



<b>MEMORANDO DE CONTRATACIÓN DIRECCION DE FORMACION PROFESIONAL</b>	
<b>Regional y Centro de Formación que realiza la solicitud:</b>	Antioquia, Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción
<b>Descripción breve de la solicitud:</b>	De conformidad con el artículo 4º de la Resolución No.847 de 2006, de manera atenta le remito para su autorización la solicitud para contratar la prestación de servicios personales de carácter temporal de Siete (7) instructores para Prestar servicios de carácter temporal, para impartir formación titulada y/o complementaria en el área de topografía y SIG, en los diferentes programas que atiende el Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción, por el presupuesto FIC; teniendo en cuenta la normatividad vigente y las políticas de la entidad.; de acuerdo con lo establecido por las normas, directrices institucionales, plan Acción para el 2021 y Plan de Adquisiciones (filas No. 1352 a 1356; 1483 y 1484 consecutivos 5_9203_154 al 5_9203_158 5_9203_285 5_9203_286)
<b>Tipo de formación o programa:</b>	<i>Formación Titulada y/o complementaria</i>
<b>Cantidad de contratos:</b>	Siete (7)
<b>Valor total de la contratación:</b>	Ciento ochenta y tres millones cuarenta mil pesos M/L (\$ 183.040.000).
<b>CDP:</b>	CDP N°9821 del 27 de enero de 2021
Se deja constancia que previo a realizar la presente solicitud el Centro de Formación reviso el cumplimiento de los requisitos legales de acuerdo con la normatividad vigente y aplicable, en concordancia con el manual de contratación vigente.	

**FIRMA**

**XIOMARA POSADA ZULUAGA**

**SUBDIRECTORA (E) CENTRO PARA EL DESARROLLO DEL HÁBITAT Y LA CONSTRUCCIÓN**

Anexo:

Certificación de inexistencia de personal

Autorización para la contratación

Estudio previo para determinar la conveniencia y oportunidad para contratar

CDP N° 9821 de enero 27 de 2021.

Formato Análisis del sector

Plan de contratación

Proyectó: Aldjandra María Ortiz B.

Cargo: Apoyo Planeación CDHC

Reviso: Martha Lucia Sanchez

Cargo: Apoyo Contratación y convenios

VoBo: Coordinación de Formación Regional Antioquia SENA

GFPI-F-138 V.1



**CERTIFICACIÓN DE INEXISTENCIA DE PERSONAL DE PLANTA  
EL DIRECTOR REGIONAL ANTIOQUIA SENA**

**CONSIDERANDO**

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

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

Por lo anterior,

**CERTIFICA**

Que revisada la planta de personal del Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción de la Regional Antioquia, y conforme a lo anotado en las anteriores consideraciones, se constató que a la fecha no existe personal de planta con capacidad para cumplir las obligaciones descritas dentro de los estudios previos elaborados por el Centro de formación para ejecutar el siguiente objeto: **Prestar servicios de carácter temporal, para impartir formación titulada y/o complementaria en el área de topografía y SIG, en los diferentes programas que atiende el Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción,**” conforme al artículo 2.8.4.4.5 del Decreto 1068 de 2015.

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 Medellín a los 23 días del mes de marzo de 2021

**JUAN FELIPE RENDON OCHOA**  
**Director Regional Antioquia SENA**

VoBo. Pedro Luis Hincapie – Coordinador de gestión Humana Regional Antioquia SENA

Proyectó: Wilson Javier Arango Vanegas – Profesional 02. Coordinador de Formación Profesional 

Revisó: Xiomara Posada Zuluaga – subdirectora (e) CDHC   
Anexo: Estudio Previo y Análisis del Sector



**AUTORIZACION DE CONTRATACION  
DIRECCION DE FORMACION PROFESIONAL**

**CONSIDERANDO**

Que el Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción de la Regional Antioquia, requiere contratar la prestación de servicios de tecnólogos o profesionales de carácter temporal, de siete (7) instructores relacionados con la formación profesional.

Que, de acuerdo con certificación expedida por el director de la Regional Antioquia SENA, 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.

Que el Centro de Formación debe velar por el cumplimiento de los requisitos legales de acuerdo con la normatividad vigente y aplicable en concordancia con el manual de contratación vigente.

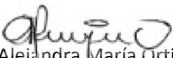
Que, en virtud de lo anterior,


**AUTORIZA LA CONTRATACION**

<b>Descripción breve de la solicitud:</b>	Autorización de la solicitud para contratar la prestación de servicios personales de carácter temporal de para contratar la prestación de servicios personales de carácter temporal de siete (7) instructores para Prestar servicios de carácter temporal, para impartir formación titulada y/o complementaria en el área de topografía y SIG, en los diferentes programas que atiende el Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción, por el presupuesto FIC; teniendo en cuenta la normatividad vigente y las políticas de la entidad.; de acuerdo con lo establecido por las normas, directrices institucionales, plan Acción para el 2021 y Plan de Adquisiciones (filas No. 1352 a 1356; 1483 y 1484 consecutivos 5_9203_154 al 5_9203_158 5_9203_285 5_9203_286)
<b>Cantidad de contratos:</b>	Siete (7)
<b>Valor total de la contratación:</b>	Ciento ochenta y tres millones cuarenta mil pesos M/L (\$ 183.040.000).
<b>CDP:</b>	CDP N°9821 del 27 de enero de 2021
<b>Rubro:</b>	FIC
<b>Radicado - NIS</b>	

---

**JUAN FELIPE RENDON OCHOA  
DIRECTOR REGIONAL ANTIOQUIA SENA**

Proyectó:  Alejandra María Ortiz B. Cargo: Apoyo Planeación CDHC

Revisó: Xiomara Posada Zuluaga Cargo: Subdirectora (e) CDHC 

VoBo: Coordinación de Formación Regional Antioquia SENA



**PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO  
FORMATO ESTUDIO PREVIO  
PARA DETERMINAR LA CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD PARA CONTRATOS DE  
PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y/O DE APOYO A LA GESTIÓN**

<b>OBJETO:</b>	5_9203_154 a la 5_9203_158, 5_9203_285 y 2865_9203_286 Prestar servicios de carácter temporal, para impartir formación titulada y/o complementaria en el área de topografía y SIG, en los diferentes programas que atiende el Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción
<b>EDUCACIÓN Y/O FORMACIÓN</b>	Tecnología en topografía:  Educación: Ingeniero Topográfico, Tecnólogo en Topografía, Ingeniero Civil, Ingeniero Catastral, Ingeniero de Vías.  Tecnología en levantamiento topográfico y georreferenciación:  Alternativa 1  Tecnólogo de acuerdo al núcleo Básico de Conocimiento de Ingeniería civil y afines asociados a los programas de formación en:  Tecnólogo en topografía  Tecnólogo en levantamientos topográficos  Tecnólogo en levantamientos topográficos e información geográfica  Alternativa 2  Profesional universitario en núcleos básicos de conocimiento de Ingeniería civil y afines, asociados a los programas de formación profesional en:  Ingeniero topográfico
<b>EXPERIENCIA RELACIONADA:</b>	Tecnología en topografía:  Experiencia relacionada: Mínimo 24 meses de experiencia laboral en el área y 6 meses de experiencia docente.  Tecnología en levantamientos topográficos y georreferenciación:  Alternativa 1 Treinta (30) meses de experiencia distribuida así: Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada con el objeto de la formación y Seis (6) meses en docencia o instrucción.  Alternativa 2 Veinticuatro (24) meses de experiencia distribuida así:



