



<b>MEMORANDO DE CONTRATACIÓN DIRECCION DE FORMACION PROFESIONAL</b>	
<b>Regional y Centro de Formación que realiza la solicitud:</b>	Centro de Electricidad y Automatización Industrial CEAI
<b>Descripción breve de la solicitud:</b>	Contratación de Instructores programa Regular, Complementaria y Virtual.
<b>Tipo de formación o programa:</b>	Regular, Complementaria y Virtual.
<b>Cantidad de contratos:</b>	CIENTO ONCE (111).
<b>Valor total de la contratación:</b>	CUATRO MIL TRESCIENTOS SIETE MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA MIL PESOS M/CTE (\$4.307.940.000).
<b>CDP:</b>	1121 del 18 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.	

Firmado digitalmente por Angela  
Patricia Ibarra Quiroga  
Fecha: 2021.01.18 15:43:15 -05'00'

**ÀNGELA PATRICIA IBARRA QUIROGA**

**SUBDIRECTORA DE CENTRO**

Elaboró: Emir Eduardo Aguilón Villaquiran, Gestión Contractual.

Proyectó: Alba Lucia Valencia Duràn, Cargo: Coordinadora Académica   
Cesar Augusto Victoria Cardona, Cargo: Coordinador Académico

Nora Liliana Dossman Marquez, Cargo: Coordinadora Académica

Pedro Valderrama Bedoya, Cargo: Coordinador Académico

Juan Carlos Saavedra Verá, Cargo: Profesional Bilingüismo

Revisó: Martha Cecilia Lenis Gil, Coordinadora de Formación Profesional Integral

GFPI-F-138 V.1

**No. 0086  
Enero 20 2021**



## 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>	Prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia ofertados por el centro de electricidad y automatización industrial CEAI de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.																																	
<b>EDUCACIÓN Y/O FORMACIÓN</b>	La información de requisitos académicos y competencias mínimas se encuentran relacionadas en el ítem 4 "Competencias técnicas y personales", tabla No. 1.																																	
<b>EXPERIENCIA RELACIONADA:</b>	La información de experiencia laboral, profesional y relacionada se encuentra ajustada de acuerdo al diseño curricular del programa académico, está relacionada en el ítem 4 "Competencias técnicas y personales", tabla No. 1.																																	
<b>VALOR Y FORMA DE PAGO:</b>	Se fija como valor total para el la ejecución de Ciento Once (111) contratos la suma de CUATRO MIL TRESCIENTOS SIETE MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA MIL PESOS M/CTE (\$4.307.940.000). Esta suma será pagada por el SENA a los contratistas de acuerdo a lo establecido en el ítem 7 "Justificación Valor del contrato". Amparado en el CDP No. 1121 del 18 de enero de 2021.																																	
	Hasta: <table border="1"><thead><tr><th>ITEM</th><th>PLAZO</th><th>No. CONTRATOS</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>10 Meses</td><td>6</td></tr><tr><td>2</td><td>10 Meses y 18 Días</td><td>9</td></tr><tr><td>3</td><td>10 Meses y 24 Días</td><td>10</td></tr><tr><td>4</td><td>10 Meses y 9 Días</td><td>52</td></tr><tr><td>5</td><td>11 Meses</td><td>2</td></tr><tr><td>6</td><td>2 Meses</td><td>2</td></tr><tr><td>7</td><td>5 Meses</td><td>3</td></tr><tr><td>8</td><td>9 Meses</td><td>3</td></tr><tr><td>9</td><td>9 Meses y 27 Días</td><td>24</td></tr><tr><td colspan="2"><b>Total general</b></td><td><b>111</b></td></tr></tbody></table>	ITEM	PLAZO	No. CONTRATOS	1	10 Meses	6	2	10 Meses y 18 Días	9	3	10 Meses y 24 Días	10	4	10 Meses y 9 Días	52	5	11 Meses	2	6	2 Meses	2	7	5 Meses	3	8	9 Meses	3	9	9 Meses y 27 Días	24	<b>Total general</b>		<b>111</b>
ITEM	PLAZO	No. CONTRATOS																																
1	10 Meses	6																																
2	10 Meses y 18 Días	9																																
3	10 Meses y 24 Días	10																																
4	10 Meses y 9 Días	52																																
5	11 Meses	2																																
6	2 Meses	2																																
7	5 Meses	3																																
8	9 Meses	3																																
9	9 Meses y 27 Días	24																																
<b>Total general</b>		<b>111</b>																																
<b>PLAZO:</b>	Sin exceder la presente vigencia presupuestal.																																	
<b>LUGAR DE EJECUCIÓN:</b>	Santiago de Cali																																	
<b>SUPERVISOR:</b>	Coordinación académica y/o Profesional de Planta previamente designado por la Subdirección del Centro Formación Profesional.																																	



<b>ORDENADOR DEL PAGO:</b>	Ángela Patricia Ibarra Quiroga
----------------------------	--------------------------------

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

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

Mediante la expedición del Decreto 249 de 2004 "Por el cual se modifica la estructura del Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA", se estableció que para el desarrollo de sus funciones el SENA, tendría una Dirección de Formación Profesional. El artículo 11 de la precitada norma asignó las funciones a desarrollar por esta Dirección, las cuales deberán cumplirse a satisfacción por esta dependencia, dentro de las cuales se encuentran: "2. Asistir a la Dirección General en el diseño de políticas, planes y programas de carácter general, para la formación profesional integral de los diferentes usuarios y la prestación de los servicios de la entidad en los diferentes sectores económicos y cadenas productivas, promoviendo la gestión de la calidad en los procesos y programas de formación profesional. 3. Formular políticas, implementar estrategias, normas, procedimientos y medios de control para los diferentes procesos de la formación profesional, especialmente en la gestión, alistamiento, ejecución de la respuesta, seguimiento y evaluación, así como para los servicios a egresados. 9. Orientar, asesorar y evaluar los programas de formación profesional integral, así como los programas y servicios de carácter tecnológico que desarrollen los Centros de Formación Profesional, mediante la ejecución de programas de formación profesional integral y asesoría dirigidos al mejoramiento de la competitividad y la gestión de las empresas a través de los Centros de Formación o mediante alianzas y convenios. 10. Garantizar la articulación de las competencias básicas de política institucional con las transversales, específicas y de emprendimiento en los "programas de formación profesional integral" y de acuerdo a las orientaciones Generales para Centros y Regionales de las Pautas Operativas del 2021.

Por lo anterior, es necesario para el Centro de Formación contar con Ciento Once (111) personas idóneas y suficientes para prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia ofertados por el centro de electricidad y automatización industrial CEAI de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021 y que demuestren la idoneidad y la experiencia directamente relacionada, conforme a las especificaciones que se indican posteriormente en este documento.

Bajo este esquema el presente documento tiene como finalidad la búsqueda de Ciento Once (111) personas con las calidades y especialidades para desempeñar la labor requerida.

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 Electricidad y Automatización Industrial CEAI del SENA, 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

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



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

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

## **2. Obligaciones Específicas:**

1) Participar en la planeación de los procesos formativos de acuerdo con los lineamientos institucionales, para el área temática del objeto contractual. 2) Participar cuando el centro de formación lo requiera, en jornadas de diseño y desarrollo curricular de programas de Formación Profesional Integral, conforme a las necesidades nacionales y a los lineamientos institucionales requeridos para el área temática objeto del contrato. 3) Evaluar los aprendizajes previos correspondientes a las fichas asignadas, de acuerdo con los procedimientos, plazos y herramientas tecnológicas que la entidad defina. 4) Ejecutar la formación profesional integral de acuerdo con el currículo, desarrollo curricular y proyecto formativo de los programas del área temática objeto del contrato. 5) Aplicar según la modalidad, estrategias de enseñanza, aprendizaje, seguimiento y evaluación de acuerdo a los lineamientos pedagógicos y metodológicos de la entidad. 6) Participar cuando el centro de formación lo requiera, en proyectos de investigación técnica y/o pedagógica para fortalecer el proceso de formación del área temática objeto del contrato. 7) Emitir juicio valorativo sobre el nivel de cumplimiento de los resultados de aprendizajes de las competencias del programa, adquiridos por los aprendices en el desarrollo de su formación, aplicando los procedimientos, plazos y herramientas tecnológicas que la entidad defina. 8) Entregar los soportes del procedimiento de Ingreso de aprendices al programa de formación tales como: Ficha de matrícula; fotocopia del documento de identidad, y/o requisitos definidos en el diseño curricular, cuando ejecute formación complementaria. 9) Registrar, verificar y hacer seguimiento oportuno en el sistema de información que la entidad defina para la Gestión de la Formación Profesional Integral mediante las siguientes actividades: a). Verificando que la totalidad de los aprendices seleccionados y matriculados queden en ese estado. b). Registrando juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos, los juicios evaluativos, rutas de aprendizaje, para los beneficiarios nuevos, reintegrados o trasladados. e). Comunicando al Coordinador Académico oportunamente anomalías, inconsistencias, novedades de aprendices y hallazgos en el registro de la información. 10) Participar cuando el centro lo requiera en el proceso de selección, diseño de talleres e instrumentos que alimenten los bancos de pruebas para la selección de aprendices. 11) Aplicar y hacer cumplir el reglamento del aprendiz, así como el manual de convivencia del Centro de Formación. 12) Apoyar procesos de Registro calificado para los programas en nivel tecnólogo del área temática objeto del presente contrato, cuando el centro lo requiera. 13) Acatar los lineamientos del Sistema Integrado de Gestión y el Sistema de Seguridad de Salud en el Trabajo y asistir a las convocatorias que el centro programa. 14) Apoyar al centro de formación cuando este lo requiera, en la promoción del

**No. 0086**

**Enero 20 2021**



portafolio de servicios. 15) Realizar seguimiento en la etapa productiva a los a los aprendices que le sean asignados, cuando el centro de formación lo requiera. 16) Responder por los bienes y elementos puestos a su disposición para el cumplimiento del objeto del contrato y una vez finalizado, quedar a paz y salvo con el Almacén. 17) Aplicar al proceso de certificación de la norma de competencia "ORIENTAR PROCESOS FORMATIVOS CON BASE EN LOS PLANES DE FORMACIÓN CONCERTADOS, o la actualización "ORIENTAR FORMACIÓN PRESENCIAL DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y NORMATIVO" o en su defecto deberá aplicar al proceso de certificación de la norma y aportar el respectivo certificado de aprobación, o la evidencia de la inscripción efectiva a mismo, al informe de ejecución contractual, con plazo máximo a julio 31 de 2021. 18) Acompañar a los aprendices a las actividades que se encuentren planeadas por el equipo de Bienestar al Aprendiz. 19) Apoyar y acompañar los procesos de autoevaluación de programas de formación en nivel tecnólogo del Centro de Formación. 20) Las demás necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual.

### 3. Identificación del Contrato a Celebrar:

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

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

### 4. Competencias Técnicas y Personales

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

**Tabla No. 1: Perfil profesional y experiencia docente y/o relacionada.**

No.	Red	Nombre del Programa (Indicar si es complementario, técnico o tecnólogo)	Nombre de la competencia a desarrollar	No. de contratos	Perfil del Instructor
1	Electrónica y Automatización - Automatización Industrial	Automatizacion (EII,TAI,TEMAI)	Tecnólogo en Automatización industrial y/o Tecnólogo mantenimiento electrónico e instrumental industrial, Tecnico en Mantenimiento en Mantenimiento de Automatismos Industriales y formacion complementaria	2	Título de Tecnólogo o Ingeniero Electricista, o Tecnólogo o Ingeniero Electrónico, o Tecnólogo o Ingeniero Mecánico, o Tecnólogo o Ingeniero en Automatización, o Ingeniero Industrial. 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.

**No. 0086**

**Enero 20 2021**



2	Electrónica y Automatización - Automatización Industrial	Automatización (EII,TAI,TEMAI)	Tecnólogo en Automatización industrial y/o Tecnólogo mantenimiento electrónico e instrumental industrial , Tecnico en Mantenimiento en Mantenimiento de Automatismos Industriales y formacion complementaria	2	Título de Tecnólogo o Ingeniero Electricista, o Tecnólogo o Ingeniero Electrónico, o Tecnólogo o Ingeniero Mecánico, o Tecnólogo o Ingeniero en Automatización, o Ingeniero Industrial. 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.
3	Electrónica y Automatización - Electrónica	Electronica (EII, TAI, TIMEI)	Tecnólogo en Automatización industrial y/o Tecnólogo mantenimiento electrónico e instrumental industrial , Tecnico en Implementacion y Mantenimiento de Equipos Electronicos Industriales y formacion complementaria	7	Título de Tecnólogo o Ingeniero Electricista, o Tecnólogo o Ingeniero Electrónico, o Tecnólogo o Ingeniero Mecánico, o Tecnólogo o Ingeniero en Automatización, o Ingeniero Industrial. 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.
4	Electrónica y Automatización - Electrónica	Electronica (EII, TAI, TIMEI)	Tecnólogo en Automatización industrial y/o Tecnólogo mantenimiento electrónico e instrumental industrial , Tecnico en Implementacion y Mantenimiento de Equipos Electronicos Industriales y formacion complementaria	2	Título de Tecnólogo o Ingeniero Electricista, o Tecnólogo o Ingeniero Electrónico, o Tecnólogo o Ingeniero Mecánico, o Tecnólogo o Ingeniero en Automatización, o Ingeniero Industrial. 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.
5	energía eléctrica - distribución de la energía eléctrica - uso final de la energía eléctrica	Electricidad (Lider TIER y SRDE)	Tecnólogo en supervisión de redes de distribución eléctrica y/o Tecnólogo en electricidad industrial y Tecnico en instalaciones eléctricas residenciales y formacion complementaria y formacion complementaria	2	Profesionales en educación técnica, ingenieros o afines, certificados en la norma de competencia laboral técnica y en la norma de competencia laboral pedagógica Licenciados en electricidad o electromecánica Ingenieros electricista o electromecánicos. Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión (un tiempo genérico para todos los perfiles requeridos) Especialista o experto en redes de distribución de energía eléctrica en Media Tensión, gestión energética y usos racional de

**No. 0086**

**Enero 20 2021**



					energía, y Seis (6) meses en labores de docencia.
6		Electricidad (SRDE, TEI Y TIER)	Tecnólogo en supervisión de redes de distribución eléctrica y/o Tecnólogo en electricidad industrial y Tecnico en instalaciones eléctricas residenciales y formacion complementaria y formacion complementaria	7	Profesionales en educación técnica, ingenieros o afines, certificados en la norma de competencia laboral técnica y en la norma de competencia laboral pedagógica Licenciados en electricidad o electromecánica Ingenieros electricista o electromecánicos. Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión (un tiempo genérico para todos los perfiles requeridos) Especialista o experto en redes de distribución de energía eléctrica en Media Tensión, gestión energética y usos racional de energía, y Seis (6) meses en labores de docencia.
7		Electricidad (SRDE, TEI Y TIER)	Tecnólogo en supervisión de redes de distribución eléctrica y/o Tecnólogo en electricidad industrial y Tecnico en instalaciones eléctricas residenciales y formacion complementaria y formacion complementaria	3	Profesionales en educación técnica, ingenieros o afines, certificados en la norma de competencia laboral técnica y en la norma de competencia laboral pedagógica Licenciados en electricidad o electromecánica Ingenieros electricista o electromecánicos. Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión (un tiempo genérico para todos los perfiles requeridos). Especialista o experto en redes de distribución de energía eléctrica en Media Tensión, gestión energética y usos racional de energía, y Seis (6) meses en labores de docencia.

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



8		Electricidad (TIER)	Tecnico en instalaciones eléctricas residenciales y formacion complementaria	2	Profesionales en educación técnica, ingenieros o afines, certificados en la norma de competencia laboral técnica y en la norma de competencia laboral pedagógica Licenciados en electricidad o electromecánica Ingenieros electricista o electromecánicos. Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión (un tiempo genérico para todos los perfiles requeridos). Especialista o experto en redes de distribución de energía eléctrica en Media Tensión, gestión energética y usos racional de energía, y Seis (6) meses en labores de docencia.
9	Materiales para la Industria - Diseño de Productos	PLM (GCVP)	Tecnologo en Gestion de Ciclo de Vida del Producto, Tecnologo en Aurtomatizacion Industrial, Tecnologo en Mantenimiento Electronico e Instrumental Industrial, Tecnologo en Mantenimiento Electrico Industrial y formación complementaria	2	El programa requiere de un equipo de instructores técnicos, conformado por: Ingeniero Mecánico, Industrial, Electricista, Sistemas, Electrónico o afines. Tecnólogo en Mecánica, Diseño de producto o afines. Diseñador Industrial, Visual, grafico o afines. Formación en las herramientas para la Gestión del Ciclo de vida del producto.
10	informática diseño y desarrollo de software - software	Teleinformatica Software (ADSI, TPS, DIM, TMP, ETDM, ETSBD)	Tecnólogo en análisis y desarrollo de sistemas de información, Tecnólogos en Produccion Multimedia, Técnicos en programación de software, Tecnicos en diseño de integracion multimedia, Especializacion Tecnologica en desarrollo de aplicaciones para dispositivos moviles, Especializacion Tecnologica en Seguridad de Base de datos y formación complementaria	1	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 Soluciones de Software ya sea en Tecnologías Sun Microsystems (Java o MySQL), Microsoft (Visual Studio o SQL Server) u Oracle (Administración o Desarrollo sobre PL/SQL). 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.

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



11	informática diseño y desarrollo de software - software	Teleinformatica Software (ADSI, TPS, DIM, TMP, ETDM, ETSBD)	Tecnólogo en análisis y desarrollo de sistemas de información, Tecnólogos en Producción Multimedia, Técnicos en programación de software, Técnicos en diseño de integración multimedia, Especialización Tecnológica en desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles, Especialización Tecnológica en Seguridad de Base de datos y formación complementaria	1 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 Soluciones de Software ya sea en Tecnologías Sun Microsystems (Java o MySQL), Microsoft (Visual Studio o SQL Server) u Oracle (Administración o Desarrollo sobre PL/SQL). 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.
12	informática diseño y desarrollo de software - software	Teleinformatica Software (ADSI, TPS, DIM, TMP, ETDM, ETSBD)	Tecnólogo en análisis y desarrollo de sistemas de información, Tecnólogos en Producción Multimedia, Técnicos en programación de software, Técnicos en diseño de integración multimedia, Especialización Tecnológica en desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles, Especialización Tecnológica en Seguridad de Base de datos y formación complementaria	5 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 Soluciones de Software ya sea en Tecnologías Sun Microsystems (Java o MySQL), Microsoft (Visual Studio o SQL Server) u Oracle (Administración o Desarrollo sobre PL/SQL). 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.

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



13	informática diseño y desarrollo de software - software	Teleinformatica Software (ADSI, TPS, DIM, TMP, ETDM, ETSBD)	Tecnólogo en análisis y desarrollo de sistemas de información, Tecnólogos en Producción Multimedia, Técnicos en programación de software, Técnicos en diseño de integración multimedia, Especialización Tecnológica en desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles, Especialización Tecnológica en Seguridad de Base de datos y formación complementaria	1 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 Soluciones de Software ya sea en Tecnologías Sun Microsystems (Java o MySQL), Microsoft (Visual Studio o SQL Server) u Oracle (Administración o Desarrollo sobre PL/SQL). 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.
14	informática diseño y desarrollo de software - contenidos digitales	Teleinformatica contenidos digitales(TMP, DIM)	Tecnólogo en análisis y desarrollo de sistemas de información, Tecnólogos en Producción Multimedia, Técnicos en programación de software, Técnicos en diseño de integración multimedia, Especialización Tecnológica en desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles, Especialización Tecnológica en Seguridad de Base de datos y formación complementaria	1 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 Soluciones de Software ya sea en Tecnologías Sun Microsystems (Java o MySQL), Microsoft (Visual Studio o SQL Server) u Oracle (Administración o Desarrollo sobre PL/SQL) 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.

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



15	informática diseño y desarrollo de software - contenidos digitales	Teleinformatica contenidos digitales(TMP, DIM)	Tecnólogo en análisis y desarrollo de sistemas de información, Tecnólogos en Producción Multimedia, Técnicos en programación de software, Técnicos en diseño de integración multimedia, Especialización Tecnológica en desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles, Especialización Tecnológica en Seguridad de Base de datos y formación complementaria	1	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 Soluciones de Software ya sea en Tecnologías Sun Microsystems (Java o MySQL), Microsoft (Visual Studio o SQL Server) u Oracle (Administración o Desarrollo sobre PL/SQL) 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.
16	informática diseño y desarrollo de software - contenidos digitales	Teleinformatica contenidos digitales(TMP, DIM)	Tecnólogo en análisis y desarrollo de sistemas de información, Tecnólogos en Producción Multimedia, Técnicos en programación de software, Técnicos en diseño de integración multimedia, Especialización Tecnológica en desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles, Especialización Tecnológica en Seguridad de Base de datos y formación complementaria	1	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 Soluciones de Software ya sea en Tecnologías Sun Microsystems (Java o MySQL), Microsoft (Visual Studio o SQL Server) u Oracle (Administración o Desarrollo sobre PL/SQL) 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.
12	informática diseño y desarrollo de software – infraestructura	Teleinformatica (GRD, ETRD)	Tecnólogo en gestión de redes de datos, Especialización Tecnológica en Redes de datos y formación complementaria	1	El programa requiere de un equipo de instructores profesional en ingeniería de sistemas o afines, con experiencia en bases de datos e inteligencia de negocios, preferiblemente con certificación internacional en sistemas manejadores de base de datos. 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.



