7	28.864	9856				
TOTAL							155979		109.446		69	13	96.448	18.304	88.395	100.998	**54**	**61**

Con un total de 8.448 horas potenciales de programación en formación de acuerdo al calendario académico 2022, el número de horas instructor requerido para atender la oferta total de los programas de formación regular para la vigencia 2022 es de 109.026 horas, por lo tanto, es necesario contratar sesenta y un (61) personas naturales para prestar los servicios de carácter temporal, para impartir formación en el Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera para cubrir los requerimientos de instructores, tanto del número como del perfil del diseño curricular de los programas de formación descritos a continuación:

PROGRAMAS DE FORMACION TITULADA

PROGRAMAS DE FORMACION	Cantidad Instructores
AVANZADO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS	4
CARACTERIZACION Y CLASIFICACION DE SUELOS Y MATERIALES PARA CONSTRUCCION	1
DISEÑO Y PLANOS EN AUTOCAD 2D	1
GESTION Y EDUCACION AMBIENTAL.	1
INTERPRETACIÓN DE PLANOS ARQUITECTÓNICOS	2
CARPINTERIA.	7
CONSTRUCCION, MANTENIMIENTO Y REPARACION DE ESTRUCTURAS EN GUADUA	1
CONSTRUCCIONES LIVIANAS INDUSTRIALIZADAS EN SECO	2
DISTRIBUCIÓN FÍSICA INTERNACIONAL	1
EBANISTERIA.	3
ELECTROGASODOMESTICOS.	1
GESTIÓN DE LA PROPIEDAD HORIZONTAL	12
GESTION DE PROCESOS Y PRODUCCION DE MOBILIARIO	3
GESTION DE PROYECTOS DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL	4
Institucional de la Enseñanza de Idiomas - Ingles Presencial	2
MANEJO DE MAQUINAS PARA EL TRABAJO DE LA MADERA	2
PRODUCCION DE MULTIMEDIA	3
SERVICIOS Y OPERACIONES MICROFINANCIERAS	2
Total	**52**

COMPLEMENTARIA VIRTUAL

Para el cumplimiento de la meta en complementaria virtual y conforme a la distribución por familias asignadas el centro de formación requiere nueve (9) instructores de la siguiente manera:

istrito capital	442.240	154
9209 - Centro De Tecnologias Para La Construccion Y La Madera	25.600	9
Instructor de Planta	1.600	
Administración de Proyectos de Construcción - Instructor de Planta	1.600	
Instructor Contratista	24.000	9
Bilingüismo - (60H)	3.840	2
SG-SST - (50H)	5.120	2
Gestión Organizacional - (48H)	5.760	2
Administración de Proyectos de Construcción - (40H)	3.200	1
Salud Ocupacional y Riesgos Profesionales - (40H)	3.200	1
Administración de la Tecnología de la Información - (48H)	2.880	1

Para ser contratados de la siguiente manera:

FAMILIA	PROGRAMA	No INST	PLAZOS ESTABLECIDOS
BILINGUISMO	ENGLISH DOT WORKS LEVEL 2 - INGLÉS 2	2	9 meses
SG-SST	SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST	2	10 meses
SALUD OCUPACIONAL Y RIESGOS PROFESIONALES	SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL EN COLOMBIA	1	10.5 meses
GESTIÓN ORGANIZACIONAL	ADMINISTRACION DE RECURSOS HUMANOS	2	10.5 meses
ADMINISTRACION DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION	COSTOS Y PRESUPUESTOS PARA EDIFICACIONES II: COSTOS DIRECTOS	1	10 meses
ADMINISTRACION DE LA TECNOLOGIA DE LA INFORMACION	AUDITORIA INFORMATICA:	1	10.5 meses
TOTAL FORMACION COMPLEMENTARIA VIRTUAL		**9**	

La carga laboral que tendría el contratista a su cargo son las siguientes actividades; 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. Presentar los reportes de notas de los alumnos y demás informes dentro de los plazos estipulados por el Centro para tal efecto. Evaluar el proceso de aprendizaje, las estrategias pedagógicas, el medio ambiente educativo, el rendimiento académico de los aprendices y diligenciar oportunamente los formatos correspondientes, entre otras actividades.

De acuerdo con lo anterior y una vez realizado lo determinado en el Decreto 371 del 8 de abril de 2021 en su artículo *3 "Las entidades que hacen parte del Presupuesto General de la Nación deben realizar una revisión previa y rigurosa de las razones que justifiquen la contratación de personal para la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión"* y la Circular SENA No. 120 del 7 de julio de 2020, firmada por el Director General en la cual se menciona que la contratación de prestación de servicios debe realizarse únicamente con relación al personal indispensable para suplir actividades donde la planta de personal es insuficiente, por lo tanto, resulta necesaria la contratación puesto que surge en razón a que el Centro no cuenta en su planta con el personal suficiente, por lo que se requiere contratar: **diecisiete (17) instructores** por el termino de nueve (9) meses veinticinco (25) días cada uno, **veintiséis (26) instructores** por el termino de diez (10) meses cada uno, **tres (3) instructores** por el termino de diez (10) meses y veintiuno (21) díascada uno para impartir formación titulada y complementaria presencial, **seis (6) instructores** por eltermino de nueve (9) meses veinticinco (25) días cada uno para impartir formación titulada virtual, **dos (2) instructores** por el término de nueve (9) meses cada uno, **cuatro (4) instructores** por el termino de diez (10)meses cada uno, **tres (3) instructores** por el termino de diez (10) meses quince (15) días cada uno, para impartir formación complementaria virtual ***para un total de sesenta y un instructores (61) instructores*** para que se ejecute el objeto relacionado inicialmente .

La anterior programación de contratación se realiza conforme al presupuesto indicativo 2022, asignado al *Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera – SENA Regional Distrito Capital* recursos para el cumplimiento de metas de formación regular en todas sus modalidades, por un valor de $2.370.290.000 millones.

Tratándose de actividades en las que prima el intelecto y requiriendo personal con un grado de conocimiento especializado o no existiendo o siendo insuficiente la planta de personal adoptada por el Gobierno Nacional y asignada al Centro de 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*".

2. Obligaciones Específicas:

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. Presentar los reportes de notas de los alumnos y demás informes dentro de los plazos estipulados por elCentro para tal efecto.

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.

4. Reintegrar los libros y/o ayudas didácticas solicitadas en préstamo en la Unidad información dentro de los plazos estipulados y presentar la paz y salvo correspondiente para el último pago.

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.

6. Desarrollar mecanismos que faciliten la reflexión, la innovación, el espíritu investigativo, la creatividad yla autoevaluación en los alumnos para su mejoramiento continuo.

7. Participar en el desarrollo de innovaciones pedagógicas y del área específica en que se desempeñe, mediante proyectos de investigación, en concordancia con las exigencias del desarrollo sostenible.

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.

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.

10. Participar activamente en el Plan de Mejoramiento y Actualización de los docentes.

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.

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.

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.

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.

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.

16. Coadyuvar en el proceso de ingreso.

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.

18. Incorporar las tendencias tecnológicas, pedagógicas y de gestión, al diseño técnico pedagógico de las diferentes acciones de formación profesional en su especialidad.

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.

20. 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.

21. 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.

22. 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 asociaciónde aprendices, Registro de juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos, Comunicaral Coordinador Académico oportunamente anomalías, inconsistencias, novedades de aprendices y hallazgos en el registro de la información.

23. 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.

24. Atender oportunamente los requerimientos que haga el supervisor del contrato y presentar informes

mensuales de la ejecución del contrato.

25. 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.

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

27. 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.

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

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

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

3. Identificación del Contrato a Celebrar:

El contrato para 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 a continuación, 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.

PROGRAMAS DE FORMACÍON TITULADA PRESENCIAL

PROGRAMA DE FORMACIÓN	EDUCACIÓN	EXPERIENCIA REQUERIDA
GESTIÓN DE LA PROPIEDAD HORIZONTAL Cod. 122201 Versión 2	**CÓDIGO COMPETENCIA: 240201500** **ALTERNATIVA 1.** Certificación en formación basada en competencias laborales y/o en aprendizaje por proyectos o relacionadas **ALTERNATIVA 2.** Profesional que tenga competencias humanísticas y formación en Ciencias Humanas **ALTERNATIVA 3.** Profesional educación física, recreación y deportes. **ALTERNATIVA 4.** Profesional ciencias de la salud ocupacional	**CÓDIGO COMPETENCIA: 240201500** Tener experiencia mínima en procesos de formación o actividades laborales de 2 años en el área de desarrollo humano con el enfoque basado en competencias laborales.
GESTIÓN DE LA PROPIEDAD HORIZONTAL Cod. 122201 Versión 2	**CÓDIGO COMPETENCIA: 210601013** El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: Formación Profesional en áreas de Ingeniería Industrial, **Contador Público**, Economía, Administración Empresarial, Pública y Negocios. Derecho con énfasis en derecho comercial y laboral Psicología, Sociología con énfasis en solución de conflictos.	**CÓDIGO COMPETENCIA: 210601013** Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión Preferiblemente con especialización en Propiedad Horizontal
	CÓDIGO COMPETENCIA: 210601011 El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: Formación Profesional en áreas de Ingeniería Industrial, Contador Público, **Economía**, Administración Empresarial, Pública y Negocios. Derecho con énfasis en derecho comercial y laboral Psicología, Sociología con énfasis en solución de conflictos.	**CÓDIGO COMPETENCIA: 210601011** Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión Preferiblemente con especialización en Propiedad Horizontal
	CÓDIGO COMPETENCIA: 210601016 El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: Formación Profesional en áreas de Ingeniería Industrial, Contador Público, Economía, Administración Empresarial, Pública y Negocios. **Derecho** con énfasis en derecho comercial y laboral Psicología, Sociología con énfasis en solución de conflictos	**CÓDIGO COMPETENCIA: 210601016** Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión Preferiblemente con especialización en Propiedad Horizontal.
GESTIÓN DE PROYECTOS DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL Cod. 122107 Versión 1	**CÓDIGO COMPETENCIA: 210101001** 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 **ALTERNATIVA 1.** Título de tecnólogo o cuatro (4) años de estudios universitarios en: Ciencias económicas, ingeniería o afines.	**CÓDIGO COMPETENCIA: 210101001** Preferiblemente con especialización gerencia de proyectos o con experiencia laboral en formulación, ejecución y evaluación de proyectos. **ALTERNATIVA 1:** Veinticuatro (24) meses de experiencia: de los cuales dieciocho (18) meses estarán relacionados con el