	<p>Dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con el objeto de la formación y seis (6) meses en docencia o instrucción.</p> <p>Competencias:</p> <p>Normatividad legal vigente en costos y presupuestos para realizar presupuestos          Procesos para determinar costos          Formatos para el proceso de costos.          Métodos de levantamiento topográficos planímetros y altimétricos, calculo, dibujo y entrega de resultados, utilizando las nuevas tecnologías geománticas (herramientas, equipos, software y hardware).          Interpretación y restitución con las fotografías aéreas, orto imágenes y modelos digitales del terreno para la elaboración de la cartografía temática mediante el uso de las modernas técnicas de fotogrametría digital.          Especificaciones técnicas en la localización, nivelación y referenciación topográfica de los diferentes proyectos en la línea de saneamiento y abastecimiento básicos de una obra civil, municipio o ciudad.          Normatividad según el manual de diseño geométrico de INVIAS, para la localización, replanteo y diseño de vías.          Criterios, métodos y procedimientos de trabajo con equipos GPS, precisiones y calidad en la entrega de los resultados;          implementación de la tecnología en los sistemas de información geográfica.          Procesos de diseño, localización y entrega de memorias de cálculo topográfica en un proyecto urbanístico.          Conocimientos previos en áreas afines en la rama de la topografía como: túneles, batimetría, oleoductos, sistemas de información geográfica, teledetección, fotogrametría y geomática          Orientación a resultados          Orientación al usuario y al ciudadano          Transparencia          Compromiso con la organización"</p>
<p><b>VALOR Y FORMA DE PAGO:</b></p>	<p>Se fija como valor de cuatro (4) contratos de seis (6) meses tres (3) días la suma de noventa y cinco millones ciento sesenta mil pesos M/L (\$ 95.160.000), para un (1) contrato de seis (6) meses y diez (10) días, la suma de Veinticuatro Millones Setecientos Mil Pesos M/L (\$24.700.000) y para dos contratos de ocho (8) meses y tres (3) días la suma de sesenta y tres millones ciento ochenta mil pesos m/l (\$63.180.000); para un total de siete (7) contratos por valor de ciento ochenta y tres millones cuarenta mil pesos M/L (\$ 183.040.000). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) en mensualidades vencidas por valor de TRES MILLONES NOVECIENTOS MIL PESOS M/L (\$3.900.000); b) pagos parciales correspondientes a la fracción del mes, amparado por el</p>

*JR*



	certificado de disponibilidad presupuestal (CDP) N° 9821 del 27 de enero de 2021. Lo anterior, con fundamento en las Circulares 3-2020-000214 del 3/12/2020 y 01-3-2020-000217 del 10/12/2020
<b>PLAZO:</b>	Siete contratos así; cuatro (4) contratos de seis (6) meses y tres (3) días; un (1) contrato de seis (6) meses y diez (10) días y dos (2) contratos de ocho (8) meses y tres (3) días, en todo caso no podrá exceder el calendario académico SENA 2021, y contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento del contrato.
<b>LUGAR DE EJECUCIÓN:</b>	Medellín y su área metropolitana
<b>SUPERVISOR:</b>	La supervisión del contrato estará a cargo de la subdirectora del Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción o por el Servidor Público que ésta delegue por escrito, conforme a la Resolución del SENA No. 1-1471 de 2020 por la cual se adopta el manual de supervisión e Interventoría, o la que la modifique o reemplace.
<b>ORDENADOR DEL PAGO:</b>	Subdirector de Centro, Xiomara Posada Zuluaga y/o quien haga sus veces.

De conformidad con lo establecido en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 20 del Decreto 1510 de 2013 Decreto compilado por en el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, así como lo dispuesto en el literal h) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015, artículo 2.8.4.4.5 y subsiguientes del Decreto 1068 de 2015 y artículo 3° del Decreto 1009 de 2020, la (Dirección General/Dirección Regional o Centro de Formación Profesional Integral) del SENA, requiere contratar los servicios personales para atender la necesidad que a continuación se describe:

#### 1. Justificación de la necesidad de la contratación:

Que el Decreto 249 de 2004 por medio de la cual se modifica la estructura del Servicio Nacional de Aprendizaje –SENA– en el artículo 25 define a los Centros de Formación Profesional como 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 los sectores económicos.

El numeral 1 y 2 del artículo 27 del de Decreto 249 de 2004, define como función de los Centros de Formación de Profesional:

- Planear, programar, ejecutar, controlar y evaluar los procesos de Formación Profesional Integral para atender las demandas de los sectores productivos y sociales, directamente o mediante alianzas o convenios con otros agentes públicos o privados.
- Ejecutar, coordinar y administrar la labor operativa en lo relacionado con las políticas de Formación Profesional Integral y las actividades de naturaleza tecnológica. Para el



efecto, el Centro desarrollará estrategias y programas de acuerdo con la información recibida de quienes utilizan el portafolio de servicios del centro.

Los Centros de Formación del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, como unidades operativas, ejecutan las acciones de formación de acuerdo con la oferta definida en su Plan de Acción como respuesta a los requerimientos del entorno productivo y social; por consiguiente y dado que las metas año a año se incrementan, es necesario garantizar el talento humano suficiente que permita la operación adecuada de los procedimientos que hacen parte de los procesos definidos en el proceso de Formación profesional establecido en sistema integrado de gestión y autocontrol SIGA.

Que para el cumplimiento de estos objetivos descritos en el decreto 249 de 2004 el Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción, requiere contratar la Prestación de servicios temporales de siete (7) instructores para desarrollar formación profesional en los programas de formación titulada y/o complementaria en el área de Topografía y SIG, en los diferentes programas que atiende el centro para el desarrollo del hábitat y la construcción, por el proyecto FIC del centro.

Los Planes Nacionales de Desarrollo propuestos por los diferentes gobiernos han tenido como objetivo construir una Colombia equitativa, sin pobreza y construcción de infraestructura con estándares internacionales y de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), y establecer así las prioridades para la gestión y el desarrollo del país.

El Centro, actuando frente a los desafíos planteados en el Plan Nacional de Desarrollo vigente y articulado con su plan de acción imparte formación en tecnología en topografía y técnico en catastro, para responder a la necesidad específica del Sector de la Construcción e Infraestructura, buscando incidir en la generación de ingresos de la población a través de la formación profesional integral de Tecnólogos, que aporten a la sociedad profesionales de libre pensamiento, con capacidad crítica, solidarios, emprendedores y líderes capaces de realizar tareas técnicas, mediante el fortalecimiento en la ejecución de proyectos topográficos, con conocimientos propios y actualizados en lo referente al estudio de la forma y dimensiones de la tierra, la adecuación de tierras y la gestión del riesgo, a partir de la medición, el cálculo y la representación de la información actualizada de levantamientos topográficos, que sirva de soporte para los proyectos en desarrollo de infraestructura y servicios de logística y transporte para la integración territorial, industrial, estudios de impacto ambiental, regional y local desde el ejercicio de su profesión, enfocando las competencias del programa en Levantamientos Topográficos Georreferenciados con el uso de tecnología en equipos de medición, manejo de imágenes satelitales, localización de obras de construcción e infraestructura, alta formación en tecnología de la información y comunicación TIC's y aprendizaje de una segunda lengua, con el objetivo de contribuir al desarrollo económico, social y tecnológico del país.

La fortaleza de la formación en esta área es la ejecución de los proyectos en el terreno y su conocimiento de los procedimientos de captura de información geográfica, como insumo para el diseño de infraestructura o de procedimientos de localización para implantar los diseños en el lugar. Igualmente, la pertinencia del programa se otorga a partir de la articulación que se tiene con el sector productivo y el SENA en el cual se hace una formación pertinente a nivel nacional y regional, y permitiendo la movilidad de mano



calificada.

De acuerdo con la proyección del País en construcción e infraestructura este muestra una dinámica que continua en avance y es un movilizador de la economía en las regiones, lo anterior se ve planteado en el Foro Económico Mundial 2020, donde las principales consideraciones contempladas para Colombia son:

- Infraestructura vial, para vías de primer, segundo y tercer orden, los cuales tendrán una implicación importante en la economía para mejora de la competitividad logística, empleabilidad la cual aporte al bienestar social de las regiones y los sectores que encadena.
- Crecimiento en el sector minero energético
- Construcción de corredores ferroviarios
- Construcción de puertos logísticos aéreos y marítimos.

En el sector de la construcción de viviendas se pretende seguir con la ejecución de proyectos de viviendas en poblaciones vulnerables y de riesgos.

Estos indicadores muestran la magnitud de esta industria que, si bien constituye un pilar fundamental en el desarrollo de la sociedad, Sigue siendo tradicional, sobre todo en países como el nuestro; es así como la Agenda de Desarrollo Sostenible 2030 aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas, la cual es el referente internacional para la Comunidad de América Latina y el Caribe, ha contemplado como eje principal la igualdad basada en el desarrollo sostenible. De los 17 objetivos planteados por la Agenda, dos de ellos son específicos en afirmar que una de las mejores maneras de erradicar la pobreza y lograr asentamientos humanos sostenibles e inclusivos, es garantizando a la población en condición de vulnerabilidad, el acceso a la vivienda digna, y movilidad a través del aseguramiento del acceso de todas las personas a viviendas y servicios, Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluidas infraestructuras regionales y transfronterizas y el aumento de urbanizaciones inclusivas y sostenibles; todo dentro del marco .