13		Teleinformatica (MECDICE, TS)	Tecnólogo en Mantenimiento de Equipos de Computo diseño implementacion de cableado estructurado, Técnicos en sistemas y formación complementaria y formación complementaria	2	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 Soluciones de Software ya sea en Tecnologías Sun Microsystems (Java o MySQL), Microsoft (Visual Studio o SQL Server) u Oracle (Administración o Desarrollo sobre PL/SQL) 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.
14		Teleinformatica (MECDICE, TS, (GRD, ETRD)	Tecnólogo en Mantenimiento de Equipos de Computo diseño implementacion de cableado estructurado, Tecnólogo en gestión de redes de datos, Especializacion Tecnologica en Redes de datos, Técnicos en sistemas y formación complementaria y formación complementaria	5	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 Soluciones de Software ya sea en Tecnologías Sun Microsystems (Java o MySQL), Microsoft (Visual Studio o SQL Server) u Oracle (Administración o Desarrollo sobre PL/SQL) 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.
15		Teleinformatica (MECDICE, TS, (GRD, ETRD)	Tecnólogo en Mantenimiento de Equipos de Computo diseño implementacion de cableado estructurado, Tecnólogo en gestión de redes de datos, Especializacion Tecnologica en Redes de datos, Técnicos en sistemas y formación complementaria y formación complementaria	8	El programa requiere de un equipo de instructores profesional en ingeniería de sistemas o afines, con experiencia en bases de datos e inteligencia de negocios, preferiblemente con certificación internacional en sistemas manejadores de base de datos. 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.



17	Ambiental - Recursos Naturales	Lider TMA	Tecnico en Manejo Ambiental y formacion complementaria	1	El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: Ingeniería Ambiental, Ingeniería Sanitaria, Ingeniería Química, Biología, Ecología, Licenciatura en Biología, Química, Ciencias Básicas o afines. Mínimo 12 meses de experiencia laboral certificable en el área ambiental o Especialización en Sistemas de Gestión Ambiental.
18		TMA	Tecnico en Manejo Ambiental y formacion complementaria	1	El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: Ingeniería Ambiental, Ingeniería Sanitaria, Ingeniería Química, Biología, Ecología, Licenciatura en Biología, Química, Ciencias Básicas o afines. Mínimo 12 meses de experiencia laboral certificable en el área ambiental o Especialización en Sistemas de Gestión Ambiental.
19	Electrónica y Automatización - Refrigeración, Ventilación y Climatización (RVC)	Lider TMERVC	Tecnico en Mantenimiento de Sistemas de Refrigeracion y Climatizacion y formacion complementaria	1	Título de Tecnólogo o Ingeniero Electricista, o Tecnólogo o Ingeniero Electrónico, o Tecnólogo o Ingeniero Mecánico, o Tecnólogo o Ingeniero en Automatización, o Ingeniero Industrial. 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.
20		TMERVC	Tecnico en Mantenimiento de Sistemas de Refrigeracion y Climatizacion y formacion complementaria	1	Ingeniero mecánico, ingeniero electricista. Técnico y/o técnico profesional y/o tecnólogo En refrigeración, acondicionamiento de aire y/o electromecánica y/o profesional Certificado en competencias laborales de refrigeración y climatización y/o haber cursado 8 Semestres de una carrera profesional acorde con el área de conocimiento. Experiencia laboral de 24 meses en el sector rvc.

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



21		TMERVC	Tecnico en Mantenimiento de Sistemas de Refrigeracion y Climatizacion y formacion complementaria	1	Ingeniero mecánico, ingeniero electricista. Técnico y/o técnico profesional y/o tecnólogo En refrigeración, acondicionamiento de aire y/o electromecánica y/o profesional Certificado en competencias laborales de refrigeración y climatización y/o haber cursado 8 Semestres de una carrera profesional acorde con el área de conocimiento. Experiencia laboral de 24 meses en el sector rvc.
22	Gestión Administrativa y Financiera - Gestión Administrativa	ADMI	Tecnico en Asistencia Administrativa y formacion complementaria	2	<p>El programa requiere de un equipo de instructores técnicos, conformado por Profesionales formados en alguna de las siguientes áreas: - Ciencias económicas, administrativas y contables. - Ciencias de la comunicación. - Ciencias de la información y la documentación</p> <p>Alternativa 1. Título de Tecnólogo o cuatro (4) años estudios universitarios en: Ciencias económicas, administrativas y contables, Ciencias de la comunicación, Ciencias de la información y la documentación o formación secretarial. Alternativa 2.</p> <p>Título de Técnico Profesional o Tres (3) años estudios universitarios en: Ciencias económicas, administrativas y contables, Ciencias de la comunicación, Ciencias de la información y la documentación o formación secretarial.</p>

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



22		ADMI	Tecnico en Asistencia Administrativa y formacion complementaria	<p>1</p> <p>El programa requiere de un equipo de instructores técnicos, conformado por Profesionales formados en alguna de las siguientes áreas: - Ciencias económicas, administrativas y contables. - Ciencias de la comunicación. - Ciencias de la información y la documentación. Alternativa 1. Título de Tecnólogo o cuatro (4) años estudios universitarios en: Ciencias económicas, administrativas y contables, Ciencias de la comunicación, Ciencias de la información y la documentación o formación secretarial. Alternativa 2. Título de Técnico Profesional o Tres (3) años estudios universitarios en: Ciencias económicas, administrativas y contables, Ciencias de la comunicación, Ciencias de la información y la documentación o formación secretarial.</p>
23	Gestión Administrativa y Financiera - Talento Humano	Lider RH	Tecnico en Recursos Humanos, Auxiliar de Servicio al cliente y formacion complementaria	<p>1</p> <p>El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: Formación Profesional en áreas de Ingeniería Industrial, Administración Empresarial, Pública, y Negocios, Formación Profesional en áreas de Psicología, Sociología, Comunicador Social y áreas de la Salud Licenciado en idiomas, con énfasis en Ingles Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión Especialista o experto Gerencia del Talento Humano, Salud Ocupacional. Especialización en áreas y desempeños de su conocimiento Veinticuatro (24) meses de Experiencia: de los cuales Dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y Seis (6) meses en labores de docencia.</p>

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



24		RH	Tecnico en Recursos Humanos, Auxiliar de Servicio al cliente y formacion complementaria	1	<p>El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: Formación Profesional en áreas de Ingeniería Industrial, Administración Empresarial, Pública, y Negocios, Formación Profesional en áreas de Psicología, Sociología, Comunicador Social y áreas de la Salud Licenciado en idiomas, con énfasis en Ingles Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión Especialista o experto Gerencia del Talento Humano, Salud Ocupacional. Especialización en áreas y desempeños de su conocimiento Veinticuatro (24) meses de Experiencia: de los cuales Dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y Seis (6) meses en labores de docencia.</p>
25		RH	Tecnico en Recursos Humanos, Auxiliar de Servicio al cliente y formacion complementaria	1	<p>El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: Formación Profesional en áreas de Ingeniería Industrial, Administración Empresarial, Pública, y Negocios, Formación Profesional en áreas de Psicología, Sociología, Comunicador Social y áreas de la Salud Licenciado en idiomas, con énfasis en Ingles Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión Especialista o experto Gerencia del Talento Humano, Salud Ocupacional. Especialización en áreas y desempeños de su conocimiento Veinticuatro (24) meses de Experiencia: de los cuales Dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y Seis (6) meses en labores de docencia.</p>

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



26	Logística y Gestión de la Producción - Producción Industrial	TGPI, TPM	Tecnologo en Gestion de la Produccion, Tecnico en Procesos de Manufactura y formacion complementaria	3	El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: Ingenieros industriales y/o mecánicos y/o electrónicos, o Diseñador industrial, Título profesional en: ingeniería industrial, ingeniería de producción. Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión Especialista en calidad Especialista en automatización.
27	Institucional de Integralidad de la Formación - Interacción Consigo Mismo, con los demás, con la Naturaleza y con la Trascendencia	Integralidad ETICA Y COMUNICACIÓN	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	1	Para el desarrollo integral de esta competencia se requiere la participación de diferentes profesionales asociados a perfiles académicos relacionados con los resultados de aprendizajes específicos, así: Profesional en ciencias economicas. 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.
28	Institucional de Integralidad de la Formación - Interacción Consigo Mismo, con los demás, con la Naturaleza y con la Trascendencia	Integralidad ETICA Y COMUNICACIÓN	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	2	Para el desarrollo integral de esta competencia se requiere la participación de diferentes profesionales asociados a perfiles académicos relacionados con los resultados de aprendizajes específicos, así: Profesional en ciencias economicas. 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.
29	Institucional de Integralidad de la Formación - Interacción Consigo Mismo, con los demás, con la Naturaleza y con la Trascendencia	FORMADORES DE INSTRUCTORES	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	1	Para el desarrollo integral de esta competencia se requiere la participación de diferentes profesionales asociados a perfiles académicos relacionados con los resultados de aprendizajes específicos, así: Profesional que tenga competencias humanísticas y formación en Ciencias Humanas. Veinticuatro (24) meses de Experiencia: de los cuales Dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la

**No. 0086**

**Enero 20 2021**



					formación profesional y Seis (6) meses en labores de docencia.
30	Institucional de Integralidad de la Formación - Interacción Consigo Mismo, con los demás, con la Naturaleza y con la Trascendencia	Integralidad CULTURA FISICA	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	1	Para el desarrollo integral de esta competencia se requiere la participación de diferentes Profesionales asociados a perfiles académicos relacionados con los resultados de aprendizajes específicos, así: Relacionadas. Opción 1: Profesional educación física, recreación y deportes.

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



31	Institucional de Integralidad de la Formación - Derechos Humanos y Fundamentales en el Trabajo	Integralidad DERECHOS FUNDAMENTALES TRABAJO	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	1 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 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
----	--	---	--	---



					<p>fundamentales en el trabajo objeto de la formación profesional y seis (6) en labores de docencia.</p>
--	--	--	--	--	--

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



32	<p>Institucional de Integralidad de la Formación - Derechos Humanos y Fundamentales en el Trabajo</p>	<p>Integralidad DERECHOS FUNDAMENTALES TRABAJO</p>	<p>Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria</p>	<p>1</p> <p>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.</p> <p>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</p> <p>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</p>
----	---	--	---	---



					fundamentales en el trabajo objeto de la formación profesional y seis (6) en labores de docencia.
33	Institucional de Pedagogía - Emprendimiento	Integralidad EMPRENDIMIENTO	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	2	Para el desarrollo integral de esta competencia se requiere la participación de diferentes profesionales asociados a perfiles académicos relacionados con los resultados de aprendizajes específicos, así: Profesional en ciencias económicas. 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.

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



34	Institucional de Pedagogía - Emprendimiento	Integralidad EMPRENDIMIENTO	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	1	Para el desarrollo integral de esta competencia se requiere la participación de diferentes profesionales asociados a perfiles académicos relacionados con los resultados de aprendizajes específicos, así: Profesional en ciencias económicas. 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.
35	Actividad Física, Recreación y Deporte - Actividad Física	Integralidad CULTURA FISICA	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	2	Para el desarrollo integral de esta competencia se requiere la participación de diferentes Profesionales asociados a perfiles académicos relacionados con los resultados de aprendizajes específicos, así: Relacionadas. Opción 1: Profesional educación física, recreación y deportes.
36	Institucional de Pedagogía - Pedagogía y Didáctica para la Formación Profesional	FORMADORES DE INSTRUCTORES	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	1	Para el desarrollo integral de esta competencia se requiere la participación de diferentes profesionales asociados a perfiles académicos relacionados con los resultados de aprendizajes específicos, así: Profesional que tenga competencias humanísticas y formación en Ciencias Humanas. 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.
37	Electrónica y Automatización - Refrigeración, Ventilación y Climatización (RVC)	MATEMATICAS	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	1	Título de Tecnólogo o Ingeniero Electricista, o Tecnólogo o Ingeniero Electrónico, o Tecnólogo o Ingeniero Mecánico, o Tecnólogo o Ingeniero en Automatización, o Ingeniero Industrial. 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.

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



38	Logística y Gestión de la Producción - Producción Industrial	Integralidad DIMENSION AMBIENTAL Y SALUD OCUPACIONAL	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	1	<p>Ingeniero Mecánico, Industrial, Electricista, Sistemas, o Electrónico . Tecnólogo en Mecánica, Diseño de producto o afines. Diseñador Industrial , Visual, gráfico o afines. Formación en las herramientas para la Gestión del Ciclo de vida del producto.</p> <p>Veinticuatro (24) meses de Experiencia: de los cuales Dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y Seis (6) meses en labores de docencia.</p>
39	Institucional de la Enseñanza de Idiomas - Idiomas	Ingles	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	6	<p>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.</p> <p>ALTERNATIVA2: Título tecnólogo 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). Treinta (30) meses de experiencia en la instrucción/docencia de la lengua extranjera a impartir.</p>

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



40		Bilinguismo - Complementaria Presencial	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	2	<p>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.</p> <p>ALTERNATIVA2: Título tecnólogo 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). Treinta (30) meses de experiencia en la instrucción/docencia de la lengua extranjera a impartir.</p>
41	Formación Virtual	Ingles	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	1	<p>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.</p> <p>ALTERNATIVA2: Título tecnólogo 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). Treinta (30) meses de experiencia en la instrucción/docencia de la lengua extranjera a impartir.</p>

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



42	informática diseño y desarrollo de software - software	Sistemas Complementaria Presencial	Tecnólogo en análisis y desarrollo de sistemas de información, Técnicos en sistemas, Técnicos en programación de software, Tecnicos en Mantenimiento de Equipos de Computo y formación complementaria	3	<p>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 Administración de Redes de Computadores sobre plataformas Microsoft, Linux, Solaris o CCNA, o Ensamble y Mantenimiento de Equipos de Cómputo y Servidores CompTIA A+ o Server+.</p> <p>Veinticuatro (24) meses de Experiencia: de los cuales Dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y Seis (6) meses en labores de docencia.</p>
43	Logística y Gestión de la Producción - Seguridad y Salud en el Trabajo - Trabajo en Alturas	Alturas Complementaria Presencial	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	4	<p>Educación: Técnica y/o Superior</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación: Tecnólogos o profesionales en áreas afines a la actividad económica en la que se desarrolle el trabajo en alturas; con licencia en salud ocupacional vigente, Formación pedagógica básica, entrenador para trabajo en alturas.</li> </ul> <p>Tener experiencia mínima de doce (12) meses en el desarrollo de actividades de higiene, seguridad, medicina diseño y ejecución de P.S.O.E.</p> <p>Experiencia en docencia de doce (12) meses.</p>
44	Informática Diseño y Desarrollo de Software - Infraestructura	Seguimiento Etapa Productiva	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	1	<p>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 Soluciones de Software ya sea en Tecnologías Sun Microsystems (Java o MySQL), Microsoft (Visual Studio o SQL Server) u Oracle (Administración o Desarrollo sobre PL/SQL)</p> <p>Veinticuatro (24) meses de Experiencia: de los cuales Dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la</p>



					formación profesional y Seis (6) meses en labores de docencia.
45	informática diseño y desarrollo de software - software O Formacion Virtual	Formacion Virtual Complementaria en la Familia Administracion de la Tecnología de la Información	Programas Familia Administracion de la Tecnología de la Información	2	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 Soluciones de Software ya sea en Tecnologías Sun Microsystems (Java o MySQL), Microsoft (Visual Studio o SQL Server) u Oracle (Administración o Desarrollo sobre PL/SQL)  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.
46	Electrónica y Automatización - Electrónica	Formacion Virtual Complementaria en la Familia Electricidad y Electronica	Programas Familia Electricidad y Electronica	1	Título de Tecnólogo o Ingeniero Electricista, o Tecnólogo o Ingeniero Electrónico, o Tecnólogo o Ingeniero Mecánico, o Tecnólogo o Ingeniero en Automatización, o Ingeniero Industrial. 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.

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



47	Electrónica y Automatización - Electrónica	Formacion Virtual Complementaria en la Familia Automatizacion y Control	Programas Familia Automatizacion y Control	1	Título de Tecnólogo o Ingeniero Electricista, o Tecnólogo o Ingeniero Electrónico, o Tecnólogo o Ingeniero Mecánico, o Tecnólogo o Ingeniero en Automatización, o Ingeniero Industrial. 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.
48	informática diseño y desarrollo de software - contenidos digitales O Formacion Virtual	Formacion Virtual Complementaria en la Familia Diseño Web	Programas Familia Diseño Web	1	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 Soluciones de Software ya sea en Tecnologías Sun Microsystems (Java o MySQL), Microsoft (Visual Studio o SQL Server) u Oracle (Administración o Desarrollo sobre PL/SQL) 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.
49	informática diseño y desarrollo de software - software O Formacion Virtual	Formacion Virtual Complementaria en la Familia Programacion	Programas Familia Programacion	1	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 Soluciones de Software ya sea en Tecnologías Sun Microsystems (Java o MySQL), Microsoft (Visual Studio o SQL Server) u Oracle (Administración o Desarrollo sobre PL/SQL) 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.

**No. 0086**

**Enero 20 2021**



50	Institucional de la Enseñanza de Idiomas - Idiomas	Formacion Virtual Complementaria en Bilinguismo	Programas Familia Bilinguismo	3	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 ALTERNATIVA2: Título tecnólogo 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). Treinta (30) meses de experiencia en la instrucción/docencia de la lengua extranjera a impartir.
<b>TOTAL GENERAL</b>				<b>111</b>	

### 5. Domicilio Contractual:

El domicilio contractual será la ciudad de Santiago de Cali.

### 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.

Se fija como valor total para el la ejecución de Ciento Once (111) contratos la suma de CUATRO MIL TRESCIENTOS SIETE MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA MIL PESOS M/CTE (\$4.307.940.000). Esta suma será pagada por el SENA los contratistas de la siguiente manera:

- Se requiere suscribir seis (6) contratos por la suma de DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO MILLONES DE PESOS MCTE (\$234.000.000).

Cada contrato presenta un valor de TREINTA Y NUEVE MILLONES DE PESOS MCTE (\$39.000.000) Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Una (01) primera cuota correspondiente al mes de febrero por valor de DOS MILLONES OCHENTA MIL PESOS MCTE (\$2.080.000) b) Nueve (9) cuotas mensuales, iguales, de marzo a noviembre por valor de TRES MILLONES NOVECIENTOS MIL PESOS MCTE (\$3.900.000) cada una c) Una (01) última cuota correspondiente al mes de diciembre por valor de UN MILLON OCHOCIENTOS VEINTE MIL PESOS MCTE (\$1.820.000).

- Se requiere suscribir nueve (9) contratos por la suma de TRESCIENTOS SETENTA Y DOS MILLONES SESENTA MIL PESOS MCTE (\$372.060.000).

Cada contrato presenta un valor de CUARENTA Y UN MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA MIL PESOS MCTE (\$41.340.000). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Diez (10) cuotas mensuales, iguales, de febrero a noviembre por valor de TRES MILLONES NOVECIENTOS MIL PESOS MCTE (\$3.900.000) cada una b) Una (01) última cuota correspondiente al mes de diciembre por valor de DOS MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA MIL PESOS MCTE (\$2.340.000).

- Se requiere suscribir diez (10) contratos por la suma de CUATROCIENTOS VEINTIUN MILLONES DOSCIENTOS MIL PESOS MCTE (\$421.200.000).

Cada contrato presenta un valor de CUARENTA Y DOS MILLONES CIENTO VEINTE MIL PESOS MCTE (\$42.120.000). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Una (01) primera cuota correspondiente al mes de enero por valor de SETECIENTOS OCHENTA MIL PESOS MCTE (\$780.000) b) Diez (10) cuotas mensuales, iguales, de febrero a noviembre por valor de TRES MILLONES NOVECIENTOS MIL PESOS MCTE (\$3.900.000) cada una c) Una (01) última cuota correspondiente al mes de diciembre por valor de DOS MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA MIL PESOS MCTE (\$2.340.000).