PROGRAMA DE FORMACIÓN	EDUCACIÓN	EXPERIENCIA REQUERIDA
GESTIÓN DE PROYECTOS DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL Cod. 122107 Versión 1	**ALTERNATIVA 2.** Título de técnico profesional o tres (3) años estudios universitarios en: Ciencias económicas, Ingeniería o afines.	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 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.
	CÓDIGO COMPETENCIA: 260101001 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 **ALTERNATIVA 1.** Título de tecnólogo o cuatro (4) años de estudios universitarios en: Ciencias económicas, ingeniería o afines. **ALTERNATIVA 2.** Título de técnico profesional o tres (3) años estudios universitarios en: Ciencias económicas, Ingeniería o afines.	**CÓDIGO COMPETENCIA: 260101001** Preferiblemente con especialización gerencia de proyectos o con experiencia laboral en formulación, ejecución y evaluación de proyectos. 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 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.
	CÓDIGO COMPETENCIA: 210201020 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 **ALTERNATIVA 1.** Título de tecnólogo o cuatro (4) años de estudios universitarios en: Ciencias económicas, ingeniería o afines. **ALTERNATIVA 2.** Título de técnico profesional o tres (3) años estudios universitarios en: Ciencias económicas, Ingeniería o afines.	**CÓDIGO COMPETENCIA: 210201020** Preferiblemente con especialización gerencia de proyectos o con experiencia laboral en formulación, ejecución y evaluación de proyectos. **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 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.
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: Ingenierías, 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 - **Alternativa 1.** Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: ingenierías o ingeniería industrial y afines, o ingeniería agrícola, forestal y afines, o diseño. **Alternativa 2.** Título de tecnólogo en procesos productivos de la madera, técnico profesional en Disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: ingeniería industrial y afines, o	**CÓDIGO COMPETENCIA:** 220103056 - 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

PROGRAMA DE FORMACIÓN	EDUCACIÓN	EXPERIENCIA REQUERIDA
TÉCNICO EN CARPINTERÍA CÓDIGO: - 835100 VERSIÓN 1	Ingeniería mecánica y afines, forestal y afines, o diseño.	oficio objeto de la formación profesional y ocho (8) meses en labores de docencia.
	CÓDIGO COMPETENCIA: 220103060 – **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 forestal y afines, o diseño. **Alternativa 2.** Título de tecnólogo en procesos productivos de la madera o técnico profesional en Disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: ingeniería industrial y afines, o Ingeniería mecánica y afines, forestal y afines, o diseño.	**CÓDIGO COMPETENCIA:** 220103060 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: 220103049 -. **Alternativa 1.** 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 forestal y afines, o diseño. **Alternativa 2.** Título de tecnólogo en procesos productivos de la madera o técnico profesional en Disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: ingeniería industrial y afines, o Ingeniería mecánica y afines, forestal y afines, o diseño.	**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.
	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	**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 en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida

PROGRAMA DE FORMACIÓN	EDUCACIÓN	EXPERIENCIA REQUERIDA
TÉCNICO EN EBANISTERÍA **CÓDIGO: 939203** **VERSIÓN 1**	**CÓDIGO COMPETENCIA:** 220103056 - **CÓDIGO COMPETENCIA**: 220103060 - **Alternativa 1.** Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: ingenierías O ingeniería industrial y afines, o ingeniería forestal y afines, o diseño. **Alternativa 2.** 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.	**CÓDIGO COMPETENCIA:** 220103056 - **CÓDIGO COMPETENCIA:** 220103060 - **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: 220103050 - **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 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.	**CÓDIGO COMPETENCIA:** 220103050 – **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.
TÉCNICO EN CONSTRUCCIONES LIVIANAS INDUSTRIALIZADAS EN SECO **CÓDIGO: -836135** **VERSIÓN 1**	**CÓDIGO COMPETENCIA:** 280301171 - **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 partir y doce (12) meses en docencia. **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 en arquitectura e ingeniería.	**CÓDIGO COMPETENCIA:** 280301171 -. **Alternativa 1:** experiencia: 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:** experiencia: 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) meses de experiencia relacionada con la formación a impartir y doce (12) meses en docencia o instrucción.

PROGRAMA DE FORMACIÓN	EDUCACIÓN	EXPERIENCIA REQUERIDA
	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 partir y doce (12) meses en docencia. **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 en arquitectura e ingeniería.	**CÓDIGO COMPETENCIA:** 280301220 - **Alternativa 1:** experiencia: 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:** experiencia: 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) meses de experiencia relacionada con la formación a impartir y doce (12) meses en docencia o instrucción.

PROGRAMA DE FORMACIÓN	EDUCACIÓN	EXPERIENCIA REQUERIDA
TÉCNICO EN CONSTRUCCIÓN, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS EN GUADUA **CÓDIGO: 836136** **VERSIÓN 1**	**CÓDIGO 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** • 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.	**CÓDIGO 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. **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.

PROGRAMA DE FORMACIÓN	EDUCACIÓN	EXPERIENCIA REQUERIDA
TECNÓLOGO EN GESTIÓN DE PROCESOS Y PRODUCCIÓN DE MOBILIARIO **CÓDIGO: 922403** **VERSIÓN 1**	**CÓDIGO COMPETENCIA:** 220601048 - **Alternativa 1** Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: ingenierías O ingeniería industrial y afines, o ingeniería mecánicay afines, o ingeniería agrícola, forestal Y afines, o diseño y arquitectura o administración. **Alternativa 2.** Título de tecnólogo en procesos productivos de la madera o administración y afines o 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 disciplinaacadémica del núcleo básico de Conocimiento en: ingenierías o industrial y afines, o ingeniería mecánicay 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 mecánicay 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 -. **Alternativa 1** Treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada, distribuida así: veinticuatro (24) meses de Experiencia relacionada con el ejercicio de la maderay doce (12) meses en docencia oInstrucción 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 maderay doce (12) meses en docencia oInstrucción 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 maderay doce (12) meses en docencia oInstrucción certificada por entidad legalmente reconocida.
	CÓDIGO COMPETENCIA: 220601045 - Controlar la calidad de los procesos de acuerdo con requerimientos técnicos y normativa. **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 oAdministración. **Alternativa 3** Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: ingenierías O ingeniería industrial y afines, o ingeniería mecánicay afines, o ingeniería agrícola, forestal Y afines, o diseño y arquitectura o administración.	**CÓDIGO COMPETENCIA:** 220601045 - Controlar la calidad de los procesos de acuerdo con requerimientos técnicos y normativa. **Alternativa 1** Treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada, distribuida así: veinticuatro (24) meses de Experiencia relacionada con el ejercicio de la maderay doce (12) meses en docencia oInstrucción 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 maderay doce (12) meses en docencia oInstrucción 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 maderay doce (12) meses en docencia o Instrucción certificada por entidad legalmente reconocida.
	CÓDIGO COMPETENCIA: 220601035 -. **CÓDIGO COMPETENCIA**: 220103056- **Alternativa 1.** Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: ingenierías, ingeniería industrial y afines, o ingeniería mecánica y afines, o ingeniería agrícola, forestal y Afines, o diseño y arquitectura 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.	**CÓDIGO COMPETENCIA:** 220601035 -. **CÓDIGO COMPETENCIA: 220103056** – **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.

PROGRAMA DE FORMACIÓN	EDUCACIÓN	EXPERIENCIA REQUERIDA
	Alternativa 2. Título de tecnólogo en procesos productivos de la madera o administración y afines o 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.** 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: 220601501 • Profesional especializado en seguridad Y salud en el trabajo con formación en gestión O educación ambientales. • 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:** 220501046 • Veinticuatro (24) meses de experiencia: de loa 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: 210201501 **Alternativa 1:** CAP SENA y experticia en el área temática derechos humanos y fundamentales en el trabajo que impartirá en su desempeño. **Alternativa 2:** Técnico y experticia en el área temática derechos humanos y Fundamentales en el trabajo que impartirá en su desempeño. **Alternativa 3:** Técnico profesional y experticia en el área temática derechos humanos y fundamentales en el trabajo que impartirá en su desempeño. **Alternativa 4:** Tecnólogo o cuatro años de formación universitaria, y Experticia en el área temática derechos humanos y fundamentales en el Trabajo que impartirá en su desempeño. **Alternativa 5:** profesional universitario y experticia en el área temática	**CÓDIGO COMPETENCIA:** 42110153 **Alternativa 1:** cuarenta y ocho (48) meses de experiencia; de los cuales Cuarenta (40) estarán relacionados con el ejercicio en derechos humanos y fundamentales en el trabajo objeto de la formación profesional y (8) 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 en derechos humanos y fundamentales en el trabajo y ocho (8) meses en labores de docencia. **Alternativa 3**: treinta (30) meses de experiencia de los cuales veinte (20) Estarán relacionados con el ejercicio en derechos humanos y fundamentales en el trabajo y diez (10) meses en labores de docencia. **Alternativa 4:** veinticuatro (24) meses de experiencia: de los cuales dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio en derechos humanos y fundamentales en el trabajo y seis (6) meses en labores de docencia. **Alternativa 5:** veinticuatro (24) meses de experiencia: de los cuales dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio en derechos humanos y fundamentales en el trabajo objeto de la formación profesional y seis (6)