Estos programas, en el marco de una educación con calidad para innovar y competir, aportara en la gestión del conocimiento, en innovación y en investigación; ajustándose a los retos formulados por el Consejo Privado de Competitividad (CPC) en cuanto a la logística y facilitación del comercio (infraestructura, transporte y logística); con la finalidad de encaminar la formación del programa a alcanzar los retos que impone formar al ciudadano del Siglo XXI.

La necesidad de impartir estos programa se enfoca en dar respuesta a las estrategias que en alineación con las Políticas Internacionales, las políticas nacionales que están encaminadas al crecimiento del sector construcción e infraestructura y haciendo énfasis en el tema relacionado a obras civiles y vías que trasformarán e impactaran la productividad y competitividad del país afectando diferentes líneas del producto interno bruto como el transporte, la comercialización de bienes, servicios, etc.

El Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) – es la entidad encargada a nivel nacional de las actualizaciones en el campo de la topografía y cartografía y contribuye a la actualización de producir el mapa y cartografía de Colombia, además entre otras funciones



debe elaborar el catastro nacional, realizar el inventario de las características de los suelos, adelantar investigaciones geográficas como apoyo al desarrollo territorial, capacitar y formar profesionales en tecnologías de información geográfica y coordinar la infraestructura colombiana de Datos Espaciales. Igualmente esta entidad aporta a la contratación de topógrafos tanto en forma directa como indirecta.

El Centro reafirma su integración con las propuestas realizadas en los diferentes Planes de Desarrollo Nacional a través de sus aportes estratégicos y compromisos que generan retos institucionales, fundamentados en la estrecha relación que existe entre formación profesional integral, trabajo decente y desarrollo productivo y el desafío que esto implica respecto a las transformaciones institucionales para aportar a la productividad de las personas, de las empresas y la competitividad del país.

El Centro tiene como misión aportar a la competitividad de las empresas y las regiones, así como a la inclusión social a través del fortalecimiento técnico del capital humano y poblaciones especiales. De esta forma, se alinea con los objetivos de los planes internacionales, nacionales y regionales siendo ente ejecutor de los proyectos relacionados con la misión institucional, ofreciendo al mercado laboral egresados que evidencian gran competitividad, profesional integral con profundos conocimientos en el área técnica y con capacidad para desempeñarse como: Contratista, Supervisor y Auxiliar durante la planeación y ejecución de cualquier proyecto de Vivienda e infraestructura.

En contexto con la información del Observatorio Laboral y Ocupacional, los tecnólogos y técnicos en esta área tienen una alta oportunidad de inserción laboral en Colombia; de igual forma esta inclusión va de la mano de los programas de desarrollo del país, proyectos estratégicos y retos nacionales.

Por otro lado contribuir a las metas asignadas para la vigencia 2021, las cuales se encuentran establecidas en: Aprendices para formación titulada de 8407 aprendices y en 15.777 aprendices para formación complementaria presencial, por esta razón y teniendo en cuenta que el Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción no cuenta con el personal suficiente para realizar esta actividad y así como las especiales características y necesidades técnicas de la contratación, se requiere contratar la prestación de este servicio de cuatro (4) contratos de cuatro (4) meses y tres (3) contratos de dos (2) meses y quince (15) días, durante la vigencia 2021 sin exceder el calendario académico.

Por lo anterior, la mejor opción legal con que se cuenta para suplir en este momento la necesidad temporal, es mediante la suscripción de un contrato de prestación de servicios con una persona natural, que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato y que demuestre la idoneidad y la experiencia directamente relacionada, conforme a las especificaciones que se indican posteriormente en este documento.

Tratándose de actividades en las que prima el intelecto y requiriendo personal con un grado de conocimiento especializado o no existiendo o siendo insuficiente la planta de personal adoptada por el Gobierno Nacional y asignada a la (*Dirección u oficina, Centro/o Regional*), la alternativa legal con que cuenta la entidad para suplir la necesidad temporal que tiene, es mediante la celebración de un contrato de prestación de servicios personales con una persona natural, que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato y que demuestre la idoneidad y la experiencia directamente relacionada, conforme a las especificaciones



que se indican en este documento, lo anterior conforme al artículo 32 – numeral 3 de la Ley 80 de 1993, que establece: *“Son contratos de prestación de servicios los que celebren las entidades estatales para desarrollar actividades relacionadas con la administración o funcionamiento de la entidad. Estos contratos sólo podrán celebrarse con personas naturales cuando dichas actividades no puedan realizarse con personal de planta o requieran conocimiento especializados. // En ningún caso estos contratos generan relación laboral ni prestaciones sociales y se celebrarán por el término estrictamente indispensable”*.

Por lo anterior, la mejor opción legal con que se cuenta para suplir en este momento la necesidad temporal es mediante la suscripción de un contrato de prestación de servicios con una persona natural, que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato y que demuestre la idoneidad y la experiencia directamente relacionada, conforme a las especificaciones que se indican posteriormente en este documento.

Para el efecto, el Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción - Regional Antioquia tiene incluida la presente necesidad en el Plan Anual de Adquisiciones del Centro de Formación, y cuenta con disponibilidad de recursos presupuestales en la presente vigencia y ha expedido el CDP que ampara la esta contratación.

El Centro de Formación garantiza que los instructores a contratar serán seleccionados del Banco de instructores SENA, acorde a los lineamientos de la Circular No: 01-3-2020-000195 del 04 de noviembre de 2020

## **2. Obligaciones Específicas:**

### **2.1. Del contratista:**

1. Cumplir a cabalidad el objeto del contrato en los programas y lugares que el SENA le indique.
2. Contar con la certificación vigente de la norma de competencia: “Orientar procesos formativos presenciales con base en los planes de formación concertados” o su actualización “Orientar formación presencial de acuerdo con el procedimiento técnico y normativo” con plazo máximo del 31 de Julio de 2021.
3. Planear las actividades de aprendizaje, según el procedimiento de desarrollo curricular para del programa a impartir.
4. Impartir formación profesional de manera integral de conformidad con los programas de formación definidos y el cronograma concertado con el coordinador académico.
5. Desarrollar su actividad como instructor con total autonomía sin subordinación alguna, pero respetando los principios, normas y reglamentos del SENA sobre la materia de orden pedagógico y de calidad.
6. Participar en las actividades de inducción de los aprendices de formación titulada, según lineamientos institucionales.
7. Responder por el buen uso de los materiales, equipos y demás elementos de la institución puestos bajo su cuidado para las actividades inherentes al objeto del contrato.
8. Mantener actualizado el portafolio de evidencias del instructor en el LMS, el cual debe contener plan de trabajo concertado con el aprendiz para el desarrollo de la ruta de aprendizaje según procedimientos, guías de aprendizaje, ATA, formato acta con los planes de mejoramiento, formato planeación seguimiento y evaluación de la tapa