- Se requiere suscribir Cincuenta y Dos (52) contratos por la suma de DOS MIL OCHOCIENTOS OCHENTA MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA MIL PESOS MCTE (\$2.088.840.000).

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



Cada contrato presenta un valor de CUARENTA MILLONES CIENTO SETENTA MIL PESOS MCTE (\$40.170.000). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Diez (10) cuotas mensuales, iguales, de febrero a noviembre por valor de TRES MILLONES NOVECIENTOS MIL PESOS MCTE (\$3.900.000) cada una b) Una (01) última cuota correspondiente al mes de diciembre por valor de UN MILLON CIENTO SETENTA MIL PESOS MCTE (\$1.170.000).

- Se requiere suscribir Dos (2) contratos por la suma de OCHENTA Y CINCO MILLONES OCHOCIENTOS MIL PESOS MCTE (\$85.800.000).

Cada contrato presenta un valor de CUARENTA Y DOS MILLONES NOVECIENTOS MIL PESOS MCTE (\$42.900.000). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Una (01) primera cuota correspondiente al mes de enero por valor de UN MILLON TRESCIENTOS MIL PESOS MCTE (\$1.300.000) b) Diez (10) cuotas mensuales, iguales, de febrero a noviembre por valor de TRES MILLONES NOVECIENTOS MIL PESOS MCTE (\$3.900.000) cada una c) Una (01) última cuota correspondiente al mes de diciembre por valor de DOS MILLONES SEISCIENTOS MIL PESOS MCTE (\$2.600.000).

- Se requiere suscribir Dos (2) contratos por la suma de QUINCE MILLONES SEISCIENTOS MIL PESOS MCTE (\$15.600.000).

Cada contrato presenta un valor de SIETE MILLONES OCHOCIENTOS MIL PESOS MCTE (\$7.800.000). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Dos (2) cuotas mensuales, iguales, de febrero a marzo por valor de TRES MILLONES NOVECIENTOS MIL PESOS MCTE (\$3.900.000) cada una.

- Se requiere suscribir Tres (3) contratos por la suma de CINCUENTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS MCTE (\$58.500.000).

Cada contrato presenta un valor de DIECINUEVE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS MCTE (\$19.500.000). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Cinco (5) cuotas mensuales, iguales, de febrero a junio por valor de TRES MILLONES NOVECIENTOS MIL PESOS MCTE (\$3.900.000) cada una.

- Se requiere suscribir Tres (3) contratos por la suma CIENTO CINCO MILLONES TRESCIENTOS MIL PESOS MCTE (\$105.300.000).

Cada contrato presenta un valor de TREINTA Y CINCO MILLONES CIENTO MIL PESOS MCTE (\$35.100.000). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Una (01) primera cuota correspondiente al mes de febrero por valor de DOS MILLONES OCHENTA MIL PESOS MCTE (\$2.080.000) b) Ocho (8) cuotas mensuales, iguales, de marzo a octubre por valor de TRES MILLONES NOVECIENTOS MIL PESOS

**No. 0086**

**Enero 20 2021**

30



MCTE (\$3.900.000) cada una c) Una (01) última cuota correspondiente al mes de noviembre por valor de UN MILLON OCHOCIENTOS VEINTE MIL PESOS MCTE (\$1.820.000).

- Se requiere suscribir Veinticuatro (24) contratos por la suma NOVECIENTOS VEINTISEIS MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA MIL PESOS MCTE (\$926.640.000).

Cada contrato presenta un valor de TREINTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS DIEZ MIL PESOS MCTE (\$38.610.000). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Nueve (9) cuotas mensuales, iguales, de febrero a octubre por valor de TRES MILLONES NOVECIENTOS MIL PESOS MCTE (\$3.900.000) cada una b) Una (01) última cuota correspondiente al mes de noviembre por valor de TRES MILLONES QUINIENTOS DIEZ MIL PESOS MCTE (\$3.510.000).

### **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 del Coordinador Académico Profesional de Planta previamente designado por la Subdirección del Centro Formación Profesional.

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 o Subdirector del Centro 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.

**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:**

**No. 0086  
Enero 20 2021**



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 Subdirección del Centro de Formación validará y revisará la documentación presentada por el futuro contratista en el SIGEP y verificará 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 la ciudad de Santiago de Cali a los, 19 días del mes de enero de 2021.


Firmado digitalmente por  
Angela Patricia Ibarra  
Quiroga  
Fecha: 2021.01.18 15:46:15  
-05'00'

**ÁNGELA PATRICIA IBARRA QUIROGA**  
**Subdirectora de Centro**  
**Centro de Electricidad y Automatización Industrial CEAI**


Elabora: Emir Eduardo Aguilón Villaquirán, Cargo: Profesional de Contratación. 

Proyecta: Alba Lucía Valencia Durán, Cargo: Coordinadora Académica   
Cesar Augusto Victoria Cardona, Cargo: Coordinador Académico 

Nora Liliana Dossmán Marquez, Cargo: Coordinadora Académica 

Pedro Valderrama Bedoya, Cargo: Coordinador Académico 

Juan Carlos Saavedra Vera, Cargo: Profesional Bilinguismo 

Revisó: Martha Cecilia Lenis Gil: Cargo. Coordinadora de Formación Profesional Integral 

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**

## ANEXO No. III

### OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

1) Acatar la Constitución Política, la Ley, los principios de la contratación estatal y las demás normas concordantes y complementarias; 2) Responder por el adecuado y oportuno cumplimiento de las obligaciones contraídas en el presente contrato; 3) Participar en las reuniones que para la ejecución del contrato sean convocadas; 4) Entregar periódicamente y al finalizar el contrato o cuando el supervisor lo solicite, todos los documentos y archivos (físicos y electrónicos) a su cargo y que se produzcan en ejecución de sus obligaciones, debidamente inventariados conforme a las normas y procedimientos que establezca el Archivo General de la Nación y de acuerdo con el formato GD-F-004 Formato Único de Inventario Documental; 5) Entregar a la finalización del plazo de ejecución o del vínculo contractual o cuando el supervisor del contrato lo solicite, los bienes devolutivos que le hayan sido asignados para el cumplimiento del objeto del contrato; 6) Utilizar en debida forma las claves asignadas para el ingreso a los sistemas de información y gestión del SENA requeridos para la ejecución del contrato y al finalizar el mismo, informar para su desactivación, garantizando la seguridad y reserva de la información conocida por estos u otros medios durante la ejecución; 7) Colaborar en la elaboración de respuestas y suministro de información requerida por las autoridades y organismos de control del Estado Colombiano, en relación con la ejecución del contrato y de los asuntos relacionados con el mismo; 8) Solicitar autorización escrita del SENA para utilizar el nombre, emblema o sello oficial con fines publicitarios o ajenos a los establecidos en los lineamientos de la Entidad; 9) Cumplir con las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo del SENA, según la normatividad vigente; 10) Entregar el examen médico pre-ocupacional al Grupo de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Dirección General y/o sus homólogos en los Centros de Formación y Direcciones Regionales de acuerdo con el profesiograma, el objeto a desarrollar y dentro de los plazos establecidos legalmente. (Decreto 723 de 2013 art. 18); 11) Para los efectos de retención prevista en el artículo 3.2.7.5 del Decreto 1273 de 2018, el contratista estará obligado a informar al SENA al momento de la suscripción del contrato y cuando quiera que se produzca alguna modificación que afecte el monto y el giro de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, conforme con las variables allí establecidas; 12) Adjuntar el certificado de aprobación de los conocimientos básicos del Subsistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para el primer pago de los honorarios; 13) Mantener actualizados los sistemas de información sobre los cuales se le haya asignado usuario y contraseña durante la ejecución del contrato y entregar al supervisor las evidencias del estado en que se encuentre, en los informes de ejecución contractual parcial o final; 14) Realizar los pagos al SISS (salud, pensión y riesgos laborales) de acuerdo con la normatividad vigente, aportando los soportes de pago los cuales deben ser validados para constatar que en efecto el pago de la planilla haya sido recibido por la entidad correspondiente y en caso de incumplimiento total o parcial, responder por las consecuencias y sanciones que disponga la ley; 15) No subcontratar las actividades propias del objeto contractual, salvo, que dentro del desarrollo de la propuesta se haya previsto disponer de recurso humano, para

**Regional Valle del Cauca / Centro de Electricidad y Automatización Industrial CEAI**

**Dirección Calle 52 No. 2 Bis - 15, Ciudad Cali - PBX (57 2) 431580**

[www.sena.edu.co](http://www.sena.edu.co)

**No. 0086**

 **SENAComunica**

**Enero 20 2021**




Certificado No.  
SC-CER339681-1

Certificado No.  
CO-SC-CER339681-1



lo cual deberá tener en cuenta que no podrá vincular menores de edad, dando aplicación a la Resolución No. 1677 de 2008 del Ministerio de Protección Social y los Pactos, Convenios y Convenciones Internacionales ratificados por Colombia, sobre los derechos de los niños; 16) En caso de que proceda el registro y asignación de una firma digital, usarla dentro de los límites impuestos por el objeto y las obligaciones del presente contrato y en todo caso con la debida autorización de quien corresponda; 17) Desplazarse dentro y fuera del territorio nacional cuando sea requerido para el cumplimiento de las obligaciones contractuales y legalizar las ordenes de viaje de acuerdo con los términos y lineamientos del SENA una vez culminado el desplazamiento; 18) Guardar reserva de la información asociada al objeto contractual que repose en bases de datos, sistemas de gestión, aplicativos, archivos magnéticos, respecto de los cuales se le haya concedido acceso mediante códigos, claves o contraseñas, respondiendo penal, civil y administrativamente por su adulteración, pérdida, consulta, uso o acceso no autorizado o fraudulento, durante el plazo de ejecución del contrato y dos (2) años más, conforme a las disposiciones contenidas en la Ley 1266 de 2008, la Ley 1581 de 2012, la Ley 1273 de 2009 y las demás que las complementen, sustituyan o modifiquen; 19) En cumplimiento de lo dispuesto en el párrafo 1° del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, del artículo 6 de la Ley 1562 de 2012 y del Decreto 1273 de 2018 el contratista deberá acreditar que se encuentra al día en el pago mensual de los aportes del Sistema de Seguridad Social Integral, estos pagos podrán acreditarse mes vencido y únicamente por el sistema pila o de planilla asistida o el que determine el Ministerio del Trabajo. Cuando corresponda el contratista también debe acreditar el pago oportuno de los aportes al SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar (Cuando corresponda); 20) Las demás que sean necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual. PARÁGRAFO PRIMERO: En caso de requerirse el desplazamiento del contratista para desarrollar actividades relacionadas con objeto del contrato, será informado por parte del supervisor para que adelante las gestiones necesarias, bien sea dentro del territorio nacional o fuera de este, de conformidad con lo establecido en la Resolución 092 de 2015 o la que la modifique y se encuentre vigente. PÁRAGRAFO SEGUNDO: El contratista se obliga a legalizar los gastos de desplazamiento causados en las órdenes de viaje, dentro de los 5 días siguientes a su finalización.

Proyectó: Emir Eduardo Aguilón Villaquirán, Contratación SP. 

Vo. Bo. Martha Cecilia Lenis Gil. Cargo: Coordinadora de Formación Profesional Integral 

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



## ACTA No. 01

### NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN:

REUNIÓN DE EQUIPO DE CENTRO PARA DETERMINAR NECESIDADES DE CONTRATACIÓN

**CIUDAD Y FECHA:** Cali, enero 14 de 2021

**HORA INICIO:**  
4:00 p.m

**HORA FIN:** 5:00 p.m

**LUGAR Y/O ENLACE:** Reunión Virtual convocada por TEAMS

**DIRECCIÓN GENERAL / REGIONAL / CENTRO DE ELECTRICIDAD Y AUTOMATIZACION INDUSTRIAL - CEAI**

### AGENDA O PUNTOS PARA DESARROLLAR:

1. Analizar las necesidades de contratación de instructores según planes y proyectos relacionados con la formación profesional.
2. Definir el plan de contratación para la vigencia 2021

### OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN:

Definir las necesidades y requerimientos del Centro para la contratación de instructores de la vigencia 2021.

### DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Por solicitud de la subdirectora Angela Patricia Ibarra Quiroga, subdirectora del Centro de Electricidad y Automatización Industrial, se convoca a esta reunión al equipo directivo conformado por Coordinadores Académicos Alba Lucia Valencia Duran, Pedro Valderrama Bedoya, Cesar Augusto Victoria Cardona, Nora Liliana Dossman Márquez, Coordinadora de Formación Martha Cecilia Lenis Gil y Juan Carlos Saavedra Vera Profesional Bilingüismo y Luz Adriana Arana Lozano Profesional Grado 02 designados para acompañar en el proceso de contratación. Lo anterior con el fin de analizar las necesidades de contratación de instructores según planes y proyectos relacionados con la formación profesional, teniendo en cuenta:

- La caracterización tecnológica del Centro de Formación Profesional, asociada a las necesidades del sector productivo y al desarrollo de las regiones que atiende el Centro de Formación Profesional.
- Los planes tecnológicos de los centros
- Los lineamientos de contratación señalados en el Plan Operativo Anual del SENA – POA y el Plan de Acción.
- Oferta Indicativa
- Las metas de formación establecidas.
- El análisis de la insuficiencia de personal de planta o de la especialidad requerida.
- El número y los nombres de los programas de formación, resultante de la planeación y programación de la oferta de formación en sus diferentes modalidades, garantizando la pertinencia y oportunidad de la respuesta formativa.
- La austeridad del gasto y la disponibilidad de recursos proyectada o con que cuente el Centro de Formación.

Una vez los integrantes del comité analizaron los criterios antes citados, se define incluir en el plan de contratación los siguientes perfiles:

**No. 0086**

**Enero 20 2021**



La cantidad de Instructores que se requieren, área y perfiles.

No.	Red	Nombre del Programa (Indicar si es complementario, técnico o tecnólogo)	Nombre de la competencia a desarrollar	No. de contratos	Perfil del Instructor
1	Electrónica y Automatización - Automatización Industrial	Automatización (EII, TAI, TEMAI)	Tecnólogo en Automatización industrial y/o Tecnólogo mantenimiento electrónico e instrumental industrial, Técnico en Mantenimiento en Mantenimiento de Automatismos Industriales y Formación complementaria	2	Título de Tecnólogo o Ingeniero Electricista, o Tecnólogo o Ingeniero Electrónico, o Tecnólogo o Ingeniero Mecánico, o Tecnólogo o Ingeniero en Automatización, o Ingeniero Industrial. 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.
2	Electrónica y Automatización - Automatización Industrial	Automatización (EII, TAI, TEMAI)	Tecnólogo en Automatización industrial y/o Tecnólogo mantenimiento electrónico e instrumental industrial, Técnico en Mantenimiento en Mantenimiento de Automatismos Industriales y Formación complementaria	2	Título de Tecnólogo o Ingeniero Electricista, o Tecnólogo o Ingeniero Electrónico, o Tecnólogo o Ingeniero Mecánico, o Tecnólogo o Ingeniero en Automatización, o Ingeniero Industrial. 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.
3	Electrónica y Automatización - Electrónica	Electrónica (EII, TAI, TIMEI)	Tecnólogo en Automatización industrial y/o Tecnólogo mantenimiento electrónico e instrumental industrial, Técnico en Implementación y Mantenimiento de Equipos Electrónicos Industriales y Formación complementaria	7	Título de Tecnólogo o Ingeniero Electricista, o Tecnólogo o Ingeniero Electrónico, o Tecnólogo o Ingeniero Mecánico, o Tecnólogo o Ingeniero en Automatización, o Ingeniero Industrial. 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.

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



4	Electrónica y Automatización - Electrónica	Electrónica (EII, TAI, TIMEI)	Tecnólogo en Automatización industrial y/o Tecnólogo mantenimiento electrónico e instrumental industrial, Técnico en Implementación y Mantenimiento de Equipos Electrónicos Industriales y Formación complementaria	2	Título de Tecnólogo o Ingeniero Electricista, o Tecnólogo o Ingeniero Electrónico, o Tecnólogo o Ingeniero Mecánico, o Tecnólogo o Ingeniero en Automatización, o Ingeniero Industrial. 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.
5	energía eléctrica - distribución de la energía eléctrica - uso final de la energía eléctrica	Electricidad (Líder TIER y SRDE)	Tecnólogo en supervisión de redes de distribución eléctrica y/o Tecnólogo en electricidad industrial y Técnico en instalaciones eléctricas residenciales y Formación complementaria y Formación complementaria	2	Profesionales en educación técnica, ingenieros o afines, certificados en la norma de competencia laboral técnica y en la norma de competencia laboral pedagógica Licenciados en electricidad o electromecánica Ingenieros electricista o electromecánicos. Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión (un tiempo genérico para todos los perfiles requeridos) Especialista o experto en redes de distribución de energía eléctrica en Media Tensión, gestión energética y usos racional de energía, y Seis (6) meses en labores de docencia.
6		Electricidad (SRDE, TEI Y TIER)	Tecnólogo en supervisión de redes de distribución eléctrica y/o Tecnólogo en electricidad industrial y Técnico en instalaciones eléctricas residenciales y Formación complementaria y Formación complementaria	7	Profesionales en educación técnica, ingenieros o afines, certificados en la norma de competencia laboral técnica y en la norma de competencia laboral pedagógica Licenciados en electricidad o electromecánica Ingenieros electricista o electromecánicos. Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión (un tiempo genérico para todos los perfiles requeridos) Especialista o experto en redes de distribución de energía eléctrica en Media Tensión, gestión energética y usos racional de energía, y Seis (6) meses en labores de docencia.

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



7		Electricidad (SRDE, TEI Y TIER)	Tecnólogo en supervisión de redes de distribución eléctrica y/o Tecnólogo en electricidad industrial y Técnico en instalaciones eléctricas residenciales y Formación complementaria y Formación complementaria	3	Profesionales en educación técnica, ingenieros o afines, certificados en la norma de competencia laboral técnica y en la norma de competencia laboral pedagógica Licenciados en electricidad o electromecánica Ingenieros electricista o electromecánicos. Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión (un tiempo genérico para todos los perfiles requeridos). Especialista o experto en redes de distribución de energía eléctrica en Media Tensión, gestión energética y usos racional de energía, y Seis (6) meses en labores de docencia.
8		Electricidad (TIER)	Técnico en instalaciones eléctricas residenciales y Formación complementaria	2	Profesionales en educación técnica, ingenieros o afines, certificados en la norma de competencia laboral técnica y en la norma de competencia laboral pedagógica Licenciados en electricidad o electromecánica Ingenieros electricista o electromecánicos. Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión (un tiempo genérico para todos los perfiles requeridos). Especialista o experto en redes de distribución de energía eléctrica en Media Tensión, gestión energética y usos racional de energía, y Seis (6) meses en labores de docencia.
9	Materiales para la Industria - Diseño de Productos	PLM (GCVP)	Tecnólogo en Gestión de Ciclo de Vida del Producto, Tecnólogo en Automatización Industrial, Tecnólogo en Mantenimiento Electrónico e Instrumental Industrial, Tecnólogo en Mantenimiento Eléctrico Industrial y formación complementaria	2	El programa requiere de un equipo de instructores técnicos, conformado por: Ingeniero Mecánico, Industrial, Electricista, Sistemas, Electrónico o afines. Tecnólogo en Mecánica, Diseño de producto o afines. Diseñador Industrial, Visual, grafico o afines. Formación en las herramientas para la Gestión del Ciclo de vida del producto.

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



10	informática diseño y desarrollo de software - software	Teleinformática Software (ADSI, TPS, DIM, TMP, ETDM, ETSBD)	Tecnólogo en análisis y desarrollo de sistemas de información, Tecnólogos en Producción Multimedia, Técnicos en programación de software, Técnicos en diseño de integración multimedia, Especialización Tecnológica en desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles, Especialización Tecnológica en Seguridad de Base de datos y formación complementaria	1	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 Soluciones de Software ya sea en Tecnologías Sun Microsystems (Java o MySQL), Microsoft (Visual Studio o SQL Server) u Oracle (Administración o Desarrollo sobre PL/SQL). 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.
11	informática diseño y desarrollo de software - software	Teleinformática Software (ADSI, TPS, DIM, TMP, ETDM, ETSBD)	Tecnólogo en análisis y desarrollo de sistemas de información, Tecnólogos en Producción Multimedia, Técnicos en programación de software, Técnicos en diseño de integración multimedia, Especialización Tecnológica en desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles, Especialización Tecnológica en Seguridad de Base de datos y formación complementaria	1	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 Soluciones de Software ya sea en Tecnologías Sun Microsystems (Java o MySQL), Microsoft (Visual Studio o SQL Server) u Oracle (Administración o Desarrollo sobre PL/SQL). 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.