PROGRAMAS DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA PRESENCIAL

PROGRAMA DE FORMACIÓN	EDUCACIÓN	EXPERIENCIA REQUERIDA
CARACTERIZACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE SUELOS Y MATERIALES PARA CONSTRUCCION Cod. 22310163 Versión 1	**CÓDIGO COMPETENCIA: 280301011** Técnico en laboratorio de suelos Tecnólogo en obras civiles **Ingeniero civil.**	**CÓDIGO COMPETENCIA: 280301011** Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión, y seis (6) meses de docencia.
GESTION Y EDUCACIÓN AMBIENTAL. Cod. 22220002 Versión 1	**CÓDIGO COMPETENCIA: 220201079 ALTERNATIVA 1** Título de profesional universitario en núcleos básicos de conocimiento de: ingeniería ambiental, sanitaria y afines; o ingeniería química y afines; o	**CÓDIGO COMPETENCIA: 220201079 ALTERNATIVA 1** Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuidos así: Doce (12) meses estarán relacionados con el ejercicio de gestión ambiental sectorial y urbana y

PROGRAMA DE FORMACIÓN	EDUCACIÓN	EXPERIENCIA REQUERIDA
	química y afines. **ALTERNATIVA 2** Título de tecnólogo, en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: prevención y control ambiental y afines con especialización	doce (12) meses en labores de docencia. **ALTERNATIVA 2** Treinta (30) meses de experiencia relacionada distribuida así: diez y ocho (18) meses relacionados con el ejercicio de gestión ambiental sectorial
INTERPRETACIÓN DE PLANOS ARQUITECTÓNICOS **Cod. 22310051 Versión 1**	**CÓDIGO COMPETENCIA: 280301014 280301037** **Arquitecto,** Ingeniero Civil, Tecnólogo o Técnico Profesional Delineante de Arquitectura o profesional afín	**CÓDIGO COMPETENCIA: 280301014 280301037** Experiencia Laboral Mínima: 18 meses Experiencia Docente Mínima: 06 meses

PROGRAMAS DE FORMACIÓN TITULADA VIRTUAL

PROGRAMA DE FORMACIÓN	EDUCACIÓN	EXPERIENCIA REQUERIDA
TÉCNICO SERVICIOS Y OPERACIONES MICROFINANCIERAS **Código: 133302 Versión: 1**	**CÓDIGO DE LA COMPETENCIA 210301089** **Alternativa 1:** Título de Tecnólogo en núcleo básico de conocimiento en: NBC administración; o NBC contaduría pública; o NBC economía; o ingeniería industrial; o ingeniería administrativa y afines; o NBC sin clasificar. ver anexos: (NBC - red de conocimiento en gestión administrativa y servicios financieros SENA). **Alternativa 2:** Título profesional universitario en núcleo básico de conocimiento en: NBC administración; o NBC contaduría pública; o NBC economía; o NBC educación (licenciatura en comercio y contaduría); o ingeniería industrial; o NBC ingeniería administrativa y afines; o NBC sin clasificar (red de conocimiento en gestión administrativa y servicios financieros SENA). Ver anexo: (NBC - red de conocimiento en gestión administrativa y servicios financieros SENA).	**CÓDIGO DE LA COMPETENCIA 210301089** **Alternativa 1:** Treinta (30) meses de experiencia relacionada distribuida así: dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de Servicios Financieros y doce (12) meses en docencia. **Alternativa 2:** veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así: doce (12) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de Servicios Financieros y doce (12) meses en docencia. **Para instructores virtuales (adicional)** - Acreditar capacitación relacionada con tutoría virtual no inferior a 40 horas experiencia certificada como mínimo de seis (6) meses como tutor virtual cumplimiento de lo establecido en la guía orientación formación Ambientes Virtuales de Aprendizaje.

PROGRAMA DE FORMACIÓN	EDUCACIÓN	EXPERIENCIA REQUERIDA
"TÉCNICO SERVICIOS Y OPERACIONES MICROFINANCIERAS Código: 133302 Versión: 1	CÓDIGO DE LA COMPETENCIA 210301088 **Alternativa 1:** Título de Tecnólogo en núcleo básico de conocimiento en: NBC administración; o NBC contaduría pública; o NBC economía; o ingeniería industrial; o ingeniería administrativa y afines; o NBC sin clasificar. ver anexos: (NBC - red de conocimiento en gestión administrativa y servicios financieros SENA). **Alternativa 2:** Título profesional universitario en núcleo básico de conocimiento en: NBC administración; o NBC contaduría pública; o NBC economía; o NBC educación (licenciatura en comercio y contaduría); o ingeniería industrial; o NBC ingeniería administrativa y afines; o NBC sin clasificar (red de conocimiento en gestión administrativa y servicios financieros SENA). Ver anexo: (NBC - red de conocimiento en gestión administrativa y servicios financieros SENA).	CÓDIGO DE LA COMPETENCIA 210301088 **Alternativa 1**: Treinta (30) meses de experiencia relacionada distribuida así: dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de Servicios Financieros y doce (12) meses en docencia. **Alternativa 2**: Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así: doce (12) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de Servicios Financieros y doce (12) meses en docencia. **Para instructores virtuales (adicional) -** Acreditar capacitación relacionada con tutoría virtual no inferior a 40 horas experiencia certificada como mínimo de seis (6) meses como tutor virtual cumplimiento de lo establecido en la guía orientación formación Ambientes Virtuales de Aprendizaje.
	CÓDIGO DE LA COMPETENCIA 240201528: Licenciado en matemáticas o Ingeniero afín al programa de formación	**CÓDIGO DE LA COMPETENCIA 240201528:** Mínimo 12 Meses De Experiencia En Docencia
	CÓDIGO DE LA COMPETENCIA 220501046: Requisitos Académicos: ● Tecnólogo o profesional en áreas afines con tecnologías de la información y la comunicación.	**CÓDIGO DE LA COMPETENCIA 220501046:** Experiencia Laboral: ● Mínimo, dieciocho (18) meses de experiencia laboral, de los cuales doce (12) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y seis (6) meses en labores de docencia en el área. **Para instructores virtuales (adicional) -** Acreditar capacitación relacionada con tutoría virtual no inferior a 40 horas experiencia certificada como mínimo de seis (6) meses como tutor virtual cumplimiento de lo establecido en la guía orientación formación Ambientes Virtuales de Aprendizaje.
	CÓDIGO DE LA COMPETENCIA: 240201529 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 DE LA COMPETENCIA: 240201529 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.

PROGRAMA DE FORMACIÓN	EDUCACIÓN	EXPERIENCIA REQUERIDA
	CÓDIGO DE LA COMPETENCIA 220501028 El programa requiere de un equipo de instructores con título de tecnólogo o cuatro (4) años de estudios universitarios, relacionados con la especialidad objeto de formación, preferiblemente con certificación internacional en desarrollo de productos de multimedia sobre plataformas adobe, Microsoft o Corel.	CÓDIGO DE LA COMPETENCIA 220501028 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. Acreditar capacitación relacionada con tutoría virtual no inferior a 40 horas Experiencia certificada como mínimo de seis (6) meses como tutor virtual.
	CÓDIGO DE LA COMPETENCIA 220501029 El programa requiere de un equipo de instructores con título de tecnólogo o cuatro (4) años de estudios universitarios, relacionados con la especialidad objeto de formación, preferiblemente con certificación internacional en desarrollo de productos de multimedia sobre plataformas adobe, Microsoft o Corel.	**CÓDIGO DE LA COMPETENCIA 220501029** 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. Acreditar capacitación relacionada con tutoría virtual no inferior a 40 horas Experiencia certificada como mínimo de seis (6) meses como tutor virtual
TECNOLOGO DISTRIBUCION FÍSICA INTERNACIONAL Código:121518 Versión 01	**CÓDIGO DE LA COMPETENCIA 210101003**. Requisitos académicos: El Programa Requiere De Un Equipo De Instructores Técnicos, Conformado Por: Profesional En Áreas Relacionadas Con Los Procesos De Distribución Física Internacional, Tales Como ingeniero Industrial, De Alimentos, Administradores De Empresa Y Ciencias Afines (Opción1). Tecnólogo En Logística O Mercadeo, Negocios Internacionales (Opción 2), Seis Semestres O Su Equivalente En Ingeniería Industrial. (Opción 3) relacionadas con procesos de Distribución Física Internacional	**CÓDIGO DE LA COMPETENCIA 210101003**. Experiencia Laboral Con Experiencia Laboral En El Desarrollo De Actividades Relacionadas Con Procesos De Distribución Física Internacional, De Acuerdo Con Las Siguientes Opciones: Opción 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 En Gestión Logística De La Distribución Física Internacional Opción 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 En Gestión Logística De La Distribución Física Internacional
	CÓDIGO DE LA COMPETENCIA 210101004. Requisitos académicos: El Programa Requiere De Un Equipo De Instructores Técnicos, Conformado Por: Profesional En Áreas Relacionadas Con Los Procesos De Distribución Física Internacional, Tales Como ingeniero Industrial, De Alimentos, Administradores De Empresa Y Ciencias Afines (Opción1). Tecnólogo En Logística O Mercadeo, Negocios Internacionales (Opción 2), Seis Semestres O Su Equivalente En Ingeniería Industrial. (Opción 3) relacionadas con procesos de Distribución Física Internacional	**CÓDIGO DE LA COMPETENCIA 210101004**. Experiencia Laboral Con Experiencia Laboral En El Desarrollo De Actividades Relacionadas Con Procesos De Distribución Física Internacional, De Acuerdo Con Las Siguientes Opciones: Opción 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 En Gestión Logística De La Distribución Física Internacional Opción 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 En Gestión Logística De La Distribución Física Internacional

INSTRUCTOR DE BILINGUISMO

Según la circular No. 206 de 2018, el perfil de los Instructores de Bilingüismo es el siguiente:

Alternativa 1	Título profesional universitario en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua certificado* de mínimo B2 de acuerdo con el MCER en cada una de las 4

	habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita). Veinticuatro (24) meses de experiencia en la instrucción/docencia de la lengua extranjera a impartir
Alternativa 2	• Título profesional universitario en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua certificado* de mínimo B2 de acuerdo con el MCER en cada una de las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita). Veinticuatro (24) meses de experiencia en la instrucción/docencia de la lengua extranjera a impartir.