- productiva, registro de inasistencias en el LMS y listas de asistencia firmadas por los aprendices.
9. Hacer seguimiento al portafolio de evidencias del aprendiz según procedimiento de ejecución de la formación profesional integral.
  10. Reportar y mantener actualizado en el aplicativo Sofía Plus en un plazo máximo de 3 días hábiles actividades tales como: creación de rutas, juicios de evaluación y asociación de aprendices, comunicando oportunamente al supervisor del contrato las anomalías, inconsistencias y novedades de aprendices y hallazgos en el registro de la información.
  11. Verificar la suficiencia y la calidad de la información que suministran las evidencias de aprendizaje identificando con el aprendiz sus logros y dificultades durante su etapa lectiva, registrando y emitiendo los juicios evaluativos correspondientes en SOFIA PLUS.
  12. Hacer seguimiento y evaluar la etapa productiva de los aprendices que le sean asignados para tal fin.
  13. Aplicar a cabalidad las medidas pertinentes y necesarias a la luz del reglamento del aprendiz, en lo correspondiente a faltas académicas y disciplinarias.
  14. Participar en los comités de que trata el reglamento del aprendiz vigente aportándole información pertinente que ayuden a clarificar la situación académica o disciplinaria de los aprendices.
  15. Participar en los equipos de ejecución de la formación por grupo o área según el procedimiento establecido para garantizar integralidad en la formulación de proyectos formativos, el diseño de actividades de aprendizaje, el diseño de talleres e ítems que alimenten los bancos de pruebas para la selección de aprendices.
  16. Realizar reconocimiento de aprendizajes previos para los aprendices de conformidad con el reglamento de la institución.
  17. Cumplir las normas ambientales, de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional que apliquen dentro de sus actividades para la protección de la integridad personal y de los recursos naturales de agua, aire y suelo.
  18. Contribuir en la implementación, mantenimiento y mejoramiento continuo del Sistema Institucional de Gestión y autocontrol SIGA.
  19. Participar en los comités de evaluación de los procesos contractuales relacionados con su objeto, cuando se requiera.
  20. Apoyar en la supervisión de los contratos propios de su área, previa designación por parte de la Subdirección, para ello deberá dar cumplimiento del Manual de Supervisión e Interventoría del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, adoptado mediante la Resolución 0202 de febrero 10 de 2014, la que la modifique o sustituya.
  21. Atender oportunamente los requerimientos que haga el supervisor del contrato.
  22. Presentar mensualmente la planilla de cobro de los honorarios, acompañado del respectivo informe de actividades y pago de la seguridad social en Salud, Pensiones y ARL dentro de las fechas señaladas por el SENA, so pena en incurrir en causal de multa señalada en el contrato
  23. Apoyar los procesos de investigación aplicada e innovación que se desarrollen en el CDHC.
  24. Apoyar los procesos de autoevaluación para la obtención y/o mantenimiento del registro calificado de los programas de formación titulada del CDHC.



25. Participar en la elaboración de actividades del equipo pedagógico del centro de formación.
26. Participar en la elaboración o actualización de diseños curriculares según requerimientos del centro del centro de formación o de las redes de conocimiento.
27. Hacer entrega del carné institucional una vez se dé por terminado el presente contrato.

## **2.2. Obligaciones Generales que deben cumplir los contratistas:**

El contratista deberá:

- a. Vigilar y salvaguardar los bienes que hagan parte del patrimonio del SENA o de otras entidades o de particulares puestos al servicio de la entidad, y que le hayan sido entregados para el desarrollo del objeto del contrato, por lo que son sujetos de control y vigilancia. En consecuencia, deberán dar cuenta sobre la entrega de los bienes al supervisor del contrato respectivo y a los órganos de control fiscal y disciplinario, de ser procedente.
- b. Desarrollar las actividades de servicios al SENA, aplicando las normas técnicas y legales que garanticen el cumplimiento de las buenas prácticas ambientales, de seguridad y salud en trabajo, bioseguridad y de calidad asegurando el cumplimiento del sistema integrado de Gestión SIGA implementado por la entidad y el protocolo y normatividad dada en lo referente al manejo de la pandemia.

En cumplimiento de lo dispuesto en el párrafo del artículo 23 de la ley 1150 de 2007 y del artículo 6 de la ley 1562 de 2012, el (la) CONTRATISTA deberá acreditar que se encuentra al día en el pago mensual de los aportes al sistema de seguridad social integral (salud, pensión y riesgos laborales) y para la realización de cada pago derivado del mismo; de acuerdo con los lineamientos que emita la Dirección General del SENA en cumplimiento a lo preceptuado en el Decreto 1273 del 23 de julio de 2018. El riesgo Laboral al cual debe afiliarse a la ARL es I.

El contratista debe cumplir con las normas del Sistema General de Riesgos Laborales, en especial, las siguientes:

- a. Procurar el cuidado integral de su salud.
- b. Contar con los elementos de protección personal, así como los elementos de bioseguridad para el manejo de los protocolos en la pandemia, necesarios para ejecutar la actividad contratada, para lo cual asumirá su costo.
- c. Informar a los contratantes la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales.
- d. Participar en las actividades de Prevención y Promoción organizadas por los contratantes, los Comités Paritarios en Seguridad y Salud en el Trabajo o Vigías Ocupacionales o la Administradora de Riesgos Laborales.
- e. Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.
- f. Informar oportunamente a los contratantes toda novedad derivada del contrato

Exámenes médicos ocupacionales. En virtud de lo establecido en el párrafo 3° del artículo 2° de la Ley 1562 de 2012, la entidad o institución contratante deberá establecer



las medidas para que los contratistas sean incluidos en sus Sistemas de Vigilancia Epidemiológica, para lo cual podrán tener en cuenta los términos de duración de los respectivos contratos. El costo de los exámenes periódicos será asumido por el contratista y así mismo deberá mantenerlos actualizados.

**Nota 1:** Con la suscripción del contrato, el SENA queda autorizado expresamente por el Contratista para verificar sus antecedentes y manejo de la información que considere necesaria en los Sistemas de Información correspondientes, con el uso y las condiciones señaladas en las normas vigentes.

**Nota 2:** Los derechos patrimoniales de autor de todos los documentos y desarrollos que produzca o realice el contratista en virtud de la ejecución del presente contrato, serán de propiedad del SENA; y autorizo expresamente a publicar imágenes y reproducir a nivel nacional e internacional material audiovisual en cualquier medio. Si hay lugar a publicaciones se dará el respectivo reconocimiento de los derechos morales de autor.

**Nota 3:** En caso de requerirse el desplazamiento del contratista para desarrollar actividades directamente relacionadas con el objeto del contrato, este será informado por parte del supervisor a fin de que se adelanten las gestiones necesarias para facilitar su desplazamiento, bien sea dentro del territorio nacional o fuera de este, de conformidad con lo establecido en la resolución del Sena que para el efecto se encuentre vigente.

En ningún caso el contratista podrá desplazarse o ejecutar sus actividades contractuales sin previa autorización del centro de formación.

### **Del SENA:**

Además de las obligaciones y estipulaciones señaladas en las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007, así como las que se deriven del Decreto 1082 de 2015, el SENA se obliga a:

- a. Exigir del Contratista la ejecución idónea del objeto de contrato.
- b. Informar oportunamente al contratista sobre cualquier decisión administrativa que tenga incidencia en el objeto del contrato.
- c. Suministrar la información que se requiera para el cumplimiento del objeto contractual.
- d. Aprobar la garantía única que en debida forma constituya el contratista.
- e. Vigilar la debida y oportuna ejecución del contrato y el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales.
- f. Cumplir lo estipulado en la forma de pago, la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, Decreto - Ley 0019 de 2012, Decreto 1082 de 2015 y demás normatividad vigente en materia contractual
- g. Ejercer la Supervisión, dando cumplimiento a la normatividad relacionada, al Manual de Interventoría y Supervisión aprobado por el SENA –Resolución No 202 de 2014.
- h. Verificar previo a la suscripción del presente contrato los documentos requeridos para la contratación.
- i. Pagar al (la) CONTRATISTA los honorarios, en la forma estipulada en este contrato.
- j. Prestar la mayor colaboración necesaria al (la) CONTRATISTA para la correcta ejecución del objeto contratado.
- k. Poner a disposición del (la) CONTRATISTA la información y/o documentación que requiera para la cabal ejecución del contrato.



- I. Las demás que se desprendan de la legislación aplicable a esta modalidad contractual

### **3. Identificación del Contrato a Celebrar:**

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

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

### **4. Competencias Técnicas y Personales**

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

### **5. Domicilio Contractual:**

El domicilio contractual será la ciudad de Medellín (Antioquia) y su área metropolitana.

### **6. Fundamentos jurídicos que soportan la modalidad de selección:**

El objeto que se requiere contratar corresponde a la prestación de servicios personales, que de conformidad con lo establecido por el artículo 32 - numeral 3 de la Ley 80 de 1993 y el literal h) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015, se celebrará bajo la modalidad de Contratación Directa.

### **7. Justificación Valor del contrato:**

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

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

En caso de requerirse el desplazamiento del contratista a otras ciudades o municipios diferentes al domicilio contractual para el cumplimiento del objeto contractual, el SENA



pagará los gastos que cause el desplazamiento de conformidad con lo establecido en el acto administrativo vigente.