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



12	informática diseño y desarrollo de software - software	Teleinformática Software (ADSI, TPS, DIM, TMP, ETDM, ETSBD)	Tecnólogo en análisis y desarrollo de sistemas de información, Tecnólogos en Producción Multimedia, Técnicos en programación de software, Técnicos en diseño de integración multimedia, Especialización Tecnológica en desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles, Especialización Tecnológica en Seguridad de Base de datos y formación complementaria	5	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 Soluciones de Software ya sea en Tecnologías Sun Microsystems (Java o MySQL), Microsoft (Visual Studio o SQL Server) u Oracle (Administración o Desarrollo sobre PL/SQL). 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.
13	informática diseño y desarrollo de software - software	Teleinformática Software (ADSI, TPS, DIM, TMP, ETDM, ETSBD)	Tecnólogo en análisis y desarrollo de sistemas de información, Tecnólogos en Producción Multimedia, Técnicos en programación de software, Técnicos en diseño de integración multimedia, Especialización Tecnológica en desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles, Especialización Tecnológica en Seguridad de Base de datos y formación complementaria	1	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 Soluciones de Software ya sea en Tecnologías Sun Microsystems (Java o MySQL), Microsoft (Visual Studio o SQL Server) u Oracle (Administración o Desarrollo sobre PL/SQL). 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.

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



14	informática diseño y desarrollo de software - contenidos digitales	Teleinformática contenidos digitales (TMP, DIM)	Tecnólogo en análisis y desarrollo de sistemas de información, Tecnólogos en Producción Multimedia, Técnicos en programación de software, Técnicos en diseño de integración multimedia, Especialización Tecnológica en desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles, Especialización Tecnológica en Seguridad de Base de datos y formación complementaria	1	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 Soluciones de Software ya sea en Tecnologías Sun Microsystems (Java o MySQL), Microsoft (Visual Studio o SQL Server) u Oracle (Administración o Desarrollo sobre PL/SQL) 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.
15	informática diseño y desarrollo de software - contenidos digitales	Teleinformática contenidos digitales (TMP, DIM)	Tecnólogo en análisis y desarrollo de sistemas de información, Tecnólogos en Producción Multimedia, Técnicos en programación de software, Técnicos en diseño de integración multimedia, Especialización Tecnológica en desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles, Especialización Tecnológica en Seguridad de Base de datos y formación complementaria	1	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 Soluciones de Software ya sea en Tecnologías Sun Microsystems (Java o MySQL), Microsoft (Visual Studio o SQL Server) u Oracle (Administración o Desarrollo sobre PL/SQL) 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.

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



16	informática diseño y desarrollo de software - contenidos digitales	Teleinformática contenidos digitales(TMP, DIM)	Tecnólogo en análisis y desarrollo de sistemas de información, Tecnólogos en Producción Multimedia, Técnicos en programación de software, Técnicos en diseño de integración multimedia, Especialización Tecnológica en desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles, Especialización Tecnológica en Seguridad de Base de datos y formación complementaria	1	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 Soluciones de Software ya sea en Tecnologías Sun Microsystems (Java o MySQL), Microsoft (Visual Studio o SQL Server) u Oracle (Administración o Desarrollo sobre PL/SQL) 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.
12		Teleinformática (GRD, ETRD)	Tecnólogo en gestión de redes de datos, Especialización Tecnológica en Redes de datos y formación complementaria	1	El programa requiere de un equipo de instructores profesional en ingeniería de sistemas o afines, con experiencia en bases de datos e inteligencia de negocios, preferiblemente con certificación internacional en sistemas manejadores de base de datos. 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.
13	informática diseño y desarrollo de software – infraestructura	Teleinformática (MECDICE, TS)	Tecnólogo en Mantenimiento de Equipos de Cómputo diseño e implementación de cableado estructurado, Técnicos en sistemas y formación complementaria y formación complementaria	2	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 Soluciones de Software ya sea en Tecnologías Sun Microsystems (Java o MySQL), Microsoft (Visual Studio o SQL Server) u Oracle (Administración o Desarrollo sobre PL/SQL) 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.

**No. 0086**

GD-F-007 V03

**Enero 20 2021**



14		Teleinformática (MECDICE, TS, (GRD, ETRD)	Tecnólogo en Mantenimiento de Equipos de Cómputo diseño e implementación de cableado estructurado, Tecnólogo en gestión de redes de datos, Especialización Tecnológica en Redes de datos, Técnicos en sistemas y formación complementaria y formación complementaria	5	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 Soluciones de Software ya sea en Tecnologías Sun Microsystems (Java o MySQL), Microsoft (Visual Studio o SQL Server) u Oracle (Administración o Desarrollo sobre PL/SQL) 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.
15		Teleinformática (MECDICE, TS, (GRD, ETRD)	Tecnólogo en Mantenimiento de Equipos de Cómputo diseño e implementación de cableado estructurado, Tecnólogo en gestión de redes de datos, Especialización Tecnológica en Redes de datos, Técnicos en sistemas y formación complementaria y formación complementaria	8	El programa requiere de un equipo de instructores profesional en ingeniería de sistemas o afines, con experiencia en bases de datos e inteligencia de negocios, preferiblemente con certificación internacional en sistemas manejadores de base de datos. 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.
17	Ambiental - Recursos Naturales	Líder TMA	Técnico en Manejo Ambiental y Formación complementaria	1	El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: Ingeniería Ambiental, Ingeniería Sanitaria, Ingeniería Química, Biología, Ecología, Licenciatura en Biología, Química, Ciencias Básicas o afines. Mínimo 12 meses de experiencia laboral certificable en el área ambiental o Especialización en Sistemas de Gestión Ambiental.

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



18		TMA	Técnico en Manejo Ambiental y Formación complementaria	1	El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: Ingeniería Ambiental, Ingeniería Sanitaria, Ingeniería Química, Biología, Ecología, Licenciatura en Biología, Química, Ciencias Básicas o afines. Mínimo 12 meses de experiencia laboral certificable en el área ambiental o Especialización en Sistemas de Gestión Ambiental.
19	Electrónica y Automatización - Refrigeración, Ventilación y Climatización (RVC)	Líder TMERVC	Técnico en Mantenimiento de Sistemas de Refrigeración y Climatización y Formación complementaria	1	Título de Tecnólogo o Ingeniero Electricista, o Tecnólogo o Ingeniero Electrónico, o Tecnólogo o Ingeniero Mecánico, o Tecnólogo o Ingeniero en Automatización, o Ingeniero Industrial. 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.
20		TMERVC	Técnico en Mantenimiento de Sistemas de Refrigeración y Climatización y Formación complementaria	1	Ingeniero mecánico, ingeniero electricista. Técnico y/o técnico profesional y/o tecnólogo En refrigeración, acondicionamiento de aire y/o electromecánica y/o profesional Certificado en competencias laborales de refrigeración y climatización y/o haber cursado 8 Semestres de una carrera profesional acorde con el área de conocimiento. Experiencia laboral de 24 meses en el sector rvc.
21		TMERVC	Técnico en Mantenimiento de Sistemas de Refrigeración y Climatización y Formación complementaria	1	Ingeniero mecánico, ingeniero electricista. Técnico y/o técnico profesional y/o tecnólogo En refrigeración, acondicionamiento de aire y/o electromecánica y/o profesional Certificado en competencias laborales de refrigeración y climatización y/o haber cursado 8 Semestres de una carrera profesional acorde con el área de conocimiento. Experiencia laboral de 24 meses en el sector rvc.

**No. 0086**

**Enero 20 2021**



22	Gestión Administrativa y Financiera - Gestión Administrativa	ADMI	Técnico en Asistencia Administrativa y Formación complementaria	2	<p>El programa requiere de un equipo de instructores técnicos, conformado por Profesionales formados en alguna de las siguientes áreas: - Ciencias económicas, administrativas y contables. - Ciencias de la comunicación. - Ciencias de la información y la documentación</p> <p>Alternativa 1. Título de Tecnólogo o cuatro (4) años estudios universitarios en: Ciencias económicas, administrativas y contables, Ciencias de la comunicación, Ciencias de la información y la documentación o formación secretarial. Alternativa 2. Título de Técnico Profesional o Tres (3) años estudios universitarios en: Ciencias económicas, administrativas y contables, Ciencias de la comunicación, Ciencias de la información y la documentación o formación secretarial.</p>
22		ADMI	Técnico en Asistencia Administrativa y Formación complementaria	1	<p>El programa requiere de un equipo de instructores técnicos, conformado por Profesionales formados en alguna de las siguientes áreas: - Ciencias económicas, administrativas y contables. - Ciencias de la comunicación. - Ciencias de la información y la documentación. Alternativa 1. Título de Tecnólogo o cuatro (4) años estudios universitarios en: Ciencias económicas, administrativas y contables, Ciencias de la comunicación, Ciencias de la información y la documentación o formación secretarial. Alternativa 2. Título de Técnico Profesional o Tres (3) años estudios universitarios en: Ciencias económicas, administrativas y contables, Ciencias de la comunicación, Ciencias de la información y la documentación o formación secretarial.</p>

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



23	Gestión Administrativa y Financiera - Talento Humano	Líder RH	Técnico en Recursos Humanos, Auxiliar de Servicio al cliente y Formación complementaria	1	<p>El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: Formación Profesional en áreas de Ingeniería Industrial, Administración Empresarial, Pública, y Negocios, Formación Profesional en áreas de Psicología, Sociología, Comunicador Social y áreas de la Salud Licenciado en idiomas, con énfasis en Inglés Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión Especialista o experto Gerencia del Talento Humano, Salud Ocupacional.</p> <p>Especialización en áreas y desempeños de su conocimiento Veinticuatro (24) meses de Experiencia: de los cuales Dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y Seis (6) meses en labores de docencia.</p>
24		RH	Técnico en Recursos Humanos, Auxiliar de Servicio al cliente y Formación complementaria	1	<p>El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: Formación Profesional en áreas de Ingeniería Industrial, Administración Empresarial, Pública, y Negocios, Formación Profesional en áreas de Psicología, Sociología, Comunicador Social y áreas de la Salud Licenciado en idiomas, con énfasis en Inglés Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión Especialista o experto Gerencia del Talento Humano, Salud Ocupacional.</p> <p>Especialización en áreas y desempeños de su conocimiento Veinticuatro (24) meses de Experiencia: de los cuales Dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y Seis (6) meses en labores de docencia.</p>

**No. 0086**

**Enero 20 2021**



25		RH	Técnico en Recursos Humanos, Auxiliar de Servicio al cliente y Formación complementaria	1	<p>El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: Formación Profesional en áreas de Ingeniería Industrial, Administración Empresarial, Pública, y Negocios, Formación Profesional en áreas de Psicología, Sociología, Comunicador Social y áreas de la Salud</p> <p>Licenciado en idiomas, con énfasis en Inglés Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión Especialista o experto Gerencia del Talento Humano, Salud Ocupacional. Especialización en áreas y desempeños de su conocimiento Veinticuatro (24) meses de Experiencia: de los cuales Dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y Seis (6) meses en labores de docencia.</p>
26	Logística y Gestión de la Producción - Producción Industrial	TGPI, TPM	Tecnólogo en Gestión de la Producción, Técnico en Procesos de Manufactura y Formación complementaria	3	<p>El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: Ingenieros industriales y/o mecánicos y/o electrónicos, o Diseñador industrial, Título profesional en: ingeniería industrial, ingeniería de producción. Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión Especialista en calidad Especialista en automatización.</p>
27	Institucional de Integralidad de la Formación - Interacción Consigo Mismo, con los demás, con la Naturaleza y con la Trascendencia	Integralidad ETICA Y COMUNICACIÓN	<p>Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria</p> <p style="text-align: right;"><b>No. 0086</b> <b>Enero 20 2021</b></p>	1	<p>Para el desarrollo integral de esta competencia se requiere la participación de diferentes profesionales asociados a perfiles académicos relacionados con los resultados de aprendizajes específicos, así: Profesional en ciencias económicas. Veinticuatro (24) meses de Experiencia: de los cuales Dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y Seis (6) meses en labores de docencia.</p>



28	Institucional de Integralidad de la Formación - Interacción Consigo Mismo, con los demás, con la Naturaleza y con la Trascendencia	Integralidad ETICA Y COMUNICACIÓN	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	2	Para el desarrollo integral de esta competencia se requiere la participación de diferentes profesionales asociados a perfiles académicos relacionados con los resultados de aprendizajes específicos, así: Profesional en ciencias económicas. 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.
29	Institucional de Integralidad de la Formación - Interacción Consigo Mismo, con los demás, con la Naturaleza y con la Trascendencia	FORMADORES DE INSTRUCTORES	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	1	Para el desarrollo integral de esta competencia se requiere la participación de diferentes profesionales asociados a perfiles académicos relacionados con los resultados de aprendizajes específicos, así: Profesional que tenga competencias humanísticas y formación en Ciencias Humanas. 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.
30	Institucional de Integralidad de la Formación - Interacción Consigo Mismo, con los demás, con la Naturaleza y con la Trascendencia	Integralidad CULTURA FISICA	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	1	Para el desarrollo integral de esta competencia se requiere la participación de diferentes Profesionales asociados a perfiles académicos relacionados con los resultados de aprendizajes específicos, así: Relacionadas. Opción 1: Profesional educación física, recreación y deportes.

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



31	Institucional de Integralidad de la Formación - Derechos Humanos y Fundamentales en el Trabajo	Integralidad DERECHOS FUNDAMENTALES TRABAJO	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	1	<p>alternativa 1: cap Sena y experticia en el área temática derechos humanos y fundamentales en el trabajo que impartirá en su desempeño</p> <p>alternativa 2: técnico y experticia en el área temática derechos humanos y fundamentales en el trabajo que impartirá en su desempeño</p> <p>alternativa 3: técnico profesional y experticia en el área temática derechos humanos y fundamentales en el trabajo que impartirá en su desempeño</p> <p>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</p> <p>alternativa 5: profesional universitario y experticia en el área temática</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>alternativa 5: veinticuatro (24) meses de experiencia: de los cuales</p>
----	--	---	--	---	---

No. 0086



					dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio en derechos humanos y fundamentales en el trabajo objeto de la formación profesional y seis (6) en labores de docencia.
32	Institucional de Integralidad de la Formación - Derechos Humanos y Fundamentales en el Trabajo	Integralidad DERECHOS FUNDAMENTALES TRABAJO	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	1	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

**No. 0086**



					<p>universitario y experticia en el área temática.</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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.</p> <p>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) en labores de docencia.</p>
33	Institucional de Pedagogía - Emprendimiento	Integralidad EMPRENDIMIENTO	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	2	<p>Para el desarrollo integral de esta competencia se requiere la participación de diferentes profesionales asociados a perfiles académicos relacionados con los resultados de aprendizajes específicos, así: Profesional en ciencias económicas. Veinticuatro (24) meses de Experiencia: de los cuales Dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio</p>

No. 0086



					objeto de la formación profesional y Seis (6) meses en labores de docencia.
34	Institucional de Pedagogía - Emprendimiento	Integralidad EMPRENDIMIENTO	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	1	Para el desarrollo integral de esta competencia se requiere la participación de diferentes profesionales asociados a perfiles académicos relacionados con los resultados de aprendizajes específicos, así: Profesional en ciencias económicas. 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.
35	Actividad Física, Recreación y Deporte - Actividad Física	Integralidad CULTURA FISICA	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	2	Para el desarrollo integral de esta competencia se requiere la participación de diferentes Profesionales asociados a perfiles académicos relacionados con los resultados de aprendizajes específicos, así: Relacionadas. Opción 1: Profesional educación física, recreación y deportes.
36	Institucional de Pedagogía - Pedagogía y Didáctica para la Formación Profesional	FORMADORES DE INSTRUCTORES	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	1	Para el desarrollo integral de esta competencia se requiere la participación de diferentes profesionales asociados a perfiles académicos relacionados con los resultados de aprendizajes específicos, así: Profesional que tenga competencias humanísticas y formación en Ciencias Humanas. 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.
37	Electrónica y Automatización - Refrigeración, Ventilación y Climatización (RVC)	MATEMATICAS	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	1	Título de Tecnólogo o Ingeniero Electricista, o Tecnólogo o Ingeniero Electrónico, o Tecnólogo o Ingeniero Mecánico, o Tecnólogo o Ingeniero en Automatización, o Ingeniero Industrial. 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.

**No. 0086**



38	Logística y Gestión de la Producción - Producción Industrial	Integralidad DIMENSION AMBIENTAL Y SALUD OCUPACIONAL	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	1	Ingeniero Mecánico, Industrial, Electricista, Sistemas, o Electrónico . Tecnólogo en Mecánica, Diseño de producto o afines. Diseñador Industrial , Visual, gráfico o afines. Formación en las herramientas para la Gestión del Ciclo de vida del producto. 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.
39	Institucional de la Enseñanza de Idiomas - Idiomas	Ingles	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	6	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. ALTERNATIVA2: Título tecnólogo 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). Treinta (30) meses de experiencia en la instrucción/docencia de la lengua extranjera a impartir.

**No. 0086**

**Enero 20 2021**



40		Bilingüismo - Complementaria Presencial	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	2	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. ALTERNATIVA2: Título tecnólogo 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). Treinta (30) meses de experiencia en la instrucción/docencia de la lengua extranjera a impartir.
41	Formación Virtual	Ingles	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	1	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. ALTERNATIVA2: Título tecnólogo 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). Treinta (30) meses de experiencia en la instrucción/docencia de la lengua extranjera a impartir.

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



42	informática diseño y desarrollo de software - software	Sistemas Complementaria Presencial	Tecnólogo en análisis y desarrollo de sistemas de información, Técnicos en sistemas, Técnicos en programación de software, Técnicos en Mantenimiento de Equipos de Cómputo y formación complementaria	3	<p>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 Administración de Redes de Computadores sobre plataformas Microsoft, Linux, Solaris o CCNA, o Ensamble y Mantenimiento de Equipos de Cómputo y Servidores Comp TIA A+ o Server+.</p> <p>Veinticuatro (24) meses de Experiencia: de los cuales Dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y Seis (6) meses en labores de docencia.</p>
43	Logística y Gestión de la Producción - Seguridad y Salud en el Trabajo - Trabajo en Alturas	Alturas Complementaria Presencial	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	4	<p>Educación: Técnica y/o Superior</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Formación: Tecnólogos o profesionales en áreas afines a la actividad económica en la que se desarrolle el trabajo en alturas; con licencia en salud ocupacional vigente, Formación pedagógica básica, entrenador para trabajo en alturas.</li> </ul> <p>Tener experiencia mínima de doce (12) meses en el desarrollo de actividades de higiene, seguridad, medicina diseño y ejecución de P.S.O.E. Experiencia en docencia de doce (12) meses.</p>
44	Informática Diseño y Desarrollo de Software - Infraestructura	Seguimiento Etapa Productiva	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	1	<p>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 Soluciones de Software ya sea en Tecnologías Sun Microsystems (Java o MySQL), Microsoft (Visual Studio o SQL Server) u Oracle (Administración o Desarrollo sobre PL/SQL)</p> <p>Veinticuatro (24) meses de Experiencia: de los cuales Dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la</p>

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



					formación profesional y Seis (6) meses en labores de docencia.
45	informática diseño y desarrollo de software - software O Formación Virtual	Formación Virtual Complementaria en la Familia Administración de la Tecnología de la Información	Programas Familia Administración de la Tecnología de la Información	2	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 Soluciones de Software ya sea en Tecnologías Sun Microsystems (Java o MySQL), Microsoft (Visual Studio o SQL Server) u Oracle (Administración o Desarrollo sobre PL/SQL) 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.
46	Electrónica y Automatización - Electrónica	Formación Virtual Complementaria en la Familia Electricidad y Electrónica	Programas Familia Electricidad y Electrónica	1	Título de Tecnólogo o Ingeniero Electricista, o Tecnólogo o Ingeniero Electrónico, o Tecnólogo o Ingeniero Mecánico, o Tecnólogo o Ingeniero en Automatización, o Ingeniero Industrial. 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.
47	Electrónica y Automatización - Electrónica	Formación Virtual Complementaria en la Familia Automatización y Control	Programas Familia Automatización y Control	1	Título de Tecnólogo o Ingeniero Electricista, o Tecnólogo o Ingeniero Electrónico, o Tecnólogo o Ingeniero Mecánico, o Tecnólogo o Ingeniero en Automatización, o Ingeniero Industrial. 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.

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



48	informática diseño y desarrollo de software - contenidos digitales O Formación Virtual	Formación Virtual Complementaria en la Familia Diseño Web	Programas Familia Diseño Web	1	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 Soluciones de Software ya sea en Tecnologías Sun Microsystems (Java o MySQL), Microsoft (Visual Studio o SQL Server) u Oracle (Administración o Desarrollo sobre PL/SQL) 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.
49	informática diseño y desarrollo de software - software O Formación Virtual	Formación Virtual Complementaria en la Familia Programación	Programas Familia Programación	1	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 Soluciones de Software ya sea en Tecnologías Sun Microsystems (Java o MySQL), Microsoft (Visual Studio o SQL Server) u Oracle (Administración o Desarrollo sobre PL/SQL) 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.