PROGRAMAS DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA VIRTUAL

PROGRAMA DE FORMACIÓN	EDUCACIÓN	EXPERIENCIA REQUERIDA
ADMINISTRACION DE RECURSOS HUMANOS Código: 13410029 Versión: 2	**CÓDIGO COMPETENCIA: 210201039** **Alternativa 1:** Profesional con título en administración de empresas o tecnólogo en gestión administrativa.	**CÓDIGO COMPETENCIA: 210201039** **Opción 1:** • Experiencia en formación en ambientes virtuales de aprendizaje. • Experiencia en gestión administrativa y manejo de personal.
AUDITORIA INFORMATICA: CONCEPTUALIZACION Código: 21720007 Versión: 1	**CÓDIGO COMPETENCIA: 220501019** **Alternativa 1:** Ingeniero de sistemas, informáticos, profesionales o tecnólogos en áreas afines	**CÓDIGO COMPETENCIA: 220501019** **Opción 1:** • 2 años en el área técnica. • 6 meses en el área virtual • 6 meses en el área pedagógica.
COSTOS Y PRESUPUESTOS PARA EDIFICACIONES II: COSTOS DIRECTOS Código: 22310018 Versión: 1	**CÓDIGO COMPETENCIA: 280301013** **Alternativa 1:** ingeniero, arquitecto y tecnólogo en construcción	**CÓDIGO COMPETENCIA: 280301013** **Opción 1:** • 2 años en el área de su profesión. • 6 meses en el área virtual • 6 meses en el área pedagógica
ENGLISH DOT WORKS LEVEL 2 - INGLÉS 2 Código: 51250025 Versión: 1	**CÓDIGO COMPETENCIA: 240201050** **Alternativa 1:** Licenciado en lenguas, en filología, en literatura o en lingüística con énfasis en inglés demostrar competencia de mínimo nivel c1 según el MCE	**CÓDIGO COMPETENCIA: 240201050** **Opción 1:** • 24 meses como docente de inglés en diversos ambientes de aprendizaje 1 año como tutor virtual
SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST Código: 33130161 Versión: 1	**CÓDIGO COMPETENCIA: 230101227** **Alternativa 1:** Profesional de salud o ingeniería o de ciencias sociales con especialización en seguridad y salud en el trabajo (salud ocupacional).	**CÓDIGO COMPETENCIA: 230101227** **Opción 1:** • Experiencia mínima de 24 meses en seguridad y salud en el trabajo (salud ocupacional) o riesgos laborales
SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL EN COLOMBIA Código: 11210045 Versión: 3	**CÓDIGO COMPETENCIA: 230101003** **Alternativa 1:** Abogado o profesional en otras áreas con especialización en seguridad social, o en áreas de gestión del talento humano o afines.	**CÓDIGO COMPETENCIA: 230101003** **Opción 1:** 18 meses de experiencia académica y/o profesional en asuntos de la seguridad social y riesgos laborales.

NOTA:

*Los exámenes de lengua admitidos deben tener una vigencia máxima de 2 años y son aquellos enlistados en la **Resolución 12730 del 28 de junio de 2017 del Ministerio de Educación Nacional**. No se aceptan

aquellos exámenes catalogados en esta Resolución como "Clasificación (Piacement)", "Niños de 7 a 12 años (Young Learners)" y "Jóvenes (Teenagers)".

*Los tutores virtuales que orientarán formación complementaria virtual o la competencia de inglés en los programas de titulada virtual, adicional a los anteriores criterios deben acreditar capacitación relacionada con tutoría virtual, no inferior a 40 horas y tener experiencia adicional comprobada de mínimo seis (6) meses como tutor virtual.

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 para instructores vigente.

PROGRAMA FORMACIÓN	PERIODO CONTRATACION			VALOR DE LA TARIFA	CANT. INST.	COSTO	COSTO CONTRATACION
	meses	días					
AVANZADO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS	10	0		$ 3.900.000	4	$ 39.000.000	$ 156.000.000
GESTION Y EDUCACION AMBIENTAL.	10	0		$ 3.900.000	1	$ 39.000.000	$ 39.000.000
CARACTERIZACION Y CLASIFICACION DE SUELOS Y MATERIALES PARA CONSTRUCCION	9	25		$ 3.900.000	1	$ 38.350.000	$ 38.350.000
DISTRIBUCIÓN FÍSICA INTERNACIONAL	9	25		$ 3.900.000	1	$ 38.350.000	$ 38.350.000
PRODUCCION DE MULTIMEDIA	9	25		$ 3.900.000	3	$ 38.350.000	$ 115.050.000
SERVICIOS Y OPERACIONES MICROFINANCIERAS	9	25		$ 3.900.000	2	$ 38.350.000	$ 76.700.000
INTERPRETACIÓN DE PLANOS ARQUITECTÓNICOS	9	25		$ 3.900.000	1	$ 38.350.000	$ 38.350.000
INTERPRETACIÓN DE PLANOS ARQUITECTÓNICOS	10	21		$ 3.900.000	1	$ 41.730.000	$ 41.730.000
GESTIÓN DE LA PROPIEDAD HORIZONTAL	9	25		$ 3.900.000	11	$ 38.350.000	$ 421.850.000
GESTIÓN DE LA PROPIEDAD HORIZONTAL	10	0		$ 3.900.000	1	$ 39.000.000	$ 39.000.000
Institucional de la Enseñanza de Idiomas - Ingles Presencial	9	25		$ 3.900.000	2	$ 38.350.000	$ 76.700.000
GESTION DE PROYECTOS DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL	10	21		$ 3.900.000	2	$ 41.730.000	$ 83.460.000
GESTION DE PROYECTOS DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL	9	25		$ 3.900.000	2	$ 38.350.000	$ 76.700.000
SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL EN COLOMBIA	10	0		$ 3.900.000	1	$ 39.000.000	$ 39.000.000

PROGRAMA FORMACIÓN	PERIODO CONTRATACION			VALOR DE LA TARIFA	CANT. INST.	COSTO	COSTO CONTRATACION
	meses	días					
SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST	10	0		$ 3.900.000	2	$ 39.000.000	$ 78.000.000
ENGLISH DOT WORKS 2	9	0		$ 3.900.000	2	$ 35.100.000	$ 70.200.000
ADMINISTRACION DE RECURSOS HUMANOS	10	15		$ 3.900.000	2	$ 40.950.000	$ 81.900.000
AUDITORIA INFORMATICA: CONCEPTUALIZACION	10	15		$ 3.900.000	1	$ 40.950.000	$ 40.950.000
COSTOS Y PRESUPUESTOS PARA EDIFICACIONES II: COSTOS DIRECTOS	10	0		$ 3.900.000	1	$ 39.000.000	$ 39.000.000
CARPINTERIA.	10	0		$ 3.900.000	7	$ 39.000.000	$ 273.000.000
GESTION DE PROCESOS Y PRODUCCION DE MOBILIARIO	10	0		$ 3.900.000	3	$ 39.000.000	$ 117.000.000
CONSTRUCCION, MANTENIMIENTO Y REPARACION DE ESTRUCTURAS EN GUADUA	10	0		$ 3.900.000	1	$ 39.000.000	$ 39.000.000
CONSTRUCCIONES LIVIANAS INDUSTRIALIZADAS EN SECO	10	0		$ 3.900.000	2	$ 39.000.000	$ 78.000.000
EBANISTERIA.	10	0		$ 3.900.000	3	$ 39.000.000	$ 117.000.000
MANEJO DE MAQUINAS PARA EL TRABAJO DE LA MADERA	10	0		$ 3.900.000	2	$ 39.000.000	$ 78.000.000
DISEÑO Y PLANOS EN AUTOCAD 2D	10	0		$ 3.900.000	1	$ 39.000.000	$ 39.000.000
ELECTROGASODOMESTICOS.	10	0		$ 3.900.000	1	$ 39.000.000	$ 39.000.000
Totales					**61**		**$ 2.370.290.000**

Se fija como valor total para el contrato la suma de DOS MIL TRESCIENTOS SETENTA MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA MIL PESOS M/CTE. ($2.370.290.000). La suma pagada por el SENA a cada uno de los sesenta y un (61) contratos se relaciona de acuerdo al plan de pagos descrito a continuación:

No. Contratos	Plazo	Valor Mensual	1er Pago		Pagos Iguales			Valor Último pago		Valor Total
			Valor	Mes	No.	Valor	Mes	Valor	Mes	
3	10 Meses y 21 días	$ 3.900.000	$ 1.170.000	Enero	10	$ 3.900.000	febrero a noviembre	$ 1.560.000	Dic	$ 41.730.000
3	10 Meses y 15 días	$ 3.900.000	$ 1.170.000	Enero	10	$ 3.900.000	febrero a noviembre	$ 780.000	Dic	$ 40.950.000
30	10 Meses	$ 3.900.000	$ 1.170.000	Enero	9	$ 3.900.000	febrero a octubre	$ 2.730.000	Nov	$ 39.000.000
23	9 Meses y 25 días	$ 3.900.000	$ 1.170.000	Enero	9	$ 3.900.000	febrero a octubre	$ 2.080.000	Nov	$ 38.350.000
2	9 meses	$ 3.900.000	$ 1.170.000	Enero	8	$ 3.900.000	febrero a Septiembre	$ 2.730.000	Octubre	$ 35.100.000

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 la Coordinación académica o quien designe la Subdirección 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 ordenador del pago designará uno 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 área de contratación validó y revisó la documentación presentada por el futuro contratista en el SIGEP 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, así mismo verificó el cumplimiento de los topes, alternativas o exoneraciones establecidas en la tabla de honorarios vigente.