### 8. Análisis de Riesgos y la forma de mitigarlos:

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

SUCESO	TIPIFICACIÓN	ASIGNACIÓN	ESTIMACIÓN	CUBRIMIENTO
<b>ETAPA PRECONTRACTUAL</b>				
Soportes de hoja de vida como el de idoneidad y experiencia sin el lleno de los requisitos.	En el evento en que al oferente se le solicite subsanar documentación relacionada con su oferta.	CONTRATISTA	80%	Estudios previos claros y verificación por parte del centro.
La presentación de la oferta existiendo causales de inhabilidad o incompatibilidad en el oferente.	Cuando al verificar la documentación anexa observa causal de inhabilidad o incompatibilidad	CONTRATISTA	80%	Rechazo de la Oferta Estudio al segundo elegible
<b>ETAPA CONTRACTUAL</b>				
Falta de suscripción del contrato por parte del contratista seleccionado	Cuando el oferente aceptado no realiza la legalización del mismo	CONTRATISTA	60%	Declaratoria de Desierta

*Handwritten signature or mark*



<b>ETAPA POST-CONTRACTUAL</b>				
Incumplimiento ejecución del objeto contractual	Cuando el contratista no cumple dentro del plazo establecido y cuatro (04) meses mas	CONTRATIST A	70%	Garantía de Cumplimiento
Falta de calidad de los servicios	Incumplimiento del contratista de las condiciones exigidas por el Centro	CONTRATIST A	80%	Se hará los pagos con recibido a satisfacción del supervisor del contrato
Daños y pérdida de bienes	Antes de la formalización de entrega	CONTRATIST A	50%	Opción del contratista su aseguramiento

### **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 del Servidor Público de Planta del Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción - Regional Antioquia que designe por escrito o a través de la plataforma transaccional SECOP II el subdirector (e) del Centro, quién verificará la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual, conforme a la Resolución del SENA



No. 1-1471 de 2020, por la cual se adopta el manual de supervisión e Interventoría, o la que la modifique o remplace.

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 nuevo, para lo cual no se requerirá de modificación contractual y la nueva designación se comunicará a las partes mediante el SECOP II.

**12. Proceso de contratación cobijado por un acuerdo comercial:** SI \_\_\_\_\_ NO X

**13. Proceso de contratación incluido en el plan de adquisiciones:** SI X NO \_\_\_\_\_

**14. 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*”.

**15. Recomendación al Ordenador del Gasto:**

Que la Coordinación administrativa del complejo Norte – De la Regional Antioquia SENA 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 Medellín a los 23 días del mes de marzo de 2021,

**Xiomara Posada Zuluaga**

**Subdirectora (e) Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción.**

Proyecto: Alejandra María Ortiz B.  
Cargo: Apoyo Planeación CDHC

Reviso: Martha Lucia Sanchez  
Cargo: Apoyo Contratación y convenios CDHC

VoBo: Wilson Javier Arango – Profesional 02. Coordinador de formación CDHC

VoBo: Coordinación de Formación Regional Antioquia SENA



## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

### ANEXO 1

#### 1. OBJETO:

5\_9203\_154 a la 5\_9203\_158, 5\_9203\_285 y 2865\_9203\_286 Prestar servicios de carácter temporal, para impartir formación titulada y/o complementaria en el área de topografía y SIG, en los diferentes programas que atiende el Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción

#### 2. CLASIFICACIÓN UNSPSC

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

##### Clasificación UNSPS

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia
80111601	Servicios de gestión, servicios profesionales de empresa y servicios administrativos	Servicios de Recursos Humanos.

#### 3. ASPECTOS GENERALES

**3.1 Análisis del Sector Económico:** De acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, el cual exige que durante la etapa de planeación contractual la Entidad debe efectuar un análisis para conocer el sector relativo al objeto contractual desde la perspectiva legal, comercial, financiera, de organización técnica y de análisis de riesgo, y en concordancia con las Directrices de Colombia Compra Eficiente, las cuales señalan que el análisis del sector debe cubrir tres áreas como son: **Aspectos Generales, Estudio de la Oferta y Estudio de la Demanda**, se realiza el análisis del sector al presente objeto.

Sector terciario o de servicios SECTOR ECONÓMICO: pertenece al sector terciario, relacionados con los servicios no productores o transformadores de bienes materiales, este sector genera servicios que ofrecen para satisfacer las necesidades de cualquier población. Por este motivo, se le conoce como el sector del servicio. Si bien los sectores primario y secundario se dedican a la producción de bienes materiales, la existencia del sector terciario permite clasificar todas las actividades económicas que permiten aumentar el bienestar de los consumidores a través de los servicios, es decir la producción de bienes inmateriales.

<b>SECTOR ECONÓMICO</b>
<b>Sector terciario o de servicios:</b>



## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

Según el DANE, que es el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, el 48% de los establecimientos económicos del país corresponden a comercios, un 40% a la prestación de servicios (sector terciario) y un 12% a la industria (sector secundario).

En cuanto al PIB (Producto Interior Bruto), se trata de un indicador que los países utilizan para medir su riqueza económica. Se basa en una fórmula matemática, y cada país tiene su PIB.

Según el DANE, en el caso de Colombia, las aportaciones de los sectores económicos de Colombia al PIB es la siguiente, por orden de mayor a menor: sector financiero (20%), sector de servicios (15,3%), sector de comercio (12%), sector industrial (8,3%), sector de minería y petróleo (8%), **SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN (6,9%)**, sector agrícola (6%) y sector de la electricidad y el gas (2,6%).

### Sector terciario o de servicios

Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, ***los servicios de educación***, los servicios profesionales y de salud, el Gobierno, etc.

Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, pero, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.

***El sector de servicios en Colombia cuenta con un potencial de crecimiento enorme, por ello se ha convertido en una de las mayores apuestas comerciales para el país. Actualmente se están llevando a cabo iniciativas para explorar nuevas oportunidades y mercados, mejorando las políticas del sector y así ampliar la oferta.***

*Colombia representa una gran oportunidad para inversionistas del sector de servicios, pues cuenta con grandes ventajas competitivas.*

- ***Colombia se destaca por sus bajos costos salariales. Los analistas financieros, economistas, contadores son los más económicos en la región hasta en un 78%.***
- *Más de 150 mil graduados anualmente en carreras técnicas y profesionales, relacionadas con áreas administrativas e ingenierías.*

Aunque el sector anteriormente indicado se fundamenta en lo argumentado en la teoría económica menciona como sectores de la economía, es común que las actividades económicas se diferencien aún más dependiendo de su especialización. Por lo anterior en la actualidad es posible **catalogar en el Sector de servicios**: Corresponde al sector terciario mencionado anteriormente, el tipo de servicio a contratar bajo el presente objeto.

Extraído de [http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/economia/sectores\\_economicos](http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/economia/sectores_economicos)

### Servicios profesionales

En este informe de Balance y Perspectivas, incluiremos una sección adicional que **TRATARÁ EL SECTOR DE SERVICIOS**: actividad que incluye un grupo heterogéneo de subsectores con dinámicas



## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

y características muy diferentes y que realmente aún no están debidamente caracterizadas y medidas en el país.

En un esfuerzo por avanzar en la identificación y evolución de la actividad de servicios, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – **DANE**, por medio de la Muestra Trimestral de Servicios – MTS, mide la evolución de las principales variables del sector servicios en el corto plazo, a través de la generación de índices y variaciones de los ingresos nominales por tipo de ingreso y personal ocupado por categoría ocupacional, para el total nacional.

En el segundo trimestre de 2019, comparado con igual período del año anterior, los mayores incrementos en los ingresos nominales se observan en: actividades cinematográficas, de video y programas de televisión, auxiliares al transporte, inmobiliarias y de alquiler de maquinaria y equipo, salud humana privada, **EDUCACIÓN SUPERIOR** privada y actividades administrativas.

**Por lo contrario, actividades como publicidad, actividades profesionales científicas y técnicas, programación, trasmisión y/o difusión y actividades de agencias de noticias y servicios de correo se contraen con respecto al mismo trimestre del año anterior.**



Con relación al empleo en este sector, en general, la mayor vinculación de personal coincide con las actividades que presentan una mayor dinámica en ingresos. Es el caso de actividades cinematográficas, de video y programas de televisión, inmobiliarias y alquileres, salud humana privada y **EDUCACIÓN SUPERIOR**.