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



50	Institucional de la Enseñanza de Idiomas - Idiomas	Formación Virtual Complementaria en Bilingüismo	Programas Familia Bilingüismo	3	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. ALTERNATIVA2: Título tecnólogo 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). Treinta (30) meses de experiencia en la instrucción/docencia de la lengua extranjera a impartir.
<b>TOTAL, GENERAL</b>				<b>111</b>	

### CONCLUSIONES

1. Por parte de la subdirección del Centro se autoriza proceder con la contratación de acuerdo a los análisis realizados con el comité.
2. Realizar la contratación de 111 instructores para titulada regular, de acuerdo con las necesidades y perfiles analizados en el comité.

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

**La información de este documento se debe clasificar como:**

**PÚBLICA**  **PRIVADO**  **SEMIPRIVADO**  **SENSIBLE**

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

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**

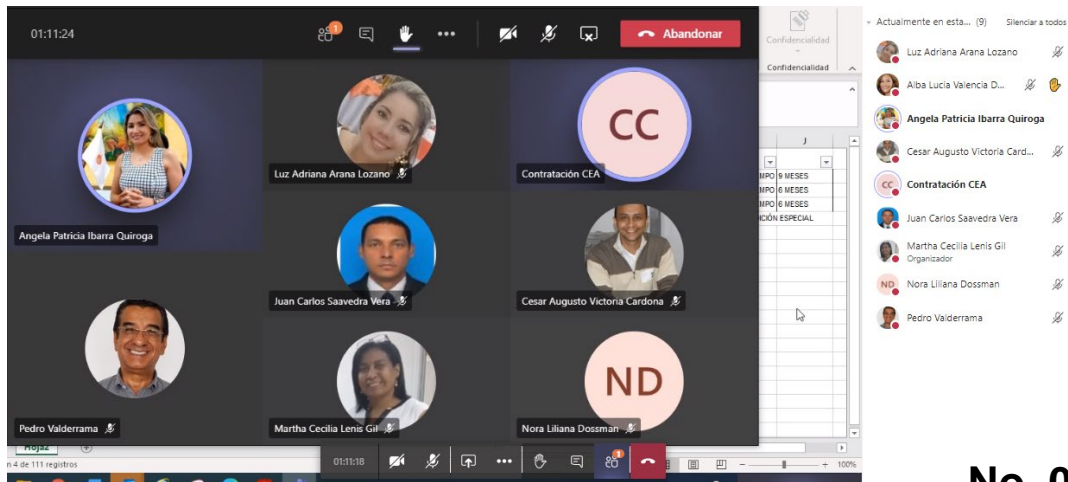


### COMPROMISOS

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA
1. Realizar Acta propuesta de necesidades de acuerdo con los perfiles requeridos en el Centro. 2. Diligenciar documentos adjuntos y remitir al Director Regional el Plan de Contratación de Instructores, apoyos administrativos y otros perfiles relacionados con la formación profesional.	Comité proceso de selección y contratación instructores.	Enero 18 de 2021

### ASISTENTES: (Incorporar registro de asistencia)

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



**No. 0086**  
**Enero 20 2021**





### **Instrucciones Generalidades:**

- ✓ Quién(es) lo diligencian: El formato de Acta debe ser diligenciado por la(s) persona(s), o el área responsable de la actividad, o en su defecto por la(s) persona(s) que citan a la reunión.
- ✓ Cuando el se diligencia: El acta debe ser diligenciada durante el desarrollo de la reunión para ser firmada y comunicada a los participantes en el menor tiempo posible.
- ✓ Frecuencia de diligenciamiento: N/A pues se diligencia cada vez que se desarrolla una reunión de trabajo y se deban registrar las actividades, acciones y decisiones tomadas.
- ✓ Qué trámite surte el formato una vez diligenciado: El formato una vez diligenciado debe surtir los efectos relacionados con el proceso o procedimiento de las áreas, y posteriormente pasar a conformar sus respectivos expedientes.
- ✓ Si se requiere imprimir (en lo posible no): Se debe imprimir en caso de que se trate de un documento que haga parte de un expediente del área, salvo que se gestione como un documento electrónico en los sistemas de información adecuados que cumplan los requisitos de documento electrónico y permita la conformación de los expedientes electrónicos o híbridos.
- ✓ Quién lo guarda: Las actas deben ser guardadas en sus respectivos expedientes.
- ✓ Otros, según se considere necesario

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



<b>Campo del formato</b>	<b>Instrucción</b>	<b>Tener en cuenta</b>
SOLICITAR PERMISO PARA GRABAR LAS REUNIONES	Se debe solicitar permiso para grabar las reuniones Especialmente para las reuniones virtuales donde no se puede incluir la firma de estos participantes. La aprobación se puede registrar en la columna junto a la firma.	
ACTA No.	Se inicia un consecutivo por vigencia, iniciando desde N° 1 hasta N° veces.	Se archiva en orden cronológico, del más antiguo al más reciente
NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN:	Verificar si el comité convocado esta creado por acto administrativo para registrar su nombre o en su defecto nombrar colocar la temática a desarrollar.	
CIUDAD Y FECHA:	Registre el nombre de la ciudad y el día en que se celebra la reunión.	
HORA INICIO /HORA FIN	Registre la hora de inicio de la reunión y la hora de finalización	
DIRECCIÓN GENERAL / REGIONAL / CENTRO	Registre el nombre del lugar en el que se celebra la reunión.	
LUGAR Y/O ENLACE	Registre el lugar donde se lleva a cabo la reunión y el enlace si se trata de una reunión virtual y/o si la reunión fue grabada registre el enlace de la grabación. Puede registrar el lugar y el enlace al tiempo si se trata de una reunión con participación presencial y virtual al tiempo.	Solicitar permiso para grabar las reuniones
AGENDA O PUNTOS PARA DESARROLLAR	Listar las temáticas centrales del comité o de la reunión.	Si es un comité incluir un punto relacionado con la verificación de quorum

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN:	Iniciando con un verbo en infinitivo indicar el propósito o finalidad de la reunión	
DESARROLLO DE LA REUNIÓN	Realizar descripción del desarrollo de la reunión conforme con la agenda o los puntos a desarrollar.	Si es un comité es importante verificar el quorum indicando los roles que desempeña cada uno.
CONCLUSIONES	Resumen de las decisiones y aspectos más importantes tratados.	
COMPROMISOS	Se registran las tareas asignadas a los participantes y las fechas de cumplimiento.	Realice revisión compromisos anteriores
FIRMAS	Para el caso de participación presencial en la reunión se debe incluir la firma manuscrita, para el caso de participación a través de medios electrónicos se registra la participación incluyendo la imagen o captura de pantalla donde se evidencia la participación y en la firma se registra al participante y se firma como (PARTICIPACIÓN VIRTUAL)	
<b>LA INFORMACIÓN DE ESTE DOCUMENTO SE DEBE CLASIFICAR COMO</b>		
PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES		
DATO PERSONAL:	Cualquier información vinculada o que pueda asociarse a una o varias personas naturales determinadas o determinables	<b>No. 0086</b>

**Enero 20 2021**



ENCARGADO DEL TRATAMIENTO:	DEL	Persona natural o jurídica, pública o privada, que por sí misma o en asocio con otros, realice el Tratamiento de datos personales por cuenta del responsable del Tratamiento	
RESPONSABLE DEL TRATAMIENTO	DEL	Persona natural o jurídica, pública o privada, que por sí misma o en asocio con otros, decida sobre la base de datos y/o el Tratamiento de los datos	
TITULAR		Persona natural cuyos datos personales sean objeto de Tratamiento	
TRATAMIENTO		Cualquier operación o conjunto de operaciones sobre datos personales, tales como la recolección, almacenamiento, uso, circulación o supresión	
FINALIDAD		La utilización de los datos debe sujetarse a una finalidad legítima de acuerdo con la Constitución y la ley. La finalidad de la utilización de los datos debe ser informada al titular de la información previa o concomitantemente con el otorgamiento de la autorización, cuando ella sea necesaria o en general siempre que el titular solicite información al respecto	
<b>CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN</b>			<b>No. 0086</b>

**Enero 20 2021**



TIPOS DATOS: PÚBLICA	Es el dato que la ley o la Constitución Política determina como tal, así como todos aquellos que no sean semiprivados o privados.	Ejemplos: Datos relativos al estado civil de las personas, su profesión u oficio, su calidad de comerciante o servidor público y aquellos que pueden obtenerse sin reserva alguna
TIPOS DATOS: SEMIPRIVADA	Es el dato que no tiene naturaleza íntima, reservada, ni pública y cuyo conocimiento o divulgación puede interesar no sólo a su titular sino a cierto sector o grupo de personas.	Ejemplos: Datos financieros y crediticios, dirección, teléfono, correo electrónico
TIPOS DATOS: PRIVADA	Es el dato que por su naturaleza íntima o reservada sólo es relevante para el titular de la información.	Ejemplos: fotografías, videos, datos relacionados con su estilo de vida
TIPOS DATOS: SENSIBLE	Es el dato que afecta la intimidad del titular o cuyo uso indebido puede generar su discriminación.	Ejemplos: Estado de salud, Origen racial o étnico, Orientación sexual, Afiliación a organizaciones sindicales o políticas, Creencias religiosas o filosóficas, Aspectos biométricos o genéticos

**No. 0086**

**Enero 20 2021**



Si la información marcada es (Privada, Semiprivada) y de conformidad con lo dispuesto en la Ley 1581 de 2012 el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA es responsable del tratamiento de datos personales y en tal virtud recolectará, almacenará y usará su información personal para las siguientes finalidades: (1) Gestionar actividades de capacitación, reunión o asistencia.

Si la información marcada es (Sensible) y de acuerdo con la Ley 1581 de 2012 esto se considerará datos sensibles, puesto que pueden llegar a afectar la intimidad o cuyo uso indebido llegue a generar discriminación. En caso en que la Entidad requiera la recolección de esta información, el titular tiene el derecho a contestar o no las preguntas que se le formulan y a entregar o no los datos solicitados. Adicionalmente como titular de sus datos personales usted tiene derecho a: (i) Acceder en forma gratuita a los datos proporcionados que hayan sido objeto de tratamiento. (ii) Conocer, actualizar y rectificar su información frente a datos parciales, inexactos, incompletos, fraccionados, que induzcan a error, o a aquellos cuyo tratamiento esté prohibido o no haya sido autorizado. (iii) Solicitar prueba de la autorización otorgada. (iv) Presentar ante la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) quejas por infracciones a lo dispuesto en la normatividad vigente. (v) Revocar la autorización y/o solicitar la supresión del dato, siempre que no exista un deber legal o contractual que impida eliminarlos. (vi) Abstenerse de responder las preguntas sobre datos sensibles. El titular podrá ejercer sus derechos siguiendo el procedimiento descrito en nuestra Política de Protección de Datos Personales, la cual puede consultar ingresando en la página web [www.sena.edu.co](http://www.sena.edu.co). El diligenciar la información requerida en este formato se entenderá como una conducta inequívoca de que usted como titular de los datos personales, otorga su consentimiento al Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA para que trate su información personal de acuerdo con las finalidades mencionadas anteriormente, manifiesta que la presente autorización le fue solicitada, puesta en conocimiento antes de entregar sus datos y que la suscribe de forma libre y voluntaria una vez leída en su totalidad.

\*\*La autorización del Titular no será necesaria cuando se trate de Información requerida por una entidad pública o administrativa en ejercicio de sus funciones legales o por orden judicial, datos de naturaleza pública, casos de urgencia médica o sanitaria, datos relacionados con el Registro Civil de las Personas.

\*\*En el Tratamiento se asegurará el respeto a los derechos prevalentes de los niños, niñas y adolescentes.

\*\* Si la información en este documento es solicitada por un tercero y cuenta con clasificación (Semi-Privada, Privada o Sensible) se debe realizar una finalidad del proceso de anonimización la cual es evitar la identificación de las personas y reducir su probabilidad de reidentificación sin afectar la veracidad de los resultados y la utilidad de los datos que han sido tratados.

El proceso de anonimización de datos personales requiere una adecuada comprensión del propósito final de la utilización de la información, así como de su nivel de utilidad, teniendo en cuenta que independientemente de las técnicas empleadas, una vez realizado el proceso de anonimización se reduce la información original del conjunto de datos. Por tal motivo es importante determinar el costo de oportunidad entre la utilidad que se busca obtener a partir de los datos y el nivel de riesgo de reidentificación.

Una vez los datos son anonimizados, estos se pueden usar, reutilizar y divulgar sin violar el derecho a la protección de datos de los titulares de la información.

Para realizar el proceso de anonimizarían diríjase a la guía de GUÍA DE ANONIMIZACIÓN DE DATOS ESTRUCTURADOS del Archivo general de la nación.

[https://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura\\_Web/5\\_Consulte/Recursos/Publicaciones/Guia\\_de\\_Anonimizacion-min.pdf](https://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura_Web/5_Consulte/Recursos/Publicaciones/Guia_de_Anonimizacion-min.pdf)

**No. 0086**

**Enero 20 2021**



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

CONTRATACIÓN DE INSTRUCTORES PROGRAMA REGULAR, COMPLEMENTARIA Y VIRTUAL

PERIODO : AÑO 2021																		
TOPE GLOBAL PROGRAMADO																		
CIENTO ONCE (111) CONTRATOS																		
SALDO: CUATRO MIL TRESCIENTOS SIETE MILONES NOVECIENTOS CUARENTA MIL PESOS MCTE (\$4.307.940.000)																		
% UTILIZADO: 100																		
ELABORADO POR: COORDINACIÓN ACADÉMICA																		
4315800 # 22510																		
LUGAR	NIVEL	NOMBRE DEL PROGRAMA (TE-TA-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 LECTIVA	OBSERVACIONES				
					MESES	DIAS	Inicio (D-M-A)	Terminación (D-M-A)							PROFESIONALES		TÉCNICOS Y/O TECNÓLOGOS	
Regional Valle - CEA	Electrónica y Automatización - Automatización Industrial	Automatización (E(LTA)TEMA)	Prestación de Servicios	2	10	9	01/02/2021	09/12/2021	3.900.000	80.340.000			Lectiva - Práctica					
Regional Valle - CEA	Electrónica y Automatización - Automatización Industrial	Automatización (E(LTA)TEMA)	Prestación de Servicios	2	9	27	01/02/2021	27/11/2021	3.900.000	77.220.000			Lectiva - Práctica					
Regional Valle - CEA	Electrónica y Automatización - Electrónica	Electrónica (E(L, TA, TIME)	Prestación de Servicios	7	10	9	01/02/2021	09/12/2021	3.900.000	281.190.000			Lectiva - Práctica					
Regional Valle - CEA	Electrónica y Automatización - Electrónica	Electrónica (E(L, TA, TIME)	Prestación de Servicios	2	9	27	01/02/2021	27/11/2021	3.900.000	77.220.000			Lectiva - Práctica					
Regional Valle - CEA	energía eléctrica - distribución de la energía eléctrica - uso final de la energía eléctrica	Electricidad (Lider TIER y SRDE)	Prestación de Servicios	2	10	24	25/01/2021	18/12/2021	3.900.000	84.240.000			Lectiva - Práctica					
Regional Valle - CEA	energía eléctrica - distribución de la energía eléctrica - uso final de la energía eléctrica	Electricidad (SRDE, TEI Y TIER)	Prestación de Servicios	7	10	9	01/02/2021	09/12/2021	3.900.000	281.190.000			Lectiva - Práctica					
Regional Valle - CEA	energía eléctrica - distribución de la energía eléctrica - uso final de la energía eléctrica	Electricidad (SRDE, TEI Y TIER)	Prestación de Servicios	3	9	27	01/02/2021	27/11/2021	3.900.000	115.830.000			Lectiva - Práctica					
Regional Valle - CEA	energía eléctrica - distribución de la energía eléctrica - uso final de la energía eléctrica	Electricidad (TIER)	Prestación de Servicios	2	2	0	01/02/2021	30/03/2021	3.900.000	15.600.000			Lectiva - Práctica					
Regional Valle - CEA	Materiales para la Industria - Diseño de Productos	PLM (GCVF)	Prestación de Servicios	2	10	9	01/02/2021	09/12/2021	3.900.000	80.340.000			Lectiva - Práctica					
Regional Valle - CEA	informática diseño y desarrollo de software - software	Teleinformatica Software (ADSI, TFS, DMA, TMP, E.TDM, E.TSBD)	Prestación de Servicios	1	11	0	21/01/2021	20/12/2021	3.900.000	42.900.000			Lectiva - Práctica					
Regional Valle - CEA	informática diseño y desarrollo de software - software	Teleinformatica Software (ADSI, TFS, DMA, TMP, E.TDM, E.TSBD)	Prestación de Servicios	1	10	24	25/01/2021	18/12/2021	3.900.000	42.120.000			Lectiva - Práctica					
Regional Valle - CEA	informática diseño y desarrollo de software - software	Teleinformatica Software (ADSI, TFS, DMA, TMP, E.TDM, E.TSBD)	Prestación de Servicios	5	10	9	01/02/2021	09/12/2021	3.900.000	200.850.000			Lectiva - Práctica					
Regional Valle - CEA	informática diseño y desarrollo de software - software	Teleinformatica Software (ADSI, TFS, DMA, TMP, E.TDM, E.TSBD)	Prestación de Servicios	1	9	27	01/02/2021	27/11/2021	3.900.000	38.610.000			Lectiva - Práctica					
Regional Valle - CEA	informática diseño y desarrollo de software - contenidos digitales	Teleinformatica contenidos digitales (TMP, DIM)	Prestación de Servicios	1	10	24	25/01/2021	18/12/2021	3.900.000	42.120.000			Lectiva - Práctica					
Regional Valle - CEA	informática diseño y desarrollo de software - contenidos digitales	Teleinformatica contenidos digitales (TMP, DIM)	Prestación de Servicios	1	10	9	01/02/2021	09/12/2021	3.900.000	40.170.000			Lectiva - Práctica					
Regional Valle - CEA	informática diseño y desarrollo de software - contenidos digitales	Teleinformatica contenidos digitales (TMP, DIM)	Prestación de Servicios	1	9	27	01/02/2021	27/11/2021	3.900.000	38.610.000			Lectiva - Práctica					
Regional Valle - CEA	informática diseño y desarrollo de software - contenidos digitales	Teleinformatica (GRD, ETRD)	Prestación de Servicios	1	11	0	21/01/2021	20/12/2021	3.900.000	42.900.000			Lectiva - Práctica					
Regional Valle - CEA	informática diseño y desarrollo de software - infraestructura	Teleinformatica (MECDICE, TS, SRD, ETRD)	Prestación de Servicios	2	10	24	25/01/2021	18/12/2021	3.900.000	84.240.000			Lectiva - Práctica					
Regional Valle - CEA	informática diseño y desarrollo de software - infraestructura	Teleinformatica (MECDICE, TS, SRD, ETRD)	Prestación de Servicios	5	10	9	01/02/2021	09/12/2021	3.900.000	200.850.000			Lectiva - Práctica					
Regional Valle - CEA	informática diseño y desarrollo de software - infraestructura	Teleinformatica (MECDICE, TS, SRD, ETRD)	Prestación de Servicios	8	9	27	01/02/2021	27/11/2021	3.900.000	308.880.000			Lectiva - Práctica					
Regional Valle - CEA	Ambiental - Recursos Naturales	Lider TMA	Prestación de Servicios	1	10	24	25/01/2021	18/12/2021	3.900.000	42.120.000			Lectiva - Práctica					
Regional Valle - CEA	Ambiental - Recursos Naturales	TMA	Prestación de Servicios	1	10	9	01/02/2021	09/12/2021	3.900.000	40.170.000			Lectiva - Práctica					
Regional Valle - CEA	Electrónica y Automatización - Refrigeración, Ventilación y Climatización (RVC)	Lider TMERVC	Prestación de Servicios	1	10	24	25/01/2021	18/12/2021	3.900.000	42.120.000			Lectiva - Práctica					
Regional Valle - CEA	Electrónica y Automatización - Refrigeración, Ventilación y Climatización (RVC)	TMERVC	Prestación de Servicios	1	10	9	01/02/2021	09/12/2021	3.900.000	40.170.000			Lectiva - Práctica					
Regional Valle - CEA	Electrónica y Automatización - Refrigeración, Ventilación y Climatización (RVC)	TMERVC	Prestación de Servicios	1	9	27	01/02/2021	27/11/2021	3.600.000	38.610.000			Lectiva - Práctica					
Regional Valle - CEA	Gestión Administrativa y Financiera - Gestión Administrativa	ADM	Prestación de Servicios	2	10	9	01/02/2021	09/12/2021	3.900.000	80.340.000			Lectiva - Práctica					
Regional Valle - CEA	Gestión Administrativa y Financiera - Gestión Administrativa	ADM	Prestación de Servicios	1	9	27	01/02/2021	27/11/2021	3.900.000	38.610.000			Lectiva - Práctica					
Regional Valle - CEA	Gestión Administrativa y Financiera - Talento Humano	Lider RH	Prestación de Servicios	1	10	24	25/01/2021	18/12/2021	3.900.000	42.120.000			Lectiva - Práctica					
Regional Valle - CEA	Gestión Administrativa y Financiera - Talento Humano	RH	Prestación de Servicios	1	9	27	01/02/2021	27/11/2021	3.900.000	38.610.000			Lectiva - Práctica					
Regional Valle - CEA	Gestión Administrativa y Financiera - Talento Humano	RH	Prestación de Servicios	1	5	0	01/02/2021	30/06/2021	3.900.000	19.500.000			Lectiva - Práctica					
Regional Valle - CEA	Logística y Gestión de la Producción Industrial	TGR, TPM	Prestación de Servicios	3	10	9	01/02/2021	09/12/2021	3.900.000	120.510.000			Lectiva - Práctica					
Regional Valle - CEA	Institucional de Integralidad de la Formación - Interacción consigo Mismo, con los demás, con la Naturaleza y con la Transcendencia	Integralidad ETICA Y COMUNICACIÓN	Prestación de Servicios	1	5	0	01/02/2021	30/06/2021	3.900.000	19.500.000			Lectiva - Práctica					
Regional Valle - CEA	Institucional de Integralidad de la Formación - Interacción consigo Mismo, con los demás, con la Naturaleza y con la Transcendencia	Integralidad ETICA Y COMUNICACIÓN	Prestación de Servicios	2	10	9	01/02/2021	09/12/2021	3.900.000	80.340.000			Lectiva - Práctica	EL PERFIL SE ENCUENTRA EN LOS ESTUDIOS PREVIOS AUTORIZADOS				
Regional Valle - CEA	Institucional de Integralidad de la Formación - Interacción consigo Mismo, con los demás, con la Naturaleza y con la Transcendencia	FORMADORES DE INSTRUCTORES	Prestación de Servicios	1	10	9	01/02/2021	09/12/2021	3.900.000	40.170.000			Lectiva - Práctica					
Regional Valle - CEA	Institucional de Integralidad de la Formación - Interacción consigo Mismo, con los demás, con la Naturaleza y con la Transcendencia	Integralidad CULTURA FISICA	Prestación de Servicios	1	10	24	25/01/2021	18/12/2021	3.900.000	42.120.000			Lectiva - Práctica					
Regional Valle - CEA	Institucional de Integralidad de la Formación - Derechos Humanos y Fundamentales en el Trabajo	Integralidad DERECHOS FUNDAMENTALES TRABAJO	Prestación de Servicios	1	10	9	01/02/2021	09/12/2021	3.900.000	40.170.000			Lectiva - Práctica					
Regional Valle - CEA	Institucional de Integralidad de la Formación - Derechos Humanos y Fundamentales en el Trabajo	Integralidad DERECHOS FUNDAMENTALES TRABAJO	Prestación de Servicios	1	9	27	01/02/2021	27/11/2021	3.900.000	38.610.000			Lectiva - Práctica					
Regional Valle - CEA	Institucional de Pedagogía - Emprendimiento	Integralidad EMPRENDIMIENTO	Prestación de Servicios	2	10	9	01/02/2021	09/12/2021	3.900.000	80.340.000			Lectiva - Práctica					
Regional Valle - CEA	Institucional de Pedagogía - Emprendimiento	Integralidad EMPRENDIMIENTO	Prestación de Servicios	1	9	27	01/02/2021	27/11/2021	3.900.000	38.610.000			Lectiva - Práctica					
Regional Valle - CEA	Actividad Física, Recreación y Deporte - Actividad Física	Integralidad CULTURA FISICA	Prestación de Servicios	2	9	27	01/02/2021	27/11/2021	3.900.000	77.220.000			Lectiva - Práctica					
Regional Valle - CEA	Institucional de Pedagogía - Pedagogía y Didáctica para la Formación Profesional	FORMADORES DE INSTRUCTORES	Prestación de Servicios	1	10	9	01/02/2021	09/12/2021	3.900.000	40.170.000			Lectiva - Práctica					