Se expide en Bogotá a los 17 días del mes de diciembre de 2021

ANDREA LORENA REALPE GAVIRIA
Subdirectora Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera.

Proyectó: Félix Gutiérrez Profesional de Planeación / Contratación CTCM
Revisó: Myriam Buitrago, Coordinadora de Formación Profesional CTCM

MATRIZ DE RIESGO

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

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia(s) 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	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Expedición de normas que impongan nuevos tributos, impuestos o cargas parafiscales que pueda afectar el equilibrio económico del contrato	Genera carga adicional a las previstas puede afectar a cualquiera de las partes del contrato	2	2	4	Bajo	Contratista	Las partes de mutuo acuerdo determinarán la forma de retornar el equilibrio contractual a fin de no generar perjuicio para las partes	1	2	3	Bajo	Si	Contratista	Ejecución	Liquidación	Permanente consulta y actualización normativa	Permanente
2	Específico	Externo	Ejecución	Regulatorio	Perjuicios que se puedan ocasionar al contratista por la ocurrencia de hechos de fuerza mayor o caso fortuito en los términos del contrato y de la legislación existente	Retrasos en ejecución contractual	4	4	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	Ejecución	Liquidación	Revisión por parte del Contratista y Supervisor del contrato	Permanente
3	General	Externo	Ejecución	Operacional	Enfermedad General, laboral, accidentes de laborales que puedan generar incapacidad discapacidad, muerte del contratista entre otros	Acciones judiciales	3	1	4	Bajo	Contratista	Reducción de la probabilidad de ocurrencia del evento con actividades y programas de prevención en seguridad industrial y ocupacional	1	1	1	Bajo	No	Contratista	Ejecución	Liquidación	SENA Supervisor Contratista	Permanente
4	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Riesgo por mal uso de la información. Se materializa cuando el contratista en cumplimiento de sus obligaciones administra información y la usa en actividades diferentes al desarrollo de su objeto contractual	Acciones Judiciales	3	4	7	Alto	Contratista	Reducir las probabilidades de ocurrencia con 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
5	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Riesgos por conceptos errados. se materializa cuando el producto del contrato, el concepto, no es acorde con lo requerido por la entidad por no actualización de conocimientos o por aplicación incorrecta de los mismos	Incumplimiento de las obligaciones del contrato	3	4	7	Alto	Contratista	Unificación de criterios para el manejo de la información	1	1	2	Bajo	No	Supervisor del contrato	Ejecución	Liquidación	A través de los informes mensuales que genere el supervisor del contrato	Permanente
6	Específico	Interno	Ejecución	Técnico	Riesgo por servicios adicionales., se materializa cuando se requieren servicios complementarios o adicionales de manera sobreviniente 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	Director de Area - Supervisor del contrato	Ejecución	Liquidación	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	Operacional	Riesgo de no cumplimiento del contrato en sus obligaciones generales, especificas y naturales; se materializa cuando se evidencia afectación del contrato por omisión de ejecución de las obligaciones del contratista.	Omisión de ejecución de alguna de las obligaciones contractuales generales, especificas o naturales.	3	2	5	Medio	CONTRATISTA	Solicitud de garantía de cumplimiento a favor de la Entidad por el 10% del valor del contrato y con una vigencia hasta por cuatro meses mas luego de la terminación del plazo	1	1	2	Bajo	No	CONTRATISTA	Suscripción del contrato	Expedición del registro presupuestal	A través del control y seguimiento que realice el supervisor del contrato y comunicación a las demás colaboradores que manejan información a fin de canalizar la misma.	Posterior a la firma del contrato
8	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 un de los expedientes contractuales que requieran registro presupuestal	1	1	2	Bajo	No	SENA	Suscripción del contrato	Expedición del registro presupuestal	A través de las comunicaciones que se generan entre las dependencias que participan en la elaboración del contrato y la dependencia encargada del realizar el registro presupuestal	Posterior a la firma del contrato

13	General	Externo	EJECUCIÓN	Riesgo Operacional	Contagio coronavirus	Demandas, indemnizaciones del personal fallecido	4	4	8	Alto	Contratista	El interventor y contratista del suministro deben dar estricto cumplimiento a la Resolución No. 000666 del 24 de abril de 2020 expedida por el Ministerio de Salud y Protección Social: "por medio de la cual se adopta el protocolo general de bioseguridad para mitigar controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del coronavirus COVID-19" y su anexo técnico "Protocolo de Bioseguridad para la prevención de la transmisión de COVID-19".	3	4	7	alto	si	Interventor del Contrato / Contratista	44013	44196	El interventor esta obligado al seguimiento y cumplimiento del protocolo de bioseguridad.	Diario

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

Análisis del Sector

De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015 y la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector G-EES-02 de Colombia Compra Eficiente, el análisis del sector en un contrato de prestación de servicios profesionales o de apoyo a la gestión, depende del objeto y de las condiciones de idoneidad y experiencia que llevan a contratar a la persona natural, por tal razón a continuación se presenta como la Entidad sustenta la forma de elección del contratista y como históricamente ha realizado dicha contratación:

1. Objeto.

Prestar los servicios profesionales de manera autónoma e independiente, para formar en competencias técnicas, a través de herramientas pedagógicas, en el programa y modalidad asignada, garantizando el cumplimiento del proceso educativo de los aprendices del Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera, por los términos establecidos.

2. Estudio de la oferta

En el mercado colombiano existen múltiples profesionales, expertos o técnicos 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 (s) persona (s) a contratar deber ser:

PROGRAMAS DE FORMACÍON TITULADA PRESENCIAL

PROGRAMA DE FORMACIÓN	EDUCACIÓN	EXPERIENCIA REQUERIDA
GESTIÓN DE LA PROPIEDAD HORIZONTAL Cod. 122201 Versión 2	**CÓDIGO COMPETENCIA: 240201500 ALTERNATIVA 1.** Certificación en formación basada en competencias laborales y/o en aprendizaje por proyectos o relacionadas **ALTERNATIVA 2.** Profesional que tenga competencias humanísticas y formación en Ciencias Humanas **ALTERNATIVA 3.** Profesional educación física, recreación y deportes. **ALTERNATIVA 4.** Profesional ciencias de la salud ocupacional	**CÓDIGO COMPETENCIA: 240201500** Tener experiencia mínima en procesos de formación o actividades laborales de 2 años en el área de desarrollo humano con el enfoque basado en competencias laborales.

PROGRAMA DE FORMACIÓN	EDUCACIÓN	EXPERIENCIA REQUERIDA
GESTIÓN DE LA PROPIEDAD HORIZONTAL Cod. 122201 Versión 2	**CÓDIGO COMPETENCIA: 210601013** El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: Formación Profesional en áreas de Ingeniería Industrial, **Contador Público**, Economía, Administración Empresarial, Pública y Negocios. Derecho con énfasis en derecho comercial y laboral Psicología, Sociología con énfasis en solución de conflictos.	**CÓDIGO COMPETENCIA: 210601013** Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión Preferiblemente con especialización en Propiedad Horizontal
	CÓDIGO COMPETENCIA: 210601011 El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: Formación Profesional en áreas de Ingeniería Industrial, Contador Público, **Economía**, Administración Empresarial, Pública y Negocios. Derecho con énfasis en derecho comercial y laboral Psicología, Sociología con énfasis en solución de conflictos.	**CÓDIGO COMPETENCIA: 210601011** Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión Preferiblemente con especialización en Propiedad Horizontal
GESTIÓN DE LA PROPIEDAD HORIZONTAL Cod. 122201 Versión 2	**CÓDIGO COMPETENCIA: 210601016** El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: Formación Profesional en áreas de Ingeniería Industrial, Contador Público, Economía, Administración Empresarial, Pública y Negocios. **Derecho** con énfasis en derecho comercial y laboral Psicología, Sociología con énfasis en solución de conflictos	**CÓDIGO COMPETENCIA: 210601016** Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión Preferiblemente con especialización en Propiedad Horizontal.
GESTIÓN DE PROYECTOS DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL Cod. 122107 Versión 1	**CÓDIGO COMPETENCIA: 210101001** 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 **ALTERNATIVA 1.** Título de tecnólogo o cuatro (4) años de estudios universitarios en: Ciencias económicas, ingeniería o afines. **ALTERNATIVA 2.** Título de técnico profesional o tres (3) años estudios universitarios en: Ciencias económicas, Ingeniería o afines.	**CÓDIGO COMPETENCIA: 210101001** Preferiblemente con especialización gerencia de proyectos o con experiencia laboral en formulación, ejecución y evaluación de proyectos. **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 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.

PROGRAMA DE FORMACIÓN	EDUCACIÓN	EXPERIENCIA REQUERIDA
GESTIÓN DE PROYECTOS DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL Cod. 122107 Versión 1	**CÓDIGO COMPETENCIA: 260101001** 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 **ALTERNATIVA 1.** Título de tecnólogo o cuatro (4) años de estudios universitarios en: Ciencias económicas, ingeniería o afines. **ALTERNATIVA 2.** Título de técnico profesional o tres (3) años estudios universitarios en: Ciencias económicas, Ingeniería o afines.	**CÓDIGO COMPETENCIA: 260101001** Preferiblemente con especialización gerencia de proyectos o con experiencia laboral en formulación, ejecución y evaluación de proyectos. 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 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.
	CÓDIGO COMPETENCIA: 210201020 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 **ALTERNATIVA 1.** Título de tecnólogo o cuatro (4) años de estudios universitarios en: Ciencias económicas, ingeniería o afines. **ALTERNATIVA 2.** Título de técnico profesional o tres (3) años estudios universitarios en: Ciencias económicas, Ingeniería o afines.	**CÓDIGO COMPETENCIA: 210201020** Preferiblemente con especialización gerencia de proyectos o con experiencia laboral en formulación, ejecución y evaluación de proyectos. **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 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.
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: Ingenierías, 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 - **Alternativa 1.** Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: ingenierías o ingeniería industrial y afines, o ingeniería agrícola, forestal y afines, o diseño. **Alternativa 2.** Título de tecnólogo en procesos productivos de la madera, técnico profesional en Disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: ingeniería industrial y afines, o Ingeniería mecánica y afines, forestal y afines, o diseño.	**CÓDIGO COMPETENCIA:** 220103056 - 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.