Actividades profesionales, científicas y técnicas En el tercer trimestre del año 2019pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios



## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

administrativos y de apoyo crece 3,7% en su serie original, comparado con el mismo periodo de 2018. Esta dinámica se explica por el siguiente comportamiento: (Ver imagen 1. Tasas de crecimiento en volumen actividades profesionales, científicas y técnicas) Actividades profesionales, científicas y técnicas crecen 4,5%. Actividades de servicios administrativos y de apoyo crecen 3,0%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y **actividades de servicios administrativos y de apoyo** decrece 1,0% en su serie corregida de efecto estacional y calendario. Esta dinámica se explica por el siguiente comportamiento: **Actividades profesionales científicas y técnicas decrecen 1,3%**. **Actividades de servicios administrativos y de apoyo** crecen 0,1 %.

**Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y técnicas<sup>1</sup>**  
**Tasas de crecimiento en volumen<sup>2</sup>**  
**2019<sup>pr</sup> - Tercer trimestre**

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2019 <sup>pr</sup> - III / 2018 <sup>pr</sup> - III	2019 <sup>pr</sup> / 2018 <sup>pr</sup>	2019 <sup>pr</sup> - III / 2019 <sup>pr</sup> - II
Actividades profesionales, científicas y técnicas	4,5	4,0	-1,3
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	3,0	3,3	0,1
<b>Actividades profesionales, científicas y técnicas<sup>1</sup></b>	<b>3,7</b>	<b>3,6</b>	<b>-1,0</b>

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

<sup>pr</sup> preliminar

<sup>1</sup>Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo.

<sup>2</sup>Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

Activar Window  
 ve a Configuración

Imagen 1. Tasas de crecimiento en volumen actividades profesionales, científicas y técnicas

### 3.2 ESTUDIO DE LA OFERTA

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

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

<b>EDUCACIÓN Y/O FORMACIÓN</b>	<b>EXPERIENCIA RELACIONADA:</b>
Educación: Ingeniero Topográfico, Tecnólogo en Topografía, Ingeniero Civil, Ingeniero Catastral, Ingeniero de Vías.	Experiencia relacionada: Mínimo 24 meses de experiencia laboral en el área y 6 meses de experiencia docente.



## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

	<p><i>Competencias:</i></p> <p><i>Hábil en el manejo de software especializados.</i></p> <p><i>Formular, ejecutar y evaluar proyectos.</i></p> <p><i>Trabajar en equipo.</i></p> <p><i>Establecer procesos comunicativos asertivos.</i></p> <p><i>Manejar TIC asociadas al área objeto de la formación</i></p>
--	--

Que a nivel Nacional se contratan estos servicios en diferentes entidades públicas como reposa en la Plataforma del SECOP II, que es de conocimiento público.

Que el SENA determina sus tarifas de honorarios realizando un análisis de precios de conformidad con los estudios de precios como se relaciona a continuación.

Para determinar el valor se tuvo en cuenta la tabla de honorarios para contratos de prestación de servicios personales naturales, diferente a instructores enviada por la Dirección General mediante circular N° 3-2020-000214 del 03 de diciembre del año 2020 (Ver Imagen 1 y 2. Extracto N° 1 y 2 Tabla de honorarios 2021 para contratos de prestación de servicios con personas naturales, actividades de instructor)

**Tabla 1. Tarifas Contratación de Instructores**

TARIFAS MÁXIMA VIGENCIA 2021 (Hasta)						
ÍTEM	PERFIL EXIGIDO	1	2	3	PORCENTAJE DE PRESUPUESTO POR ÍTEM	
		POR PERIODOS FIJOS (meses)	POR HORAS	POR PERIODOS FIJOS (meses)		POR HORAS
A	Acreditar certificaciones expedidas por Entidades Reguladoras Nacionales e Internacionales y que el perfil del programa lo requiera	\$7.170.000	\$78.000	\$8.100.000	90.000	Excepcional
	Profesiones que, por reconocimiento salarial en el mercado, exijan tarifas superiores a los establecidos en los ítems B, C y D de esta tabla					
	Con experiencia laboral mínima de 5 años relacionada con el área de conocimiento del programa de formación motivo de la contratación					
	Profesional universitario con postgrado o certificación de industria en el área del programa de formación a contratar	\$4.044.000	\$34.500	\$4.650.000	\$40.200	20%

Imagen N° 1. Extracto N° 1 Tarifas contratación de instructores



## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

	Con experiencia laboral mínima de 12 meses relacionada con el área de conocimiento del programa de formación motivo de la contratación					
C	Profesional universitario titulado, Tecnólogo con especialización en el área del programa de formación a contratar o Tecnólogo	\$3.900.000	\$33.500	\$4.500.000	\$38.500	60%
	Con experiencia laboral mínima de 3 años relacionada con el área de conocimiento del programa de formación motivo de la contratación					
D	Perfil académico inferior a los perfiles de los ÍTEM A, B y C, en el área del programa de formación a contratar	\$3.000.000	\$25.300	\$3.300.000	\$29.100	20%
	Con experiencia laboral mínima de 3 años relacionada con el área de conocimiento del programa de formación motivo de la contratación					

Fuente: Dirección Formación Profesional - Grupo Ejecución de la Formación 2021

Imagen N° 2. Extracto N° 2 Tarifas contratación de instructores

### ESTUDIO DE LA DEMANDA

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

No. y año	Contratista	Objeto del contrato	Plazo	Valor del contrato y forma de pago	Modalidad de selección
2218/ 2019	Hernán Darío Tamayo	Prestar servicios temporales para desarrollar formación profesional en los programas de formación titulada y/o complementaria en el área de TOPOGRAFÍA en el Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción.	10 meses 15 días	\$ 38.637.448 por mensualidades vencidas por valor de \$ 3.679.757	Contratación Directa
2223 / 2019	Julián Andrés Múniera	Prestar servicios temporales para desarrollar formación profesional en los programas de formación titulada y/o complementaria en el área de TOPOGRAFÍA en el Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción.	10 meses 15 días	\$ 38.637.448 por mensualidades vencidas por valor de \$ 3.679.757	Contratación Directa



## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

2229 / 2019	YEIMAR JOHANN GUERRERO	Prestar servicios temporales para desarrollar formación profesional en los programas de formación titulada y/o complementaria en el área de TOPOGRAFÍA en el Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción.	10 meses 15 días	\$ 38.637.448 por mensualidades vencidas por valor de \$ 3.679.757	Contratación Directa
CO1.PCCN TR.133058 7	Jose Herman Vargas Aristizabal	Prestar servicios temporales para desarrollar formación en los programas de formación titulada y/o complementaria en el área de topografía en el centro para el desarrollo del hábitat y la construcción	10 meses 14 días	\$39.796.575 con honorarios de \$3.790.150	Contratación Directa

El presente Estudio de Mercado es el conjunto de acciones que se ejecutan para saber la respuesta del mercado (demanda- oferta) ante el servicio adquirir, se realizó el análisis de los precios, la oferta y la demanda.

Dada en Medellín a los 23 días del mes de marzo de 2021,

**XIOMARA POSADA ZULUAGA**  
Subdirectora ( E) Centro para el Desarrollo del Hábitat y la  
Construcción

Proyecto: Alejandra María Ortiz B.  
Cargo: Apoyo Planeación CDHC

Revisó: Martha Lucia Sanchez G.  
Cargo: Apoyo Contratación y convenios CDHC



Versión: 01

Código:  
GFPI-F-139

## GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

ANEXO 2: PLAN DE CONTRATACIÓN DE INSTRUCTORES - APOYOS ADMINISTRATIVOS Y OTROS PERFILES RELACIONADOS CON LA FORMACIÓN PROFESIONAL