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**

Regional Valle - CEA	Electrónica y Automatización Refrigeración, Ventilación y Climatización (RVC)	MATEMATICAS	Prestación de Servicios	1	10	9	01/02/2021	09/12/2021	3.900.000	40.170.000			Lectura - Práctica
Regional Valle - CEA	Logística y Gestión de la Producción - Producción Industrial	Integralidad DIMENSION AMBIENTAL Y SALUD OCUPACIONAL	Prestación de Servicios	1	10	9	01/02/2021	09/12/2021	3.900.000	40.170.000			Lectura - Práctica
Regional Valle - CEA	Institucional de la Enseñanza de Idiomas - Idiomas	Inglés	Prestación de Servicios	6	10	9	01/02/2021	09/12/2021	3.900.000	241.020.000			Lectura - Práctica
Regional Valle - CEA	Formación Virtual	Bilingüismo - Complementaria Presencial	Prestación de Servicios	2	10	18	01/02/2021	18/12/2021	3.900.000	82.680.000			Lectura - Práctica
Regional Valle - CEA	Informática diseño y desarrollo de software - software	Inglés	Prestación de Servicios	1	10	9	01/02/2021	09/12/2021	3.900.000	40.170.000			Lectura - Práctica
Regional Valle - CEA	Informática diseño y desarrollo de software - software	Sistemas Complementaria Presencial	Prestación de Servicios	3	10	18	01/02/2021	18/12/2021	3.900.000	124.020.000			Lectura - Práctica
Regional Valle - CEA	Logística y Gestión de la Producción - Seguridad y Salud en el Trabajo - Trabajo en Alturas	Alturas Complementaria Presencial	Prestación de Servicios	4	10	18	01/02/2021	18/12/2021	3.900.000	165.360.000			Lectura - Práctica
Regional Valle - CEA	Informática Diseño y Desarrollo de Software - Infraestructura	Seguimiento Etapa Productiva	Prestación de Servicios	1	5	0	01/07/2021	30/11/2021	3.900.000	19.500.000			Lectura - Práctica
Regional Valle - CEA	Informática diseño y desarrollo de software - software O Formación Virtual	Formación Virtual Complementaria en la Familia Administración de la Tecnología de la Información	Prestación de Servicios	2	10	0	15/02/2021	14/12/2021	3.900.000	78.000.000			Lectura - Práctica
Regional Valle - CEA	Electrónica y Automatización - Electrónica	Formación Virtual Complementaria en la Familia Electricidad y Electrónica	Prestación de Servicios	1	10	0	15/02/2021	14/12/2021	3.900.000	39.000.000			Lectura - Práctica
Regional Valle - CEA	Electrónica y Automatización - Electrónica	Formación Virtual Complementaria en la Familia Automatización y Control	Prestación de Servicios	1	10	0	15/02/2021	14/12/2021	3.900.000	39.000.000			Lectura - Práctica
Regional Valle - CEA	informática diseño y desarrollo de software - contenidos digitales O Formación Virtual	Formación Virtual Complementaria en la Familia Diseño Web	Prestación de Servicios	1	10	0	15/02/2021	14/12/2021	3.900.000	39.000.000			Lectura - Práctica
Regional Valle - CEA	informática diseño y desarrollo de software - software O Formación Virtual	Formación Virtual Complementaria en la Familia Programación	Prestación de Servicios	1	10	0	15/02/2021	14/12/2021	3.900.000	39.000.000			Lectura - Práctica
Regional Valle - CEA	Institucional de la Enseñanza de Idiomas - Idiomas	Formación Virtual Complementaria en Bilingüismo	Prestación de Servicios	3	9	0	15/02/2021	14/11/2021	3.900.000	105.300.000			Lectura - Práctica
<b>TOTALES</b>				<b>111</b>	<b>516</b>	<b>759</b>			<b>214.500.000,00</b>	<b>4.307.940.000</b>			

Firmado digitalmente por  
 Ángela Patricia Ibarra  
 Quiroga  
 Fecha: 2021.01.18 15:46:15  
 -05'00'

**ÁNGELA PATRICIA IBARRA QUIROGA**  
 Subdirectora del Centro de Electricidad y Automatización Industrial CEA I

Elabora: Emir Eduardo Aguilón Villaquirán, Cargo: Profesional de Contratación.  
 Proyecta: Alba Lucía Valencia Durán, Cargo: Coordinadora Académica  
 Cesar Augusto Victoria Cardona, Cargo: Coordinador Académico  
 Nora Liliana Dosamán Marquet, Cargo: Coordinadora Académica  
 Pedro Valderama Bedoya, Cargo: Coordinador Académico  
 Juan Carlos Saavedra Vera, Cargo: Profesional Bilingüismo  
 Revisa: Martha Cecilia Lenia Gil, Cargo: Coordinadora de Formación Profesional Integral

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



## CERTIFICACIÓN DE INEXISTENCIA DE PERSONAL DE PLANTA

### LA DIRECTORA REGIONAL (E) SENA VALLE

#### CONSIDERANDO

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

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

Por lo anterior,

#### CERTIFICA

Que revisada la planta de personal del Centro de Electricidad y Automatización Industrial CEAI, lo indicado en las anteriores consideraciones y la justificación realizada por el área o dependencia en el estudio previo, en virtud del artículo 2.8.4.4.5 del Decreto 1068 de 2015, esta Dirección Regional acredita la inexistencia de personal suficiente para ejecutar las obligaciones y el objeto contractual consistente en: "Prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia ofertados por el centro de electricidad y automatización industrial CEAI de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021".

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 Santiago de Cali, a los,

**AURA ELVIRA NARVÁEZ AGUDELO**  
**DIRECTORA (E)**  
**REGIONAL VALLE**

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**

VoBo. Dario Perez Pérez – Coordinador Gestión del Talento Humano



Elaboró: Emir Eduardo Aguilón Villaquiran, Cargo: Profesional Contratación SP  
Revisó: Martha Cecilia Lenis Gil, Cargo: Coordinadora de Formación Profesional Integral.  
Aprobó: Ángela Patricia Ibarra Quiroga, Cargo: Subdirectora CEAI

Anexo: Estudio Previo y Análisis del sector



## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

### ANEXO 1

#### 1. OBJETO:

Prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia ofertados por el centro de electricidad y automatización industrial CEAI de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.

#### 2. CLASIFICACIÓN UNSPSC

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

##### Clasificación UNSPS

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia
86100000- Producto: Formación Profesional	86- Servicios educativos y de formación	10- formación profesional

#### 3. ASPECTOS GENERALES

##### 3.1 SECTOR PERTENECIENTE AL OBJETO CONTRACTUAL

<b>SECTOR ECONÓMICO</b>
Sector terciario o de servicios
Servicios profesionales

##### 3.2 ESTUDIO DE LA OFERTA

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

Sin embargo, y una vez analizado el objeto contractual, las obligaciones y lo que se pretende satisfacer, se ha determinado que la persona a contratar debe ser acorde al perfil indicado en cada uno de los programas de formación descritos en el formato Plan de Contratación de Instructores para el centro de Formación y también no encontrarse dentro de las causales de inhabilidad e incompatibilidad del orden constitucional o legal, para ejercer cargos, empleos públicos o para celebrar contratos de prestación de servicios con la administración pública).

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

No.	Red	Nombre del Programa (Indicar si es complementario, técnico o tecnólogo)	Nombre de la competencia a desarrollar	No. de contratos	Perfil del Instructor
1	Electrónica y Automatización - Automatización Industrial	Automatización (EII,TAI,TEMAI)	Tecnólogo en Automatización industrial y/o Tecnólogo mantenimiento electrónico e instrumental industrial , Técnico en Mantenimiento en Mantenimiento de Automatismos Industriales y Formación complementaria	2	Título de Tecnólogo o Ingeniero Electricista, o Tecnólogo o Ingeniero Electrónico, o Tecnólogo o Ingeniero Mecánico, o Tecnólogo o Ingeniero en Automatización, o Ingeniero Industrial. 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.
2	Electrónica y Automatización - Automatización Industrial	Automatización (EII,TAI,TEMAI)	Tecnólogo en Automatización industrial y/o Tecnólogo mantenimiento electrónico e instrumental industrial , Técnico en Mantenimiento en Mantenimiento de Automatismos Industriales y Formación complementaria	2	Título de Tecnólogo o Ingeniero Electricista, o Tecnólogo o Ingeniero Electrónico, o Tecnólogo o Ingeniero Mecánico, o Tecnólogo o Ingeniero en Automatización, o Ingeniero Industrial. 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.
3	Electrónica y Automatización - Electrónica	Electrónica (EII, TAI, TIMEI)	Tecnólogo en Automatización industrial y/o Tecnólogo mantenimiento electrónico e instrumental industrial , Técnico en Implementación y Mantenimiento de Equipos Electronicos Industriales y Formación complementaria	7	Título de Tecnólogo o Ingeniero Electricista, o Tecnólogo o Ingeniero Electrónico, o Tecnólogo o Ingeniero Mecánico, o Tecnólogo o Ingeniero en Automatización, o Ingeniero Industrial. 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.

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

4	Electrónica y Automatización - Electrónica	Electrónica (EII, TAI, TIMEI)	Tecnólogo en Automatización industrial y/o Tecnólogo mantenimiento electrónico e instrumental industrial , Técnico en Implementacion y Mantenimiento de Equipos Electronicos Industriales y Formación complementaria	2	Título de Tecnólogo o Ingeniero Electricista, o Tecnólogo o Ingeniero Electrónico, o Tecnólogo o Ingeniero Mecánico, o Tecnólogo o Ingeniero en Automatización, o Ingeniero Industrial. 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.
5	energía eléctrica - distribución de la energía eléctrica - uso final de la energía eléctrica	Electricidad (Lider TIER y SRDE)	Tecnólogo en supervisión de redes de distribución eléctrica y/o Tecnólogo en electricidad industrial y Técnico en instalaciones eléctricas residenciales y Formación complementaria y Formación complementaria	2	Profesionales en educación técnica, ingenieros o afines, certificados en la norma de competencia laboral técnica y en la norma de competencia laboral pedagógica Licenciados en electricidad o electromecánica Ingenieros electricista o electromecánicos. Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión (un tiempo genérico para todos los perfiles requeridos) Especialista o experto en redes de distribución de energía eléctrica en Media Tensión, gestión energética y usos racional de energía, y Seis (6) meses en labores de docencia.
6		Electricidad (SRDE, TEI Y TIER)	Tecnólogo en supervisión de redes de distribución eléctrica y/o Tecnólogo en electricidad industrial y Técnico en instalaciones eléctricas residenciales y Formación complementaria y Formación complementaria	7	Profesionales en educación técnica, ingenieros o afines, certificados en la norma de competencia laboral técnica y en la norma de competencia laboral pedagógica Licenciados en electricidad o electromecánica Ingenieros electricista o electromecánicos. Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión (un tiempo genérico para todos los perfiles requeridos) Especialista o experto en redes de distribución de energía eléctrica en Media

**No. 0086**

**Enero 20 2021**

GTH-F-076 V01



## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

					Tensión, gestión energética y usos racional de energía, y Seis (6) meses en labores de docencia.
7		Electricidad (SRDE, TEI Y TIER)	Tecnólogo en supervisión de redes de distribución eléctrica y/o Tecnólogo en electricidad industrial y Técnico en instalaciones eléctricas residenciales y Formación complementaria y Formación complementaria	3	Profesionales en educación técnica, ingenieros o afines, certificados en la norma de competencia laboral técnica y en la norma de competencia laboral pedagógica Licenciados en electricidad o electromecánica Ingenieros electricista o electromecánicos. Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión (un tiempo genérico para todos los perfiles requeridos). Especialista o experto en redes de distribución de energía eléctrica en Media Tensión, gestión energética y usos racional de energía, y Seis (6) meses en labores de docencia.
8		Electricidad (TIER)	Técnico en instalaciones eléctricas residenciales y Formación complementaria	2	Profesionales en educación técnica, ingenieros o afines, certificados en la norma de competencia laboral técnica y en la norma de competencia laboral pedagógica Licenciados en electricidad o electromecánica Ingenieros electricista o electromecánicos. Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión (un tiempo genérico para todos los perfiles requeridos). Especialista o experto en redes de distribución de energía eléctrica en Media Tensión, gestión energética y

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

					usos racional de energía, y Seis (6) meses en labores de docencia.
9	Materiales para la Industria - Diseño de Productos	PLM (GCVP)	Tecnólogo en Gestion de Ciclo de Vida del Producto, Tecnólogo en Automatización Industrial, Tecnólogo en Mantenimiento Electrónico e Instrumental Industrial, Tecnólogo en Mantenimiento Eléctrico Industrial y formación complementaria	2	El programa requiere de un equipo de instructores técnicos, conformado por: Ingeniero Mecánico, Industrial, Electricista, Sistemas, Electrónico o afines. Tecnólogo en Mecánica, Diseño de producto o afines. Diseñador Industrial, Visual, grafico o afines. Formación en las herramientas para la Gestión del Ciclo de vida del producto.
10	informática diseño y desarrollo de software - software	Teleinformatica Software (ADSI, TPS, DIM, TMP, ETDM, ETSBD)	Tecnólogo en análisis y desarrollo de sistemas de información, Tecnólogos en Producción Multimedia, Técnicos en programación de software, Técnicos en diseño de integración multimedia, Especialización Tecnológica en desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles, Especialización Tecnológica en Seguridad de Base de datos y formación complementaria	1	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 Soluciones de Software ya sea en Tecnologías Sun Microsystems (Java o MySQL), Microsoft (Visual Studio o SQL Server) u Oracle (Administración o Desarrollo sobre PL/SQL). 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.

**No. 0086**

**Enero 20 2021**



## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

11	informática diseño y desarrollo de software - software	Teleinformatica Software (ADSI, TPS, DIM, TMP, ETDM, ETSBD)	Tecnólogo en análisis y desarrollo de sistemas de información, Tecnólogos en Producción Multimedia, Técnicos en programación de software, Técnicos en diseño de integración multimedia, Especialización Tecnológica en desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles, Especialización Tecnológica en Seguridad de Base de datos y formación complementaria	1	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 Soluciones de Software ya sea en Tecnologías Sun Microsystems (Java o MySQL), Microsoft (Visual Studio o SQL Server) u Oracle (Administración o Desarrollo sobre PL/SQL). 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.
12	informática diseño y desarrollo de software - software	Teleinformatica Software (ADSI, TPS, DIM, TMP, ETDM, ETSBD)	Tecnólogo en análisis y desarrollo de sistemas de información, Tecnólogos en Producción Multimedia, Técnicos en programación de software, Técnicos en diseño de integración multimedia, Especialización Tecnológica en desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles, Especialización Tecnológica en Seguridad de Base de datos y formación complementaria	5	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 Soluciones de Software ya sea en Tecnologías Sun Microsystems (Java o MySQL), Microsoft (Visual Studio o SQL Server) u Oracle (Administración o Desarrollo sobre PL/SQL). 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.

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

13	informática diseño y desarrollo de software - software	Teleinformatica Software (ADSI, TPS, DIM, TMP, ETDM, ETSBD)	Tecnólogo en análisis y desarrollo de sistemas de información, Tecnólogos en Produccion Multimedia, Técnicos en programación de software, Técnicos en diseño de integracion multimedia, Especializacion Tecnologica en desarrollo de aplicaciones para dispositivos moviles, Especializacion Tecnologica en Seguridad de Base de datos y formación complementaria	1	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 Soluciones de Software ya sea en Tecnologías Sun Microsystems (Java o MySQL), Microsoft (Visual Studio o SQL Server) u Oracle (Administración o Desarrollo sobre PL/SQL). 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.
14	informática diseño y desarrollo de software - contenidos digitales	Teleinformatica contenidos digitales(TMP, DIM)	Tecnólogo en análisis y desarrollo de sistemas de información, Tecnólogos en Produccion Multimedia, Técnicos en programación de software, Técnicos en diseño de integracion multimedia, Especializacion Tecnologica en desarrollo de aplicaciones para dispositivos moviles, Especializacion Tecnologica en Seguridad de Base de datos y formación complementaria	1	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 Soluciones de Software ya sea en Tecnologías Sun Microsystems (Java o MySQL), Microsoft (Visual Studio o SQL Server) u Oracle (Administración o Desarrollo sobre PL/SQL) 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.