PROGRAMA DE FORMACIÓN	EDUCACIÓN	EXPERIENCIA REQUERIDA
	CÓDIGO COMPETENCIA: 220103060 – **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 forestal y afines,o diseño. **Alternativa 2.** Título de tecnólogo en procesos productivos de la madera o técnico profesional en Disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: ingeniería industrial y afines, o Ingeniería mecánica y afines, forestal y afines, o diseño.	**CÓDIGO COMPETENCIA:** 220103060 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: 220103049 -. **Alternativa 1.** 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 forestal y afines, o diseño. **Alternativa 2.** Título de tecnólogo en procesos productivos de la madera o técnico profesional en Disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: ingeniería industrial y afines, o Ingeniería mecánica y afines, forestal y afines, o diseño.	**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.
	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	**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 en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida
	CÓDIGO COMPETENCIA: 220103056 - **CÓDIGO COMPETENCIA**: 220103060 - **Alternativa 1.** Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento	**CÓDIGO COMPETENCIA:** 220103056 - **CÓDIGO COMPETENCIA:** 220103060 - **Alternativa 1.** Veinticuatro (24) meses de experiencia: de los cuales dieciocho (18) meses estarán relacionados con el

PROGRAMA DE FORMACIÓN	EDUCACIÓN	EXPERIENCIA REQUERIDA
TÉCNICO EN EBANISTERÍA **CÓDIGO: 939203** **VERSIÓN 1**	en: ingenierías O ingeniería industrial y afines, o ingeniería forestal y afines, o diseño. **Alternativa 2.** 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.	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: 220103050 - **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 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.	**CÓDIGO COMPETENCIA:** 220103050 – **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.
TÉCNICO EN CONSTRUCCIONES LIVIANAS INDUSTRIALIZADAS EN SECO **CÓDIGO: -836135** **VERSIÓN 1** **TÉCNICO EN**	**CÓDIGO COMPETENCIA:** 280301171 - **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 partir y doce (12) meses en docencia. **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 en arquitectura e ingeniería.	**CÓDIGO COMPETENCIA:** 280301171 -. **Alternativa 1:** experiencia: 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:** experiencia: 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) meses de experiencia relacionada con la formación a impartir y doce (12) meses en docencia o instrucción.

PROGRAMA DE FORMACIÓN	EDUCACIÓN	EXPERIENCIA REQUERIDA
CONSTRUCCIONES LIVIANAS INDUSTRIALIZADAS EN SECO **CÓDIGO: -836135** **VERSIÓN 1**	**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 partir y doce (12) meses en docencia. **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 en arquitectura e ingeniería.	**CÓDIGO COMPETENCIA:** 280301220 - **Alternativa 1:** experiencia: 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:** experiencia: 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) meses de experiencia relacionada con la formación a impartir y doce (12) meses en docencia o instrucción.

PROGRAMA DE FORMACIÓN	EDUCACIÓN	EXPERIENCIA REQUERIDA
TÉCNICO EN CONSTRUCCIÓN, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS EN GUADUA **CÓDIGO: 836136** **VERSIÓN 1**	**CÓDIGO 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** • 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.	**CÓDIGO 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. **Alternativa 4:** veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así: Doce (12) meses de experiencia relacionada con laformación a impartir y doce (12) meses en Docencia o instrucción.

PROGRAMA DE FORMACIÓN	EDUCACIÓN	EXPERIENCIA REQUERIDA
TECNÓLOGO EN GESTIÓN DE PROCESOS Y PRODUCCIÓN DE MOBILIARIO **CÓDIGO: 922403** **VERSIÓN 1**	**CÓDIGO COMPETENCIA:** 220601048 - **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 y arquitectura o administración. **Alternativa 2.** Título de tecnólogo en procesos productivos de la madera o administración y afines o 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 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 -. **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 madera y doce (12) meses en docencia o Instrucción certificada por entidad legalmente reconocida.
	CÓDIGO COMPETENCIA: 220601045 - Controlar la calidad de los procesos de acuerdo con requerimientos técnicos y normativa. **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.	**CÓDIGO COMPETENCIA:** 220601045 - Controlar la calidad de los procesos de acuerdo con requerimientos técnicos y normativa. **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 madera y doce (12) meses en docencia o Instrucción certificada por entidad legalmente reconocida.

PROGRAMA DE FORMACIÓN	EDUCACIÓN	EXPERIENCIA REQUERIDA
TECNÓLOGO EN GESTIÓN DE PROCESOS Y PRODUCCIÓN DE MOBILIARIO CÓDIGO: 922403 VERSIÓN 1	**CÓDIGO COMPETENCIA**: 220601035 -. **CÓDIGO COMPETENCIA**: 220103056- **Alternativa 1.** Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: ingenierías, ingeniería industrial y afines, o ingeniería mecánica y afines, o ingeniería agrícola, forestal y Afines, o diseño y arquitectura 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. **Alternativa 2.** Título de tecnólogo en procesos productivos de la madera o administración y afines o 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.	**CÓDIGO COMPETENCIA:** 220601035 -. **CÓDIGO COMPETENCIA: 220103056** – **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: 220601501 • Profesional especializado en seguridad Y salud en el trabajo con formación en gestión O educación ambientales. • 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:** 220501046 • Veinticuatro (24) meses de experiencia: de loa 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: 210201501 **Alternativa 1:** CAP SENA y experticia en el área temática derechos humanos y fundamentales en el trabajo que impartirá en su desempeño. **Alternativa 2:** Técnico y experticia en el área temática derechos humanos y Fundamentales en el trabajo que impartirá en su desempeño. **Alternativa 3:** Técnico profesional y experticia en el área temática derechos humanos y fundamentales en el trabajo que impartirá en su desempeño. **Alternativa 4:** Tecnólogo o cuatro años de formación universitaria, y Experticia en el área temática derechos humanos y fundamentales en el Trabajo que impartirá en su desempeño. **Alternativa 5:** profesional universitario y experticia en el área temática	**CÓDIGO COMPETENCIA:** 42110153 **Alternativa 1:** cuarenta y ocho (48) meses de experiencia; de los cuales Cuarenta (40) estarán relacionados con el ejercicio en derechos humanos y fundamentales en el trabajo objeto de la formación profesional y (8) 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 en derechos humanos y fundamentales en el trabajo y ocho (8) meses en labores de docencia. **Alternativa 3**: treinta (30) meses de experiencia de los cuales veinte (20) Estarán relacionados con el ejercicio en derechos humanos y fundamentales en el trabajo y diez (10) meses en labores de docencia. **Alternativa 4:** veinticuatro (24) meses de experiencia: de los cuales dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio en derechos humanos y fundamentales en el trabajoy seis (6) meses en labores de docencia. **Alternativa 5:** veinticuatro (24) meses de experiencia: de los cuales dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio en derechos humanos y fundamentales en el trabajo objeto de la formación profesional y seis (6)

PROGRAMAS DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA PRESENCIAL

PROGRAMA DE FORMACIÓN	EDUCACIÓN	EXPERIENCIA REQUERIDA
CARACTERIZACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE SUELOS Y MATERIALES PARA CONSTRUCCION **Cod. 22310163 Versión 1**	**CÓDIGO COMPETENCIA: 280301011** Técnico en laboratorio de suelos Tecnólogo en obras civiles **Ingeniero civil.**	**CÓDIGO COMPETENCIA: 280301011** Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión, y seis (6) meses de docencia.
GESTION Y EDUCACIÓN AMBIENTAL. **Cod. 22220002 Versión 1**	**CÓDIGO COMPETENCIA: 220201079** **ALTERNATIVA 1** Título de profesional universitario en núcleos básicos de conocimiento de: ingeniería ambiental, sanitaria y afines; o ingeniería química y afines; o química y afines. **ALTERNATIVA 2** Título de tecnólogo, en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: prevención y control ambiental y afines con especialización	**CÓDIGO COMPETENCIA: 220201079** **ALTERNATIVA 1** Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuidos así: Doce (12) meses estarán relacionados con el ejercicio de gestión ambiental sectorial y urbana y doce (12) meses en labores de docencia. **ALTERNATIVA 2** Treinta (30) meses de experiencia relacionada distribuida así: diez y ocho (18) meses relacionados con el ejercicio de gestión ambiental sectorial
INTERPRETACIÓN DE PLANOS ARQUITECTÓNICOS **Cod. 22310051 Versión 1**	**CÓDIGO COMPETENCIA: 280301014** **280301037** **Arquitecto,** Ingeniero Civil, Tecnólogo o Técnico Profesional Delineante de Arquitectura o profesional afín	**CÓDIGO COMPETENCIA: 280301014** **280301037** Experiencia Laboral Mínima: 18 meses Experiencia Docente Mínima: 06 meses

PROGRAMAS DE FORMACIÓN TITULADA VIRTUAL

PROGRAMA DE FORMACIÓN	EDUCACIÓN	EXPERIENCIA REQUERIDA
TÉCNICO SERVICIOS Y OPERACIONES MICROFINANCIERAS **Código: 133302 Versión: 1**	**CÓDIGO DE LA COMPETENCIA 210301089** **Alternativa 1:** Título de Tecnólogo en núcleo básico de conocimiento en: NBC administración; o NBC contaduría pública; o NBC economía; o ingeniería industrial; o ingeniería administrativa y afines; o NBC sin clasificar. ver anexos: (NBC - red de conocimiento en gestión administrativa y servicios financieros SENA). **Alternativa 2:** Título profesional universitario en núcleo básico de conocimiento en: NBC administración; o NBC contaduría pública; o NBC economía; o NBC educación (licenciatura en comercio y contaduría); o ingeniería industrial; o NBC ingeniería administrativa y afines; o NBC sin clasificar (red de conocimiento en gestión administrativa y servicios financieros SENA). Ver anexo: (NBC - red de conocimiento en gestión administrativa y servicios financieros SENA).	**CÓDIGO DE LA COMPETENCIA 210301089** **Alternativa 1:** Treinta (30) meses de experiencia relacionada distribuida así: dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de Servicios Financieros y doce (12) meses en docencia. **Alternativa 2:** veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así: doce (12) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de Servicios Financieros y doce (12) meses en docencia. **Para instructores virtuales (adicional)** - Acreditar capacitación relacionada con tutoría virtual no inferior a 40 horas experiencia certificada como mínimo de seis (6) meses como tutor virtual cumplimiento de lo establecido en la guía orientación formación Ambientes Virtuales de Aprendizaje.