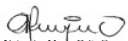
## PRIMERA OFERTA - SEGUNDA OFERTA

PERIODO : AÑO 2021															
TOPE GLOBAL PROGRAMADO															
		Diez (10)													
ELABORADO POR:															
SALDO		\$ 91.650.000,00								Nombre: Wilson Javier Arango					
% UTILIZADO:		17,50%								Teléfono: (4) 4442800 IP 43329					
LUGAR	NIVEL	NOMBRE DEL PROGRAMA (TE-TP-TGO)	CONTRATO	No. CONTRATOS	No. DE MESES Y DIAS A CONTRATAR		FECHAS PREVISTAS PARA LA CONTRATACIÓN		COSTO HONORARIO MES	COSTO TOTAL HONORARIOS	COSTO HONORARIO MES	COSTO TOTAL HONORARIOS	DURACION DEL PROGRAMA	OBSERVACIONES	
					MESES	DIAS	Inicio (D-M-A)	Terminación (D-M-A)							LECTIVA
										PROFESIONALES		TECNICOS Y/O TECNOLOGOS			
Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción - SENA - Regional Antioquia	TECNÓLOGO / PROFESIONAL	Tecnología en topografía Tecnología en levantamientos topográficos y georreferenciación	Prestación de servicios	4	6	3	15/06/2021	17/12/2021	3.900.000	95.160.000			21 meses para tecnólogos 9 meses para técnicos	EL PERFIL SE ENCUENTRA EN LOS ESTUDIOS PREVIOS AUTORIZADOS	
Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción - SENA - Regional Antioquia	TECNÓLOGO / PROFESIONAL	Tecnología en topografía Tecnología en levantamientos topográficos y georreferenciación	Prestación de servicios	1	6	10	8/06/2021	17/12/2021	3.900.000	24.700.000			21 meses para tecnólogos 9 meses para técnicos		
Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción - SENA - Regional Antioquia	TECNÓLOGO / PROFESIONAL	tecnólogo en construcción en edificaciones, técnico en construcción de edificaciones, técnico en mantenimiento y reparación de edificaciones, técnico en construcción de vías, construcciones livianas industrializadas en seco	Prestación de servicios	2	8	3	15/04/2021	17/12/2021	3.900.000	63.180.000			21 meses para tecnólogos 9 meses para técnicos		
TOTALES										183.040.000					

  
 XIOMARA POSADA ZULUAGA

Subdirector del Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción


Elaboro:

  
 Alejandra Marja Ortiz B.

Cargo:


Apoyo Planeación

Revisó:

  
 Martha Lucia Sanchez

VoBo:

Coordinación de Formación Regional Antioquia SENA

  
 JUAN FELIPE RENDÓN OCHOA  
 Director Regional Antioquia SENA



## AUTORIZACIÓN PARA LA CONTRATACIÓN DE OBJETOS IGUALES

EL DIRECTOR DE LA REGIONAL ANTIOQUIA SENA

### CONSIDERANDO

Que la subdirectora (e) del Centro para el Desarrollo del Hábitat y la construcción del SENA, según Estudios Previos, solicita autorización para contratar **siete (7) instructores** con el siguiente objeto igual: *“Prestar servicios de carácter temporal, para impartir formación titulada y/o complementaria en el área de topografía y SIG, en los diferentes programas que atiende el Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción”, por presupuesto FIC.*

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 3° 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 teniendo en cuenta la justificación expuesta por la subdirectora (e) del centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción en los estudios previos, la asignación presupuestal realizada para ese fin por la Dirección de Planeación y el aval de la coordinación de formación de la Regional Antioquia SENA que lidera el proceso o programa ante la Dirección General del SENA; es procedente otorgar la autorización solicitada.

En consecuencia, esta Dirección de la Regional Antioquia SENA,

### AUTORIZA

A la subdirectora (e) del Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción a contratar los servicios de **siete (7) instructores** con el siguiente objeto igual: *“Prestar servicios de carácter temporal, para impartir formación titulada y/o complementaria en el área de topografía y SIG, en los diferentes programas que atiende el Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción”, por presupuesto FIC.*

Dada en Medellín, a los 25 días del mes de marzo de 2021.

**JUAN FELIPE RENDON OCHOA**  
Director Regional Antioquia SENA

VoBo. Coordinación de formación Regional Antioquia  
SENA

Proyectó: Wilson Javier Arango – Profesional 02. Coordinador de formación CDHC

Revisó: Xiomara Posada Zuluaga – subdirectora (e) CDHC



**CERTIFICADO DE INCLUSIÓN DE OBJETO EN EL PLAN ANUAL DE  
ADQUISICIONES**

**EL SUBDIRECTOR DEL CENTRO PARA EL DESARROLLO DEL HÁBITAT Y LA  
CONSTRUCCIÓN DEL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – REGIONAL  
ANTIOQUIA CERTIFICA**

Que una vez revisado el Plan Anual de Adquisiciones para la vigencia 2021, entregado a la Dirección de Formación Profesional, se verificó que la contratación para los Servicios Personales se encuentra incluido en éste.

Para mayor constancia se firma en Medellín, a los veintitrés (23) días del mes de marzo de 2021

**FIRMA**

---

**XIOMARA POSADA ZULUAGA**

**SUBDIRECTORA (E) DEL CENTRO PARA EL DESARROLLO DEL HÁBITAT Y LA  
CONSTRUCCIÓN**

Proyectó: Alejandra María Ortiz  
Cargo: Apoyo Planeación CDHC

Revisó: Martha Lucia Sánchez  
Cargo: Apoyo contratación y convenios CDHC

GFPI-F-137 V.1



# PEGAR PANTALLAZO DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

Auto guardado Copia de PAA Antioquia\_6205\_m4 - Guardado - Alejandra Ortiz Benavides

Archivo Inicio Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda Acrobat

Verdana 10 A A General

Portapapeles Fuente Alineación Número

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1342	86101710	5.2003_144	prestar servicios personales de carácter temporal para	1	1	315	0	CCE-05	0	40990472	40990472	0	0	CO-ANT XIOMAF
1343	86101710	5.2003_145	prestar servicios personales de carácter temporal para	1	1	315	0	CCE-05	0	40990472	40990472	0	0	CO-ANT XIOMAF
1344	86101710	5.2003_146	prestar servicios personales de carácter temporal para	1	1	315	0	CCE-05	0	40990472	40990472	0	0	CO-ANT XIOMAF
1345	86101710	5.2003_147	prestar servicios personales de carácter temporal para	1	1	315	0	CCE-05	0	40990472	40990472	0	0	CO-ANT XIOMAF
1346	86101710	5.2003_148	prestar servicios personales de carácter temporal para	1	1	315	0	CCE-05	0	40990472	40990472	0	0	CO-ANT XIOMAF
1347	86101710	5.2003_149	prestar servicios personales de carácter temporal para	1	1	315	0	CCE-05	0	40990472	40990472	0	0	CO-ANT XIOMAF
1348	86101710	5.2003_150	prestar servicios personales de carácter temporal para desarroll	1	1	315	0	CCE-05	0	40990472	40990472	0	0	CO-ANT XIOMAF
1349	86101710	5.2003_151	prestar servicios de carácter temporal para impartir formación	1	1	315	0	CCE-05	0	40990472	40990472	0	0	CO-ANT XIOMAF
1350	86101710	5.2003_152	prestar servicios de carácter temporal para impartir formación	1	1	315	0	CCE-05	0	40990472	40990472	0	0	CO-ANT XIOMAF
1351	86101710	5.2003_153	prestar servicios de carácter temporal para impartir formación	1	1	315	0	CCE-05	0	40990472	40990472	0	0	CO-ANT XIOMAF
1352	86101710	5.2003_154	Prestar servicios de carácter temporal, para impartir formación titulada y/o complementaria en el área de topografía y SIG, en los diferentes programas que atiende el centro para el desarrollo del hábitat y	1	1	315	0	CCE-05	0	40990472	40990472	0	0	CO-ANT POSAD ZULUAI XIOMAF
1353	86101710	5.2003_155	Prestar servicios de carácter temporal, para impartir formación titulada y/o complementaria en el área de topografía y SIG, en los diferentes programas que atiende el centro para el desarrollo del hábitat y	1	1	315	0	CCE-05	0	40990472	40990472	0	0	CO-ANT POSAD ZULUAI XIOMAF
1354	86101710	5.2003_156	Prestar servicios de carácter temporal, para impartir formación titulada y/o complementaria en el área de topografía y SIG, en los diferentes programas que atiende el centro para el desarrollo del hábitat y	1	1	315	0	CCE-05	0	40990472	40990472	0	0	CO-ANT POSAD ZULUAI XIOMAF
1355	86101710	5.2003_157	Prestar servicios de carácter temporal, para impartir formación titulada y/o complementaria en el área de topografía y SIG, en los diferentes programas que atiende el centro para el desarrollo del hábitat y	1	1	315	0	CCE-05	0	40990472	40990472	0	0	CO-ANT POSAD ZULUAI XIOMAF
1356	86101710	5.2003_158	Prestar servicios de carácter temporal, para impartir formación titulada y/o complementaria en el área de topografía y SIG, en los diferentes programas que atiende el centro para el desarrollo del hábitat y	1	1	315	0	CCE-05	0	40990472	40990472	0	0	CO-ANT POSAD ZULUAI XIOMAF
1357	86101710	5.2003_159	prestar servicios de carácter temporal, para impartir formación	1	1	315	0	CCE-05	0	40990472	40990472	0	0	CO-ANT XIOMAF
1358	86101710	5.2003_160	prestar servicios de carácter temporal, para impartir formación	1	1	315	0	CCE-05	0	40990472	40990472	0	0	CO-ANT XIOMAF
1359	86101710	5.2003_161	prestar servicios de carácter temporal, para impartir formación	1	1	315	0	CCE-05	0	40990472	40990472	0	0	CO-ANT XIOMAF
1360	86101710	5.2003_162	prestar servicios de carácter temporal, para impartir formación	1	1	315	0	CCE-05	0	40990472	40990472	0	0	CO-ANT XIOMAF
1361	86101710	5.2003_163	prestar servicios de carácter temporal, para impartir formación	1	1	315	0	CCE-05	0	40990472	40990472	0	0	CO-ANT XIOMAF
1362	86101710	5.2003_164	prestar servicios de carácter temporal, para impartir formación	1	1	315	0	CCE-05	0	40990472	40990472	0	0	CO-ANT XIOMAF
1363	86101710	5.2003_165	prestar servicios de carácter temporal, para impartir formación	1	1	315	0	CCE-05	0	40990472	40990472	0	0	CO-ANT XIOMAF
1364	86101710	5.2003_166	prestar servicios de carácter temporal, para impartir formación	1	1	315	0	CCE-05	0	40990472	40990472	0	0	CO-ANT XIOMAF