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

15	informática diseño y desarrollo de software - contenidos digitales	Teleinformatica contenidos digitales(TMP, DIM)	Tecnólogo en análisis y desarrollo de sistemas de información, Tecnólogos en Produccion Multimedia, Técnicos en programación de software, Técnicos en diseño de integracion multimedia, Especializacion Tecnologica en desarrollo de aplicaciones para dispositivos moviles, Especializacion Tecnologica en Seguridad de Base de datos y formación complementaria	1	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 Soluciones de Software ya sea en Tecnologías Sun Microsystems (Java o MySQL), Microsoft (Visual Studio o SQL Server) u Oracle (Administración o Desarrollo sobre PL/SQL) 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.
16	informática diseño y desarrollo de software - contenidos digitales	Teleinformatica contenidos digitales(TMP, DIM)	Tecnólogo en análisis y desarrollo de sistemas de información, Tecnólogos en Produccion Multimedia, Técnicos en programación de software, Técnicos en diseño de integracion multimedia, Especializacion Tecnologica en desarrollo de aplicaciones para dispositivos moviles, Especializacion Tecnologica en Seguridad de Base de datos y formación complementaria	1	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 Soluciones de Software ya sea en Tecnologías Sun Microsystems (Java o MySQL), Microsoft (Visual Studio o SQL Server) u Oracle (Administración o Desarrollo sobre PL/SQL) 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.

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

12		Teleinformatica (GRD, ETRD)	Tecnólogo en gestión de redes de datos, Especialización Tecnológica en Redes de datos y formación complementaria	1	El programa requiere de un equipo de instructores profesional en ingeniería de sistemas o afines, con experiencia en bases de datos e inteligencia de negocios, preferiblemente con certificación internacional en sistemas manejadores de base de datos. 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.
13	informática diseño y desarrollo de software – infraestructura	Teleinformatica (MECDICE, TS)	Tecnólogo en Mantenimiento de Equipos de Computo diseño implementación de cableado estructurado, Técnicos en sistemas y formación complementaria y formación complementaria	2	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 Soluciones de Software ya sea en Tecnologías Sun Microsystems (Java o MySQL), Microsoft (Visual Studio o SQL Server) u Oracle (Administración o Desarrollo sobre PL/SQL) 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.

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

14		Teleinformatica (MECDICE, TS, (GRD, ETRD)	Tecnólogo en Mantenimiento de Equipos de Computo diseño implementacion de cableado estructurado, Tecnólogo en gestión de redes de datos, Especializacion Tecnologica en Redes de datos, Técnicos en sistemas y formación complementaria y formación complementaria	5	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 Soluciones de Software ya sea en Tecnologías Sun Microsystems (Java o MySQL), Microsoft (Visual Studio o SQL Server) u Oracle (Administración o Desarrollo sobre PL/SQL) 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.
15		Teleinformatica (MECDICE, TS, (GRD, ETRD)	Tecnólogo en Mantenimiento de Equipos de Computo diseño implementacion de cableado estructurado, Tecnólogo en gestión de redes de datos, Especializacion Tecnologica en Redes de datos, Técnicos en sistemas y formación complementaria y formación complementaria	8	El programa requiere de un equipo de instructores profesional en ingeniería de sistemas o afines, con experiencia en bases de datos e inteligencia de negocios, preferiblemente con certificación internacional en sistemas manejadores de base de datos. 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.
17	Ambiental - Recursos Naturales	Lider TMA	Técnico en Manejo Ambiental y Formación complementaria	1	El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: Ingeniería Ambiental, Ingeniería Sanitaria, Ingeniería Química, Biología, Ecología, Licenciatura en Biología, Química, Ciencias Básicas o afines. Mínimo 12 meses de experiencia laboral certificable en el área ambiental o Especialización en

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

					Sistemas de Gestión Ambiental.
18		TMA	Técnico en Manejo Ambiental y Formación complementaria	1	El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: Ingeniería Ambiental, Ingeniería Sanitaria, Ingeniería Química, Biología, Ecología, Licenciatura en Biología, Química, Ciencias Básicas o afines. Mínimo 12 meses de experiencia laboral certificable en el área ambiental o Especialización en Sistemas de Gestión Ambiental.
19	Electrónica y Automatización - Refrigeración, Ventilación y Climatización (RVC)	Lider TMERVC	Técnico en Mantenimiento de Sistemas de Refrigeración y Climatización y Formación complementaria	1	Título de Tecnólogo o Ingeniero Electricista, o Tecnólogo o Ingeniero Electrónico, o Tecnólogo o Ingeniero Mecánico, o Tecnólogo o Ingeniero en Automatización, o Ingeniero Industrial. 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.
20		TMERVC	Técnico en Mantenimiento de Sistemas de Refrigeración y Climatización y Formación complementaria	1	Ingeniero mecánico, ingeniero electricista. Técnico y/o técnico profesional y/o tecnólogo En refrigeración, acondicionamiento de aire y/o electromecánica y/o profesional Certificado en competencias laborales de refrigeración y climatización y/o haber cursado 8 Semestres de una carrera profesional acorde con el área de conocimiento. Experiencia laboral de 24 meses en el sector rvc.

**No. 0086**

**Enero 20 2021**



## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

21		TMERVC	Técnico en Mantenimiento de Sistemas de Refrigeración y Climatización y Formación complementaria	1	Ingeniero mecánico, ingeniero electricista. Técnico y/o técnico profesional y/o tecnólogo En refrigeración, acondicionamiento de aire y/o electromecánica y/o profesional Certificado en competencias laborales de refrigeración y climatización y/o haber cursado 8 Semestres de una carrera profesional acorde con el área de conocimiento. Experiencia laboral de 24 meses en el sector rvc.
22	Gestión Administrativa y Financiera - Gestión Administrativa	ADMI	Técnico en Asistencia Administrativa y Formación complementaria	2	El programa requiere de un equipo de instructores técnicos, conformado por Profesionales formados en alguna de las siguientes áreas: - Ciencias económicas, administrativas y contables. - Ciencias de la comunicación. - Ciencias de la información y la documentación Alternativa 1. Título de Tecnólogo o cuatro (4) años estudios universitarios en: Ciencias económicas, administrativas y contables, Ciencias de la comunicación, Ciencias de la información y la documentación o formación secretarial. Alternativa 2. Título de Técnico Profesional o Tres (3) años estudios universitarios en: Ciencias económicas, administrativas y contables, Ciencias de la comunicación, Ciencias de la información y la documentación o formación secretarial.

**No. 0086**

**Enero 20 2021**



## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

22		ADMI	Técnico en Asistencia Administrativa y Formación complementaria	1	<p>El programa requiere de un equipo de instructores técnicos, conformado por Profesionales formados en alguna de las siguientes áreas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ciencias económicas, administrativas y contables.</li> <li>- Ciencias de la comunicación.</li> <li>- Ciencias de la información y la documentación.</li> </ul> <p>Alternativa 1. Título de Tecnólogo o cuatro (4) años estudios universitarios en: Ciencias económicas, administrativas y contables, Ciencias de la comunicación, Ciencias de la información y la documentación o formación secretarial.</p> <p>Alternativa 2. Título de Técnico Profesional o Tres (3) años estudios universitarios en: Ciencias económicas, administrativas y contables, Ciencias de la comunicación, Ciencias de la información y la documentación o formación secretarial.</p>
23	Gestión Administrativa y Financiera - Talento Humano	Lider RH	Técnico en Recursos Humanos, Auxiliar de Servicio al cliente y Formación complementaria	1	<p>El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Formación Profesional en áreas de Ingeniería Industrial, Administración Empresarial, Pública, y Negocios,</li> <li>Formación Profesional en áreas de Psicología, Sociología, Comunicador Social y áreas de la Salud</li> </ul> <p>Licenciado en idiomas, con énfasis en Inglés Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión</p> <p>Especialista o experto Gerencia del Talento Humano, Salud Ocupacional.</p> <p>Especialización en áreas y desempeños de su conocimiento 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</p>

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

					(6) meses en labores de docencia.
24		RH	Técnico en Recursos Humanos, Auxiliar de Servicio al cliente y Formación complementaria	1	El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: Formación Profesional en áreas de Ingeniería Industrial, Administración Empresarial, Pública, y Negocios, Formación Profesional en áreas de Psicología, Sociología, Comunicador Social y áreas de la Salud Licenciado en idiomas, con énfasis en Inglés Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión Especialista o experto Gerencia del Talento Humano, Salud Ocupacional. Especialización en áreas y desempeños de su conocimiento 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.

**No. 0086**

**Enero 20 2021**



## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

25		RH	Técnico en Recursos Humanos, Auxiliar de Servicio al cliente y Formación complementaria	1	El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: Formación Profesional en áreas de Ingeniería Industrial, Administración Empresarial, Pública, y Negocios, Formación Profesional en áreas de Psicología, Sociología, Comunicador Social y áreas de la Salud Licenciado en idiomas, con énfasis en Inglés Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión Especialista o experto Gerencia del Talento Humano, Salud Ocupacional. Especialización en áreas y desempeños de su conocimiento 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.
26	Logística y Gestión de la Producción - Producción Industrial	TGPI, TPM	Tecnólogo en Gestion de la Produccion, Técnico en Procesos de Manufactura y Formación complementaria	3	El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: Ingenieros industriales y/o mecánicos y/o electrónicos, o Diseñador industrial, Título profesional en: ingeniería industrial, ingeniería de producción. Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión Especialista en calidad Especialista en automatización.
27	Institucional de Integralidad de la Formación - Interacción Consigo Mismo, con los demás, con la Naturaleza y con la Trascendencia	Integralidad ETICA Y COMUNICACIÓN	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria  <b>No. 0086</b>	1	Para el desarrollo integral de esta competencia se requiere la participación de diferentes profesionales asociados a perfiles académicos relacionados con los resultados de aprendizajes específicos, así: Profesional en ciencias economicas. Veinticuatro (24) meses de Experiencia: de los cuales Dieciocho (18) meses estarán

**Enero 20 2021**



## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

					relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y Seis (6) meses en labores de docencia.
28	Institucional de Integralidad de la Formación - Interacción Consigo Mismo, con los demás, con la Naturaleza y con la Trascendencia	Integralidad ETICA Y COMUNICACIÓN	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	2	Para el desarrollo integral de esta competencia se requiere la participación de diferentes profesionales asociados a perfiles académicos relacionados con los resultados de aprendizajes específicos, así: Profesional en ciencias económicas. 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.
29	Institucional de Integralidad de la Formación - Interacción Consigo Mismo, con los demás, con la Naturaleza y con la Trascendencia	FORMADORES DE INSTRUCTORES	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria  <b>No. 0086</b> <b>Enero 20 2021</b>	1	Para el desarrollo integral de esta competencia se requiere la participación de diferentes profesionales asociados a perfiles académicos relacionados con los resultados de aprendizajes específicos, así: Profesional que tenga competencias humanísticas y formación en Ciencias Humanas. 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.



## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

30	Institucional de Integralidad de la Formación - Interacción - Consigo Mismo, con los demás, con la Naturaleza y con la Trascendencia	Integralidad CULTURA FISICA	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	1	Para el desarrollo integral de esta competencia se requiere la participación de diferentes Profesionales asociados a perfiles académicos relacionados con los resultados de aprendizajes específicos, así: Relacionadas. Opción 1: Profesional educación física, recreación y deportes.
31	Institucional de Integralidad de la Formación - Derechos Humanos y Fundamentales en el Trabajo	Integralidad DERECHOS FUNDAMENTALES TRABAJO	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	1	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 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

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

				<p>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) en labores de docencia.</p>
--	--	--	--	--

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

32	Institucional de Integralidad de la Formación - Derechos Humanos y Fundamentales en el Trabajo	Integralidad DERECHOS FUNDAMENTALES TRABAJO	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	1	<p>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.</p> <p>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</p>
----	--	---	--	---	---

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

					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) en labores de docencia.
33	Institucional de Pedagogía - Emprendimiento	Integralidad EMPRENDIMIENTO	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	2	Para el desarrollo integral de esta competencia se requiere la participación de diferentes profesionales asociados a perfiles académicos relacionados con los resultados de aprendizajes específicos, así: Profesional en ciencias económicas. 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.

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

34	Institucional de Pedagogía - Emprendimiento	Integralidad EMPRENDIMIENTO	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	1	Para el desarrollo integral de esta competencia se requiere la participación de diferentes profesionales asociados a perfiles académicos relacionados con los resultados de aprendizajes específicos, así: Profesional en ciencias económicas. 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.
35	Actividad Física, Recreación y Deporte - Actividad Física	Integralidad CULTURA FISICA	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	2	Para el desarrollo integral de esta competencia se requiere la participación de diferentes Profesionales asociados a perfiles académicos relacionados con los resultados de aprendizajes específicos, así: Relacionadas. Opción 1: Profesional educación física, recreación y deportes.
36	Institucional de Pedagogía - Pedagogía y Didáctica para la Formación Profesional	FORMADORES DE INSTRUCTORES	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	1	Para el desarrollo integral de esta competencia se requiere la participación de diferentes profesionales asociados a perfiles académicos relacionados con los resultados de aprendizajes específicos, así: Profesional que tenga competencias humanísticas y formación en Ciencias Humanas. 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.

**No. 0086**

**Enero 20 2021**



## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

37	Electrónica y Automatización - Refrigeración, Ventilación y Climatización (RVC)	MATEMATICAS	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	1	Título de Tecnólogo o Ingeniero Electricista, o Tecnólogo o Ingeniero Electrónico, o Tecnólogo o Ingeniero Mecánico, o Tecnólogo o Ingeniero en Automatización, o Ingeniero Industrial. 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.
38	Logística y Gestión de la Producción - Producción Industrial	Integralidad DIMENSION AMBIENTAL Y SALUD OCUPACIONAL	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	1	Ingeniero Mecánico, Industrial, Electricista, Sistemas, o Electrónico . Tecnólogo en Mecánica, Diseño de producto o afines. Diseñador Industrial , Visual, gráfico o afines. Formación en las herramientas para la Gestión del Ciclo de vida del producto. 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.
39	Institucional de la Enseñanza de Idiomas - Idiomas	Ingles	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	6	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. ALTERNATIVA2: Título tecnólogo 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

**No. 0086**

**Enero 20 2021**



## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

					lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita). Treinta (30) meses de experiencia en la instrucción/docencia de la lengua extranjera a impartir.
40		Bilinguismo - Complementaria Presencial	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	2	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. ALTERNATIVA2: Título tecnólogo 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). Treinta (30) meses de experiencia en la instrucción/docencia de la lengua extranjera a impartir.

**No. 0086**

**Enero 20 2021**



## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

41	Formación Virtual	Ingles	<p>Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria</p>	1	<p>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.</p> <p>ALTERNATIVA2: Título tecnólogo 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). Treinta (30) meses de experiencia en la instrucción/docencia de la lengua extranjera a impartir.</p>
42	informática diseño y desarrollo de software - software	Sistemas Complementaria Presencial	<p>Tecnólogo en análisis y desarrollo de sistemas de información, Técnicos en sistemas, Técnicos en programación de software, Técnicos en Mantenimiento de Equipos de Cómputo y formación complementaria</p> <p><b>No. 0086</b></p>	3	<p>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 Administración de Redes de Computadores sobre plataformas Microsoft, Linux, Solaris o CCNA, o Ensamble y Mantenimiento de Equipos de Cómputo y Servidores CompTIA A+ o Server+.</p> <p>Veinticuatro (24) meses de Experiencia: de los cuales Dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y Seis (6) meses en labores de docencia.</p>

**Enero 20 2021**



## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

43	Logística y Gestión de la Producción - Seguridad y Salud en el Trabajo - Trabajo en Alturas	Alturas Complementaria Presencial	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	4	<p>Educación: Técnica y/o Superior</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación: Tecnólogos o profesionales en áreas afines a la actividad económica en la que se desarrolle el trabajo en alturas; con licencia en salud ocupacional vigente, Formación pedagógica básica, entrenador para trabajo en alturas.</li> </ul> <p>Tener experiencia mínima de doce (12) meses en el desarrollo de actividades de higiene, seguridad, medicina diseño y ejecución de P.S.O.E. Experiencia en docencia de doce (12) meses.</p>
44	Informática Diseño y Desarrollo de Software - Infraestructura	Seguimiento Etapa Productiva	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	1	<p>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 Soluciones de Software ya sea en Tecnologías Sun Microsystems (Java o MySQL), Microsoft (Visual Studio o SQL Server) u Oracle (Administración o Desarrollo sobre PL/SQL) Veinticuatro (24) meses de Experiencia: de los cuales Dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y Seis (6) meses en labores de docencia.</p>

**No. 0086**

**Enero 20 2021**



## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

45	informática diseño y desarrollo de software - software O Formación Virtual	Formación Virtual Complementaria en la Familia Administración de la Tecnología de la Información	Programas Familia Administración de la Tecnología de la Información	2	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 Soluciones de Software ya sea en Tecnologías Sun Microsystems (Java o MySQL), Microsoft (Visual Studio o SQL Server) u Oracle (Administración o Desarrollo sobre PL/SQL) 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.
46	Electrónica y Automatización - Electrónica	Formación Virtual Complementaria en la Familia Electricidad y Electrónica	Programas Familia Electricidad y Electrónica	1	Título de Tecnólogo o Ingeniero Electricista, o Tecnólogo o Ingeniero Electrónico, o Tecnólogo o Ingeniero Mecánico, o Tecnólogo o Ingeniero en Automatización, o Ingeniero Industrial. 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.
47	Electrónica y Automatización - Electrónica	Formación Virtual Complementaria en la Familia Automatización y Control	Programas Familia Automatización y Control	1	Título de Tecnólogo o Ingeniero Electricista, o Tecnólogo o Ingeniero Electrónico, o Tecnólogo o Ingeniero Mecánico, o Tecnólogo o Ingeniero en Automatización, o Ingeniero Industrial. 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.

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

48	informática diseño y desarrollo de software - contenidos digitales O Formación Virtual	Formación Virtual Complementaria en la Familia Diseño Web	Programas Familia Diseño Web	1	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 Soluciones de Software ya sea en Tecnologías Sun Microsystems (Java o MySQL), Microsoft (Visual Studio o SQL Server) u Oracle (Administración o Desarrollo sobre PL/SQL) 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.
49	informática diseño y desarrollo de software - software O Formación Virtual	Formación Virtual Complementaria en la Familia Programacion	Programas Familia Programacion	1	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 Soluciones de Software ya sea en Tecnologías Sun Microsystems (Java o MySQL), Microsoft (Visual Studio o SQL Server) u Oracle (Administración o Desarrollo sobre PL/SQL) 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.

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

50	Institucional de la Enseñanza de Idiomas - Idiomas	Formación Virtual Complementaria en Bilinguismo	Programas Familia Bilinguismo	3	<p>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</p> <p>ALTERNATIVA2: Título tecnólogo 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). Treinta (30) meses de experiencia en la instrucción/docencia de la lengua extranjera a impartir.</p>
<b>TOTAL GENERAL</b>				<b>111</b>	

### 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
0000721 De 2018	SERGIO EDUARDO SANTOS GONZALEZ	Prestación de servicios profesionales como instructor para orientar procesos de formación profesional a los aprendices del programa articulación con la educación media, ofrecidos por el centro para la vigencia 2018, atendiendo las políticas de calidad, ambiental, salud seguridad en el trabajo, seguridad de la información y MECI definidas en la plataforma compromiso de la entidad.	9 Meses y 26 Días	\$ 35.249.565	Contratación Directa.
0000722 De 2018	FRANK HERMANN TRIVIÑO	Prestación de servicios profesionales como instructor para orientar procesos de formación profesional a los aprendices del programa articulación con la educación media, ofrecidos por el centro para la vigencia 2018, atendiendo las políticas de calidad, ambiental, salud seguridad en el trabajo, seguridad de la información y MECI definidas en la plataforma compromiso	10 Meses	\$ 35.725.910	Contratación Directa.