PROGRAMA DE FORMACIÓN	EDUCACIÓN	EXPERIENCIA REQUERIDA
"TÉCNICO SERVICIOS Y OPERACIONES MICROFINANCIERAS Código: 133302 Versión: 1	CÓDIGO DE LA COMPETENCIA 210301088 **Alternativa 1:** Título de Tecnólogo en núcleo básico de conocimiento en: NBC administración; o NBC contaduría pública; o NBC economía; o ingeniería industrial; o ingeniería administrativa y afines; o NBC sin clasificar. ver anexos: (NBC - red de conocimiento en gestión administrativa y servicios financieros SENA). **Alternativa 2:** Título profesional universitario en núcleo básico de conocimiento en: NBC administración; o NBC contaduría pública; o NBC economía; o NBC educación (licenciatura en comercio y contaduría); o ingeniería industrial; o NBC ingeniería administrativa y afines; o NBC sin clasificar (red de conocimiento en gestión administrativa y servicios financieros SENA). Ver anexo: (NBC - red de conocimiento en gestión administrativa y servicios financieros SENA).	CÓDIGO DE LA COMPETENCIA 210301088 **Alternativa 1**: Treinta (30) meses de experiencia relacionada distribuida así: dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de Servicios Financieros y doce (12) meses en docencia. **Alternativa 2**: Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así: doce (12) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de Servicios Financieros y doce (12) meses en docencia. **Para instructores virtuales (adicional) -** Acreditar capacitación relacionada con tutoría virtual no inferior a 40 horas experiencia certificada como mínimo de seis (6) meses como tutor virtual cumplimiento de lo establecido en la guía orientación formación Ambientes Virtuales de Aprendizaje.
	CÓDIGO DE LA COMPETENCIA 240201528: Licenciado en matemáticas o Ingeniero afín al programa de formación	**CÓDIGO DE LA COMPETENCIA 240201528:** Mínimo 12 Meses De Experiencia En Docencia
	CÓDIGO DE LA COMPETENCIA 220501046: Requisitos Académicos: ● Tecnólogo o profesional en áreas afines con tecnologías de la información y la comunicación.	**CÓDIGO DE LA COMPETENCIA 220501046:** Experiencia Laboral: ● Mínimo, dieciocho (18) meses de experiencia laboral, de los cuales doce (12) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y seis (6) meses en labores de docencia en el área. **Para instructores virtuales (adicional) -** Acreditar capacitación relacionada con tutoría virtual no inferior a 40 horas experiencia certificada como mínimo de seis (6) meses como tutor virtual cumplimiento de lo establecido en la guía orientación formación Ambientes Virtuales de Aprendizaje.
"TÉCNICO SERVICIOS Y OPERACIONES MICROFINANCIERAS Código: 133302 Versión: 1	CÓDIGO DE LA COMPETENCIA: 240201529 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 DE LA COMPETENCIA: 240201529 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.

PROGRAMA DE FORMACIÓN	EDUCACIÓN	EXPERIENCIA REQUERIDA
	CÓDIGO DE LA COMPETENCIA 220501028 El programa requiere de un equipo de instructores con título de tecnólogo o cuatro (4) años de estudios universitarios, relacionados con la especialidad objeto de formación, preferiblemente con certificación internacional en desarrollo de productos de multimedia sobre plataformas adobe, Microsoft o Corel.	CÓDIGO DE LA COMPETENCIA 220501028 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. Acreditar capacitación relacionada con tutoría virtual no inferior a 40 horas Experiencia certificada como mínimo de seis (6) meses como tutor virtual.
	CÓDIGO DE LA COMPETENCIA 220501029 El programa requiere de un equipo de instructores con título de tecnólogo o cuatro (4) años de estudios universitarios, relacionados con la especialidad objeto de formación, preferiblemente con certificación internacional en desarrollo de productos de multimedia sobre plataformas adobe, Microsoft o Corel.	**CÓDIGO DE LA COMPETENCIA 220501029** 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. Acreditar capacitación relacionada con tutoría virtual no inferior a 40 horas Experiencia certificada como mínimo de seis (6) meses como tutor virtual
TECNOLOGO DISTRIBUCION FÍSICA INTERNACIONAL Código:121518 Versión 01	**CÓDIGO DE LA COMPETENCIA 210101003**. Requisitos académicos: El Programa Requiere De Un Equipo De Instructores Técnicos, Conformado Por: Profesional En Áreas Relacionadas Con Los Procesos De Distribución Física Internacional, Tales Como ingeniero Industrial, De Alimentos, Administradores De Empresa Y Ciencias Afines (Opción1). Tecnólogo En Logística O Mercadeo, Negocios Internacionales (Opción 2), Seis Semestres O Su Equivalente En Ingeniería Industrial. (Opción 3) relacionadas con procesos de Distribución Física Internacional	**CÓDIGO DE LA COMPETENCIA 210101003**. Experiencia Laboral Con Experiencia Laboral En El Desarrollo De Actividades Relacionadas Con Procesos De Distribución Física Internacional, De Acuerdo Con Las Siguientes Opciones: Opción 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 En Gestión Logística De La Distribución Física Internacional Opción 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 En Gestión Logística De La Distribución Física Internacional
TECNOLOGO DISTRIBUCION FÍSICA INTERNACIONAL Código:121518 Versión 01	**CÓDIGO DE LA COMPETENCIA 210101004.** Requisitos académicos: El Programa Requiere De Un Equipo De Instructores Técnicos, Conformado Por: Profesional En Áreas Relacionadas Con Los Procesos De Distribución Física Internacional, Tales Como ingeniero Industrial, De Alimentos, Administradores De Empresa Y Ciencias Afines (Opción1). Tecnólogo En Logística O Mercadeo, Negocios Internacionales (Opción 2), Seis Semestres O Su Equivalente En Ingeniería Industrial. (Opción 3) relacionadas con procesos de Distribución Física Internacional	**CÓDIGO DE LA COMPETENCIA 210101004**. Experiencia Laboral Con Experiencia Laboral En El Desarrollo De Actividades Relacionadas Con Procesos De Distribución Física Internacional, De Acuerdo Con Las Siguientes Opciones: Opción 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 En Gestión Logística De La Distribución Física Internacional Opción 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 En Gestión Logística De La Distribución Física Internacional

INSTRUCTOR DE BILINGUISMO

Según la circular No. 206 de 2018, los Instructores de Bilingüismo es el siguiente:

Alternativa 1	Título profesional universitario en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua certificado* de mínimo B2 de acuerdo con el MCER en cada una de las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita). Veinticuatro (24) meses de experiencia en la instrucción/docencia de la lengua extranjera a impartir
Alternativa 2	• Título profesional universitario en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua certificado* de mínimo B2 de acuerdo con el MCER en cada una de las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita). Veinticuatro (24) meses de experiencia en la instrucción/docencia de la lengua extranjera a impartir.

PROGRAMAS DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA VIRTUAL

PROGRAMA DE FORMACIÓN	EDUCACIÓN	EXPERIENCIA REQUERIDA
ADMINISTRACION DE RECURSOS HUMANOS Código: 13410029 Versión: 2	**CÓDIGO COMPETENCIA: 210201039** **Alternativa 1:** Profesional con título en administración de empresas o tecnólogo en gestión administrativa.	**CÓDIGO COMPETENCIA: 210201039** **Opción 1:** • Experiencia en formación en ambientes virtuales de aprendizaje. • Experiencia en gestión administrativa y manejo de personal.
AUDITORIA INFORMATICA: CONCEPTUALIZACION Código: 21720007 Versión: 1	**CÓDIGO COMPETENCIA: 220501019** **Alternativa 1:** Ingeniero de sistemas, informáticos, profesionales o tecnólogos en áreas afines	**CÓDIGO COMPETENCIA: 220501019** **Opción 1:** • 2 años en el área técnica. • 6 meses en el área virtual • 6 meses en el área pedagógica.
COSTOS Y PRESUPUESTOS PARA EDIFICACIONES II: COSTOS DIRECTOS Código: 22310018 Versión: 1	**CÓDIGO COMPETENCIA: 280301013** **Alternativa 1:** ingeniero, arquitecto y tecnólogo en construcción	**CÓDIGO COMPETENCIA: 280301013** **Opción 1:** • 2 años en el área de su profesión. • 6 meses en el área virtual • 6 meses en el área pedagógica
ENGLISH DOT WORKS LEVEL 2 - INGLÉS 2 Código: 51250025 Versión: 1	**CÓDIGO COMPETENCIA: 240201050** **Alternativa 1:** Licenciado en lenguas, en filología, en literatura o en lingüística con énfasis en inglés demostrar competencia de mínimo nivel c1 según el MCE	**CÓDIGO COMPETEN**CIA: 240201050 **Opción 1:** • 24 meses como docente de inglés en diversos ambientes de aprendizaje 1 año como tutor virtual
SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST Código: 33130161 Versión: 1	**CÓDIGO COMPETENCIA: 230101227** **Alternativa 1:** Profesional de salud o ingeniería o de ciencias sociales con especialización en seguridad y salud en el trabajo (salud ocupacional).	**CÓDIGO COMPETENCIA: 230101227** **Opción 1:** • Experiencia mínima de 24 meses en seguridad y salud en el trabajo (salud ocupacional) o riesgos laborales
SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL EN COLOMBIA Código: 11210045 Versión: 3	**CÓDIGO COMPETENCIA: 230101003** **Alternativa 1:** Abogado o profesional en otras áreas con especialización en seguridad social, o en áreas de gestión del talento humano o afines.	**CÓDIGO COMPETENCIA: 230101003** **Opción 1:** 18 meses de experiencia académica y/o profesional en asuntos de la seguridad social y riesgos laborales.