Modo Filtrar Promedio: 15803906,5 Recuento: 80 Suma: 869214857,5

2:07 p. m. 26/03/2021

Auto guardado Copia de PAA Antioquia\_6205\_m4 - Guardado - Alejandra Ortiz Benavides

Archivo Inicio Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda Acrobat

Verdana 10 A A General

Portapapeles Fuente Alineación Número

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1473	15101506	5.2003_275	suministrar combustible (ACPM y gasolina), para los vehículos	3	4	150	0	CCE-99	0	81148820	81148820	0	0	CO-ANT XIOMAF
1474	15101506	5.2003_276	compra de combustible y lubricantes para brindar formación en	4	4	150	0	CCE-99	0	81500000	81500000	0	0	CO-ANT XIOMAF
1475	47131704	5.2003_277	La adquisición de elementos de bioseguridad para la	5	5	150	0	CCE-99	0	41200000	41200000	0	0	CO-ANT XIOMAF
1478	72154501	5.2003_278	mantenimiento preventivo, correctivo al parque automotor del	3	4	180	0	CCE-06	0	181596615	181596615	0	0	CO-ANT XIOMAF
1477	76101503	5.2003_279	prestación del Servicio de Desinfección de Oficinas para la	3	3	60	0	CCE-99	0	23896000	23896000	0	0	CO-ANT XIOMAF
1478	30151800	5.2003_280	compra de equipos y elementos para el desarrollo de los	6	6	60	0	CCE-10	0	81267000	81267000	0	0	CO-ANT XIOMAF
1479	46181900	5.2003_281	compra de materiales de formación para las diferentes áreas	5	5	180	0	CCE-99	0	200000000	200000000	0	0	CO-ANT XIOMAF
1480	46181507	5.2003_282	compra de elementos de protección para los aprendices del	5	5	30	0	CCE-10	0	23000000	23000000	0	0	CO-ANT XIOMAF
1481	86101710	5.2003_283	prestar servicios personales de carácter temporal para desarroll	1	1	180	0	CCE-05	0	23423127	23423127	0	0	CO-ANT XIOMAF
1482	86101710	5.2003_284	prestar servicios de carácter temporal, para impartir formación	1	1	180	0	CCE-05	0	23423127	23423127	0	0	CO-ANT XIOMAF
1483	86101710	5.2003_285	Prestar servicios de carácter temporal, para impartir formación titulada y/o complementaria en el área de topografía y SIG, en los diferentes programas que atiende el centro para el desarrollo del hábitat y la construcción	1	1	315	0	CCE-05	0	40990472	40990472	0	0	CO-ANT POSAD ZULUAI XIOMAF
1484	86101710	5.2003_286	Prestar servicios de carácter temporal, para impartir formación titulada y/o complementaria en el área de topografía y SIG, en los diferentes programas que atiende el centro para el desarrollo del hábitat y la construcción	1	1	315	0	CCE-05	0	40990472	40990472	0	0	CO-ANT POSAD ZULUAI XIOMAF
1485	86101710	5.2003_287	prestar servicios de carácter temporal, para impartir formación	1	1	315	0	CCE-05	0	40990472	40990472	0	0	CO-ANT XIOMAF
1486	86101710	5.2003_288	prestar servicios de carácter temporal, para impartir formación	1	1	270	0	CCE-05	0	35134691	35134691	0	0	CO-ANT XIOMAF
1487	86101710	5.2003_289	prestar servicios personales de carácter temporal para	1	1	270	0	CCE-05	0	35134691	35134691	0	0	CO-ANT XIOMAF
1488	86101710	5.2003_290	prestar servicios personales de carácter temporal para	1	1	270	0	CCE-05	0	35134691	35134691	0	0	CO-ANT XIOMAF
1489	86101710	5.2003_291	prestar servicios personales de carácter temporal para	1	1	270	0	CCE-05	0	35134691	35134691	0	0	CO-ANT XIOMAF
1490	86101710	5.2003_292	prestar servicios personales de carácter temporal para	1	1	270	0	CCE-05	0	35134691	35134691	0	0	CO-ANT XIOMAF
1481	86101710	5.2003_293	prestar servicios personales de carácter temporal para	1	1	270	0	CCE-05	0	35134691	35134691	0	0	CO-ANT XIOMAF
1482	86101710	5.2003_294	prestar servicios personales de carácter temporal para	1	1	270	0	CCE-05	0	35134691	35134691	0	0	CO-ANT XIOMAF
1493	86101710	5.2003_295	prestar servicios de carácter temporal, para impartir formación	1	1	270	0	CCE-05	0	35134691	35134691	0	0	CO-ANT XIOMAF
1494	86101710	5.2003_296	prestar servicios de carácter temporal, para impartir formación	1	1	270	0	CCE-05	0	35134691	35134691	0	0	CO-ANT XIOMAF
1495	86101710	5.2003_297	prestar servicios de carácter temporal, para impartir formación	1	1	270	0	CCE-05	0	35134691	35134691	0	0	CO-ANT XIOMAF
1496	86111661	5.2003_298	prestar servicios profesionales de carácter temporal para	1	1	345	0	CCE-05	0	46594101	46594101	0	0	CO-ANT XIOMAF

Modo Filtrar Promedio: 15803906,5 Recuento: 32 Suma: 347685943

2:08 p. m. 26/03/2021



**CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL**

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

Numero:	9821	Fecha Registro:	2021-01-27	Unidad / Subunidad ejecutora:	36-02-00-005-920310 CENTRO PARA EL DESARROLLO DEL HABITAT Y LA CONSTRUCCION-ANTIOQUIA					
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Con Compromiso		Tipo:	Gasto	Uso Caja Menor	Ninguno		
Valor Inicial:	91.650.000,00	Valor Total Operaciones:	197.470.000,00		Valor Actual.:	289.120.000,00	Saldo x Comprometer:	226.720.000,00	Vr. Bloqueado	0,00

**SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL**

**AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS**

Número:	9821	Fecha Registro:	2021-01-27	Número:		Modalidad de contratación:		Tipo de contrato:	
---------	------	-----------------	------------	---------	--	----------------------------	--	-------------------	--

**ITEM PARA AFECTACION DE GASTO**

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
920318 CENTRO PARA EL DESARROLLO DEL HABITAT Y LA CONSTRUCCION-ANTIOQUIA -FIC	C-3603-1300-14-0-3603025-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL	Propios	26	CSF						
					2021-03-17	91.650.000,00	197.470.000,00			
					<b>Total:</b>	91.650.000,00	197.470.000,00	289.120.000,00	226.720.000,00	0,00

Objeto:	INSTRUCTOR Prestar servicios de carácter temporal, para impartir formación titulada y/o complementaria en el área de topografía y SIG, en los diferentes programas que atiende el centro para el desarrollo del hábitat y la construcción
---------	---

Firma Responsable