NOTA: Para los instructores virtuales y de bilingüismo se requiere además de los requisitos del diseño curricular tener capacitación en tutoría virtual no inferior a 40 horas y experiencia como tutor virtual, conforme las indicaciones generadas desde la Dirección General.

3. Estudio de la demanda

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

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

No. y año	Contratista	Objeto del contrato	Plazo	Valor contrato y forma de pago	Modalidad de selección
CO1.PCCNTR.2266215 de 2021	Hernán Ferney Ramos Urrego	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	Diez (10) meses y siete (7) días	39.910.000	Contratación Directa
CO1.PCCNTR. 1339160 Año 2020	Jairo Enrique Ballen Ramos	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.	Diez (10) meses y trece (13) días	39.543.898	Contratación Directa

ANDREA LORENA REALPE GAVIRIA
Subdirectora Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera.

Proyectó y revisó: Félix Gutiérrez / Profesional de Planeación - Contratación CTCM

CERTIFICACIÓN DE INEXISTENCIA DE PERSONAL DE PLANTA

DIRECTOR REGIONAL DEL SENA

CONSIDERANDO

Que el Centro de Tecnologías para la construcción y la Madera Regional Distrito Capital 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, articulo 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 Regional Distrito Capital, lo indicado en las anteriores consideraciones y la justificación realizada por el área o dependencia en el estudio previo, en virtud del artículo 2.8.4.4.5 del Decreto 1068 de 2015, este Despacho Regional acredita la inexistencia de personal suficiente para ejecutar las obligaciones y el objeto contractual consistente en: *Prestar los servicios profesionales de manera autónoma e independiente, para formar en competencias técnicas, a través de herramientas pedagógicas, en el programa y modalidad asignada, garantizando el cumplimiento del proceso educativo de los aprendices del Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera, por los términos establecidos.*

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 17 días del mes de diciembre de 2021

ENRIQUE ROMERO CONTRERAS
Director Regional

VoBo. Jeanneth Maritza Carrillo Ramírez
Coordinadora Grupo Regional de Gestión del Talento Humano

Proyectó: Félix Gutiérrez Profesional de Planeación / Contratación CTCM
Revisó: Andrea Lorena Realpe Gaviria / Subdirectora Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera
Anexo: Estudio Previo

AUTORIZACIÓN PARA LA CONTRATACIÓN

DIRECTOR REGIONAL DEL SENA

CONSIDERANDO

Que la Subdirectora del Centro de Tecnologías para la construcción y la Madera Regional Distrito Capital del SENA, según estudios previos, solicita autorización para contratar en la vigencia 2022, **sesenta y un instructores (61) personas naturales** con el siguiente objeto: *Prestar los servicios profesionales de manera autónoma e independiente, para formar en competencias técnicas, a través de herramientas pedagógicas, en el programa y modalidad asignada, garantizando el cumplimiento del proceso educativo de los aprendices del Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera, por los términos establecidos.*

Que el trámite se adelanta de conformidad con lo establecido en el numeral 3 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, el literal h) del numeral 4 del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, el artículo 2.2.1.2.1.4.9. del Decreto 1082 de 2015, el artículo 3º del Decreto 1737 de 1998, modificado por el artículo 1° del Decreto 2209 de 1998, y el Decreto 1068 de 2015 artículo 2.8.4.4.5; en concordancia con la Resolución No. 751 de 2014, la Resolución No. 0054 de 2018 y la Circular SENA No. 3-2014-000115 de 2014

Que de acuerdo con la certificación expedida por Director Regional Distrito Capital, en la planta de personal no existe personal suficiente y teniendo en cuenta las especiales características y necesidades técnicas de la contratación, se requiere contratar la prestación de este servicio.

En consecuencia, esta Dirección Regional

AUTORIZA

A la Subdirectora del Centro de Tecnologías para la construcción y la Madera Regional Distrito Capital del SENA a contratar en la vigencia 2022 los servicios de **sesenta y un instructores (61) personas naturales** con el siguiente objeto igual: *Prestar los servicios profesionales de manera autónoma e independiente, para formar en competencias técnicas, a través de herramientas pedagógicas, en el programa y modalidad asignada, garantizando el cumplimiento del proceso educativo de los aprendices del Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera, por los términos establecidos..*

***Valor**: Se fija como valor total para el contrato la suma de DOS MIL TRESCIENTOS SETENTA MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA MIL PESOS M/CTE. ($2.370.290.000). la suma pagada por el SENA a cada uno de los sesenta y un (61) contratos se relaciona de acuerdo al plan de pagos descrito en el numeral 7 de los estudios previos.*

***CDP**: (a partir de enero del 2022)*

AUTORIZACION 1028

ENRIQUE ROMERO CONTRERAS
Director Regional

VoBo. Diana Marcela Carmona Pérez
Coordinadora Grupo de apoyo Administrativo Mixto

Revisó: Despacho Regional
Proyectó: Félix Gutiérrez Profesional de Planeación / Contratación CTCM

Ok Catherine

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
GRUPO DE FORMACIÓN PROFESIONAL
CONTRATACIÓN DE INSTRUCTORES
LISTA DE CHEQUEO - DOCUMENTO ESTUDIOS PREVIOS
2022

Centro de Formación	9209 - Centro De Tecnologias Para La Construccion Y La Madera	Radicado	CPE No. 11-9-2021-059297 - Regular y compl. Virt	Fecha de Recibido	20/12/2021	Fecha de Verificacion y Entrega Final	12/01/2022	No. de Revisiones del Anexo	4	TOTAL INSTRUCTORES	61

Tipo Instructor	MARQUE CON X	Numero instructores		MARQUE CON X	Numero instructores	Tipo Instructor	MARQUE CON X	Numero instructores	COORDINADOR DE FORMACIÓN PROFESIONAL: PROFESIONAL(ES) RESPONSABLE(S) DE LA	Fernando Franco Hincapie Aurora Licet Bernal Barbosa Wilmer René Matallana Alfonso Nathalie Barrera Pedraza
REGULAR		52	COMPLEMENTARIA PRESENCIAL			ARTICULACION CON LA EDUCACION MEDIA		0		
COMPLEMENTARIA VIRTUAL		9	DESPLAZADOS			OTROS			Tipo Instructor	MARQUE CON X / Numero instructores

Desagregado Familias Virtual	1. Administración de la Tecnología de la Información		1	4. Gestión Organizacional		2	---		0	---		0
	2. Administración de Proyectos de Construcción		1	5. Salud Ocupacional y Riesgos Profesionales		1	---		0	---		0
	3. Bilingüismo		2	6. SG-SST		2	---		0	---		0

NUMERAL	REQUISITOS		CUMPLE SI	CUMPLE NO	OBSERVACIONES	Fecha Subsanación
*** ACTA DE NECESIDAD DE CONTRATACION**	*** Se indica la meta del centro, la distribucion de cupos y de instructores**		X			
Educación y/o Formación Experiencia Relacionada	Se describen los requisitos de educación y formación según lo establecido en la estructura curricular del programa.		X			
	Otros requisitos: 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: Capacitacion en tutoria virtual no inferior a 40 horas y experiencia como tutor virtual.	X		Subsanado	11/01/2022
		Numero de instructores / familias	X		Subsanado	11/01/2022
		Bilinguismo - perfil segun lineamientos	X		Subsanado	11/01/2022
		Artulacion con la media: Programas corresponden dentro del portafolio del centro	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, plan nacional de desarrollo, plan de accion SENA, etc.)		X			
	Se describe el objetivo de la contratación.		X			
	Se indica que el plazo del contrato es el estrictamente indispensable		X			
	Se describe el plazo de la necesidad de contratación.	Titulada y complementaria / Bilinguimo presencial: Maximo 22 diciembre. Calendario academico	X		Subsanado	11/01/2022
		Articulacion: 11 meses Periodo Fijo	N/A			
		Complementaria Virtual: Hasta 10.5 meses.	X		Subsanado	11/01/2022
		Bilinguismo Virtual: Hasta 9 meses.	X		Subsanado	11/01/2022
	Se describe el número de instructores a contratar por programa de formación y/o especialidad, acorde con la tecnología medular del Centro y modalidad de formación.	Titulada y complementaria / Bilinguimo presencial	X		Subsanado	11/01/2022
		Articulacion: Según simulador	N/A			
		Complementaria Virtual: Según Anexo 2 - Familias Virtuales	X		Subsanado	11/01/2022
		Bilinguismo Virtual: Según Anexo 2 - Familias Virtuales	X		Subsanado	11/01/2022
	Se describe cuál es la carga laboral del área que solicita el contrato (cuantitativa y cualitativa), así como el número de funcionarios que la apoyan		X			
	Se mantiene el texto preestablecido en el formato y el orden.		X		Subsanado	11/01/2022