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

0000723 De 2018	NESTOR ADOLFO VALENCIA GONZALEZ	Prestación de servicios profesionales como instructor para orientar procesos de formación profesional a los aprendices del programa articulación con la educación media, ofrecidos por el centro para la vigencia 2018, atendiendo las políticas de calidad, ambiental, salud seguridad en el trabajo, seguridad de la información y MECI definidas en la plataforma compromiso de la entidad.	10 Meses	\$ 35.725.910	Contratación Directa.
0000725 De 2018	DIEGO MAURICIO MEDINA NUÑEZ	Prestación de servicios profesionales como instructor para orientar procesos de formación profesional a los aprendices del programa articulación con la educación media, ofrecidos por el centro para la vigencia 2018, atendiendo las políticas de calidad, ambiental, salud seguridad en el trabajo, seguridad de la información y MECI definidas en la plataforma compromiso de la entidad.	10 Meses y 11 Días	\$ 36.496.503	Contratación Directa.
0000726 De 2018	YEINER ANDRES RODRIGUEZ BALLESTEROS	Prestación de servicios profesionales como instructor para orientar procesos de formación profesional a los aprendices del programa articulación con la educación media, ofrecidos por el centro para la vigencia 2018, atendiendo las políticas de calidad, ambiental, salud seguridad en el trabajo, seguridad de la información y MECI definidas en la plataforma compromiso de la entidad.	10 Meses	\$ 35.205.630	Contratación Directa.
76-00824 de 2019	CLAUDIA BIVIANA QUINTERO GUARNIZO	Prestación de servicios profesionales como instructor para orientar procesos de formación profesional a los aprendices de los programas de formación según el área, de los diferentes niveles y modalidad ofrecidos por el centro para la vigencia 2019, atendiendo las políticas de calidad, ambiental, salud seguridad en el trabajo, seguridad de la información y MECI definidas en la plataforma compromiso de la entidad.	10 Meses y 3 Días	\$ 37.533.521	Contratación Directa.
76-00842 de 2019	GUSTAVO ADOLFO RODRIGUEZ SALINAS	Prestación de servicios profesionales como instructor para orientar procesos de formación profesional a los aprendices de los programas de formación según el área, de los diferentes niveles y modalidad ofrecidos por el centro para la vigencia 2019, atendiendo las políticas de calidad, ambiental, salud seguridad en el trabajo, seguridad de la información y MECI definidas en la plataforma compromiso de la entidad.	10 Meses y 3 Días	\$ 37.533.520,7	Contratación Directa.
76-00825 de 2019	GUSTAVO ADOLFO DOMINGUEZ ACEVEDO	Prestación de servicios profesionales como instructor para orientar procesos de formación profesional a los aprendices de los programas de formación según el área, de los diferentes niveles y modalidad ofrecidos por el centro para la vigencia 2019, atendiendo las políticas de calidad, ambiental, salud seguridad en el trabajo, seguridad de la información y MECI definidas en la plataforma compromiso de la entidad.	0 Meses y 27 Días	\$ 3.311.781	Contratación Directa.
76-00826 de 2019	JAIME FLOREZ SALDAÑA	Prestación de servicios profesionales como instructor para orientar procesos de formación profesional a los aprendices de los programas de formación según el área, de los diferentes niveles y modalidad ofrecidos por el centro para la vigencia 2019, atendiendo las políticas de calidad, ambiental, salud seguridad en el trabajo, seguridad de la información y MECI definidas en la plataforma compromiso de la entidad.	10 Meses y 13 Días	\$ 38.392.132	Contratación Directa.

**No. 0086**

**Enero 20 2021**



## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

76-00827 de 2019	OSWALDO FABIO MUÑOZ JIMENEZ	Prestación de servicios profesionales como instructor para orientar procesos de formación profesional a los aprendices de los programas de formación según el área, de los diferentes niveles y modalidad ofrecidos por el centro para la vigencia 2019, atendiendo las políticas de calidad, ambiental, salud seguridad en el trabajo, seguridad de la información y MECI definidas en la plataforma compromiso de la entidad.	10 Meses y 3 Días	\$ 37.165.545	Contratación Directa.
76-00828 de 2019	CARMEN ELENA CAICEDO ROMAN	Prestación de servicios profesionales como instructor para orientar procesos de formación profesional a los aprendices de los programas de formación según el área, de los diferentes niveles y modalidad ofrecidos por el centro para la vigencia 2019, atendiendo las políticas de calidad, ambiental, salud seguridad en el trabajo, seguridad de la información y MECI definidas en la plataforma compromiso de la entidad.	10 Meses y 12 Días	\$ 38.269.473	Contratación Directa.
76-00829 de 2019	JONATAN VELASCO GARCIA	Prestación de servicios profesionales como instructor para orientar procesos de formación profesional a los aprendices de los programas de formación según el área, de los diferentes niveles y modalidad ofrecidos por el centro para la vigencia 2019, atendiendo las políticas de calidad, ambiental, salud seguridad en el trabajo, seguridad de la información y MECI definidas en la plataforma compromiso de la entidad.	10 Meses y 3 Días	\$ 37.533.521	Contratación Directa.
76-00830 de 2019	CESAR AUGUSTO AGUDELO FORERO	Prestación de servicios profesionales como instructor para orientar procesos de formación profesional a los aprendices de los programas de formación según el área, de los diferentes niveles y modalidad ofrecidos por el centro para la vigencia 2019, atendiendo las políticas de calidad, ambiental, salud seguridad en el trabajo, seguridad de la información y MECI definidas en la plataforma compromiso de la entidad.	10 Meses y 6 Días	\$ 37.901.497	Contratación Directa.
76-00833 de 2019	FRANCISCO ANTONIO YEPEZ CARDONA	Prestación de servicios profesionales como instructor para orientar procesos de formación profesional a los aprendices de los programas de formación según el área, de los diferentes niveles y modalidad ofrecidos por el centro para la vigencia 2019, atendiendo las políticas de calidad, ambiental, salud seguridad en el trabajo, seguridad de la información y MECI definidas en la plataforma compromiso de la entidad.	10 Meses y 3 Días	\$ 37.533.521	Contratación Directa.
76-00835 de 2019	JORGE ELIECER DAVILA BENITEZ	Prestación de servicios profesionales como instructor para orientar procesos de formación profesional a los aprendices de los programas de formación según el área, de los diferentes niveles y modalidad ofrecidos por el centro para la vigencia 2019, atendiendo las políticas de calidad, ambiental, salud seguridad en el trabajo, seguridad de la información y MECI definidas en la plataforma compromiso de la entidad.	10 Meses y 11 Días	\$ 38.269.473	Contratación Directa.
76-00836 de 2019	JACKELINE ESPINOSA NIETO	Prestación de servicios profesionales como instructor para orientar procesos de formación profesional a los aprendices de los programas de formación según el área, de los diferentes niveles y modalidad ofrecidos por el centro para la vigencia 2019, atendiendo las políticas de calidad, ambiental, salud seguridad en el trabajo, seguridad de la información y MECI definidas en la plataforma compromiso de la entidad.	10 Meses y 6 Días	\$ 37.901.497	Contratación Directa.

**No. 0086**

**Enero 20 2021**



## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

76-00837 de 2019	ANA LILIAN VALENCIA DE ORO	Prestación de servicios profesionales como instructor para orientar procesos de formación profesional a los aprendices de los programas de formación según el área, de los diferentes niveles y modalidad ofrecidos por el centro para la vigencia 2019, atendiendo las políticas de calidad, ambiental, salud seguridad en el trabajo, seguridad de la información y MECI definidas en la plataforma compromiso de la entidad.	10 Meses y 16 Días	\$ 37.901.497	Contratación Directa.
76-00839 de 2019	JORGE ENRIQUE CALLEJAS FRANCO	Prestación de servicios profesionales como instructor para orientar procesos de formación profesional a los aprendices de los programas de formación según el área, de los diferentes niveles y modalidad ofrecidos por el centro para la vigencia 2019, atendiendo las políticas de calidad, ambiental, salud seguridad en el trabajo, seguridad de la información y MECI definidas en la plataforma compromiso de la entidad.	2 Meses y 24 Días	\$ 10.303.320	Contratación Directa.
76-00840 de 2019	CARLOS JULIO HERNANDEZ ANCHIQUE	Prestación de servicios profesionales como instructor para orientar procesos de formación profesional a los aprendices de los programas de formación según el área, de los diferentes niveles y modalidad ofrecidos por el centro para la vigencia 2019, atendiendo las políticas de calidad, ambiental, salud seguridad en el trabajo, seguridad de la información y MECI definidas en la plataforma compromiso de la entidad.	10 Meses y 6 Días	\$ 37.901.497	Contratación Directa.
1342154 de 2020	ADOLFO LEON GUEVARA ESCOBAR	Prestación de servicios profesionales como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de Formación Profesional Integral en las modalidades presencial, virtual y distancia, ofertados por el Centro de Electricidad y Automatización Industrial CEAI, atendiendo directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2020.	10 Meses y 7 Días	38.785.868 / Mensual	Contratación directa
1316443 de 2020	ADRIANA MARIA SALINAS ROMERO	Prestación de servicios profesionales como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de Formación Profesional Integral en las modalidades presencial, virtual y distancia, ofertados por el Centro de Electricidad y Automatización Industrial CEAI, atendiendo directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2020.	10 Meses y 14 Días	39.670.236 / Mensual	Contratación directa

**No. 0086**

**Enero 20 2021**



## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

1316662 de 2020	ADRIANA MURILLO ANDRADE	Prestación de servicios profesionales como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de Formación Profesional Integral en las modalidades presencial, virtual y distancia, ofertados por el Centro de Electricidad y Automatización Industrial CEAI, atendiendo directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2020.	10 Meses y 14 Días	39.670.236 / Mensual	Contratación directa
1316565 de 2020	ADRIANA PATRICIA SALAZAR ORDOÑEZ	Prestación de servicios profesionales como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de Formación Profesional Integral en las modalidades presencial, virtual y distancia, ofertados por el Centro de Electricidad y Automatización Industrial CEAI, atendiendo directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2020.	10 Meses y 14 Días	39.670.236 / Mensual	Contratación directa
1316583 de 2020	ALEJANDRO RAFAEL GARCIA IBARRA	Prestación de servicios profesionales como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de Formación Profesional Integral en las modalidades presencial, virtual y distancia, ofertados por el Centro de Electricidad y Automatización Industrial CEAI, atendiendo directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2020.	10 Meses y 14 Días	39.670.236 / Mensual	Contratación directa
1316495 de 2020	ALEXANDER MOSQUERA AGUIRRE	Prestación de servicios profesionales como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de Formación Profesional Integral en las modalidades presencial, virtual y distancia, ofertados por el Centro de Electricidad y Automatización Industrial CEAI, atendiendo directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2020.	10 Meses y 14 Días	39.670.236 / Mensual	Contratación directa

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

1324444 de 2020	ALEXANDER PELAEZ COBO	Prestación de servicios profesionales como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de Formación Profesional Integral en las modalidades presencial, virtual y distancia, ofertados por el Centro de Electricidad y Automatización Industrial CEAI, atendiendo directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2020.	10 Meses y 14 Días	39.670.236 / Mensual	Contratación directa
1317207 de 2020	ALEXANDRO NIÑO RUANO	Prestación de servicios profesionales como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de Formación Profesional Integral en las modalidades presencial, virtual y distancia, ofertados por el Centro de Electricidad y Automatización Industrial CEAI, atendiendo directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2020.	10 Meses y 14 Días	39.922.912 / Mensual	Contratación directa
1316794 de 2020	ANA LILIAN VALENCIA DE ORO	Prestación de servicios profesionales como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de Formación Profesional Integral en las modalidades presencial, virtual y distancia, ofertados por el Centro de Electricidad y Automatización Industrial CEAI, atendiendo directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2020.	10 Meses y 14 Días	34.237.688 / Mensual	Contratación directa
1317609 de 2020	ANA MARIA ORDOÑEZ MUÑOZ	Prestación de servicios profesionales como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de Formación Profesional Integral en las modalidades presencial, virtual y distancia, ofertados por el Centro de Electricidad y Automatización Industrial CEAI, atendiendo directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2020.	10 Meses y 14 Días	39.670.236 / Mensual	Contratación directa

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

1326510 de 2020	ANDREA CAROLINA VELEZ NIETO	Prestación de servicios profesionales como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de Formación Profesional Integral en las modalidades presencial, virtual y distancia, ofertados por el Centro de Electricidad y Automatización Industrial CEAI, atendiendo directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2020.	10 Meses y 14 Días	39.670.236 / Mensual	Contratación directa
1317627 de 2020	ANDRES MAURICIO MORENO CEBALLOS	Prestación de servicios profesionales como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de Formación Profesional Integral en las modalidades presencial, virtual y distancia, ofertados por el Centro de Electricidad y Automatización Industrial CEAI, atendiendo directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2020.	10 Meses y 17 Días	40.049.251 / Mensual	Contratación directa
1320999 de 2020	ANDREY JULIAN RENTERIA SCARPETTA	Prestación de servicios profesionales como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de Formación Profesional Integral en las modalidades presencial, virtual y distancia, ofertados por el Centro de Electricidad y Automatización Industrial CEAI, atendiendo directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2020.	10 Meses y 14 Días	39.670.236 / Mensual	Contratación directa
1327173 de 2020	ARLEX ALEXIS ROA ARANA	Prestación de servicios profesionales como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de Formación Profesional Integral en las modalidades presencial, virtual y distancia, ofertados por el Centro de Electricidad y Automatización Industrial CEAI, atendiendo directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2020.	10 Meses y 12 Días	39.417.560 / Mensual	Contratación directa

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

1327343 de 2020	AYDA ANDREA FRANCO VILLAMIL	Prestación de servicios profesionales como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de Formación Profesional Integral en las modalidades presencial, virtual y distancia, ofertados por el Centro de Electricidad y Automatización Industrial CEAI, atendiendo directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2020.	10 Meses y 12 Días	39.417.560 / Mensual	Contratación directa
1691219 de 2020	BIBIANA DEL PILAR HERNANDEZ YASNÓ	Prestación de servicios profesionales como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de Formación Profesional Integral en las modalidades presencial, virtual y distancia, ofertados por el Centro de Electricidad y Automatización Industrial CEAI, atendiendo directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2020.	5 Meses y 1 Días	19.077.088 / Mensual	Contratación directa
1313080 de 2020	BRANDON STEVEN ALVAREZ GARCIA	Prestación de servicios profesionales como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de Formación Profesional Integral en las modalidades presencial, virtual y distancia, ofertados por el Centro de Electricidad y Automatización Industrial CEAI, atendiendo directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2020.	10 Meses y 20 Días	40.428.266 / Mensual	Contratación directa
1317634 de 2020	BRAYAN CAMILO NOREÑA AGUDELO	Prestación de servicios profesionales como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de Formación Profesional Integral en las modalidades presencial, virtual y distancia, ofertados por el Centro de Electricidad y Automatización Industrial CEAI, atendiendo directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2020.	10 Meses y 14 Días	39.670.236 / Mensual	Contratación directa

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

1316344 de 2020	CARLOS ANDRES TAPASCO VIERA	Prestación de servicios profesionales como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de Formación Profesional Integral en las modalidades presencial, virtual y distancia, ofertados por el Centro de Electricidad y Automatización Industrial CEAI, atendiendo directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2020.	10 Meses y 14 Días	39.670.236 / Mensual	Contratación directa
1316637 de 2020	CARLOS JULIO HERNANDEZ ANCHIQUE	Prestación de servicios profesionales como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de Formación Profesional Integral en las modalidades presencial, virtual y distancia, ofertados por el Centro de Electricidad y Automatización Industrial CEAI, atendiendo directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2020.	10 Meses y 14 Días	39.670.236 / Mensual	Contratación directa

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**

Lo anterior se expide en la ciudad de Santiago de Cali a los 18 días del mes de enero del 2021

Firmado digitalmente por  
Angela Patricia Ibarra Quiroga  
Fecha: 2021.01.18 16:21:34  
-05'00'

**ÁNGELA PATRICIA IBARRA QUIROGA**  
**Subdirectora**  
**Centro de Electricidad y Automatización Industrial CEAI**  
**Regional Valle del Cauca**

Elabora: Emir Eduardo Aguilón Villaquiran, Cargo: Profesional de Contratación.

Proyecta: Alba Lucía Valencia Durán, Cargo: Coordinadora Académica

Cesar Augusto Victoria Cardona, Cargo: Coordinador Académico

Nora Liliana Dossman Márquez, Cargo: Coordinadora Académica

Pedro Valderrama Bedoya, Cargo: Coordinador Académico

Juan Carlos Saavedra Verá, Cargo: Profesional Bilingüismo

Revisó: Martha Cecilia Lenis Gil, Cargo: Coordinadora de Formación Profesional Integral

ANEXO No. IV

**MATRIZ DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLOS  
FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL**

Identificación del Riesgo					Análisis del Riesgo	Valoración del Riesgo			Monitoreo y Revisión	
Proceso	Riesgo	Contexto	Causas	Efectos	Riesgo Inherente	Riesgo Residual	Opción de manejo	Acciones	Responsables	Indicadores
Gestión de tecnologías de la información	Alteración de trámites o documentos con el fin de beneficiar a un tercero	Interno / externo	Ética del talento humano	Perdida de imagen y credibilidad	Extremo	Moderado	Reducir	Capacitar a las personas en los lineamientos	Responsable del proceso	Eficacia 100%
			Tráfico de influencias	Investigaciones penales, fiscales o disciplinarias				Restringir y establecer permisos y claves de acceso a la información confidencial.		
Gestión de comunicaciones	Uso de la imagen institucional virtual y presencialmente de la entidad por parte de terceros para beneficio económico de terceros	Interno / externo	Intereses personales para favorecer a un tercero	Sanciones disciplinarias, fiscales y/o penales.	Alta	Moderado	Reducir	Realizar seguimientos de las redes sociales que utilizan el nombre de la entidad para realizar negocios	Responsable del proceso	Eficacia 100%
			Mala imagen de la entidad							
Gestión Documental	Hurto o uso indebido de información crítica y sensible de los procesos, recibiendo a cambio pagos o beneficios de terceros	Interno	Inadecuada conservación y administración de los archivos.	Investigación disciplinaria	Extremo	Moderado	Reducir	Realizar socialización del procedimiento, programas documentales	Responsable del proceso	Eficacia 100%
			Tráfico de influencias	Pérdida de información crítica para a Entidad						
				Intervención por parte de un ente de control						

**No. 0086  
Enero 20 2021**

				u otro ente regulador						
				Pérdida de credibilidad o imagen frente a diferentes actores sociales o dentro de la Entidad						
Gestión de Evaluación y Control	Emisión de resultados para favorecer a terceros	Interno	Ausencia de cultura de autocontrol y autogestión	Investigación disciplinaria	Alta	Moderado	Reducir	Implementación de los planes de acción efectivos y eficaces,	Responsables del proceso	Eficacia 100%
			Tráfico de influencias	Pérdida de credibilidad o imagen frente a diferentes actores sociales o dentro de la Entidad				Seguimiento a los planes de mejoramiento acordados con los hallazgos		
				Intervención por parte de un ente de control u otro ente regulador						
Relacionamiento Empresarial y Gestión del Cliente	Vencimiento de términos de los trámites y/o en la atención de PQRS de la Entidad para favorecer o perjudicar a un tercero	Interno	Ausencia de cultura de autocontrol y autogestión.	Pérdida de credibilidad o imagen frente a diferentes actores sociales o dentro de la Entidad	Alta	Moderado	Reducir	Seguimiento a las PQRS	Responsable del proceso	Eficacia 100%
			Inoportunidad en la contestación de las demandas y demás etapas procesales	Intervención por parte de un ente de control u otro ente regulador						
				Tráfico de influencias						
Gestión de Emprendimiento y	Alteración de trámites o servicios recibiendo	Interno	Tráfico de influencias	Pérdida de credibilidad o	Alta	Moderado	Reducir	Implementación de los planes de acción	Responsable del proceso	Eficacia 100%
			Beneficios propios							

Regional Valle del Cauca / Centro de Electricidad y Automatización Industrial CEAI

Dirección Calle 52 No. 2 Bis - 15, Ciudad Cali - PBX (57 2) 431580

www.sena.edu.co No. 0086

SENAComunica

Enero 20 2021



Certificado No. SC-CER339681-1

Certificado No. CO-SC-CER339681-1


Empresarismo	a cambio pagos o beneficios de terceros		Ausencia de cultura de autocontrol y autogestión	imagen frente a diferentes actores sociales o dentro de la Entidad				efectivos y eficaces con los resultados de la encuesta		
Gestión de Formación Profesional Integral	Alteración de trámites o servicios recibiendo a cambio pagos o beneficios de terceros	Interno	Tráfico de influencias	Pérdida de credibilidad o imagen frente a diferentes actores sociales o dentro de la Entidad	Extremo	Moderado	Reducir	Socializar los lineamientos, procedimiento de los programas de formación	Responsable del proceso	Eficacia 100%
			Beneficios propios							
Gestión de Certificación de Competencias Laborales	Alteración de trámites o servicios recibiendo a cambio pagos o beneficios de terceros	Interno	Tráfico de influencias	Pérdida de credibilidad o imagen frente a diferentes actores sociales o dentro de la Entidad	Extremo	Moderado	Reducir	Socializar los lineamientos, procedimiento de los programas de formación	Responsable del proceso	Eficacia 100%
			Beneficios propios					Campañas para divulgar que el servicio de certificación de competencias laborales es gratis		
			Ausencia de cultura de autocontrol y autogestión							
Gestión de la Innovación y la Competitividad	Suministrar información falsa o alterada como insumo para la toma de decisiones o actuaciones	Interno	Tráfico de influencias	Pérdida de credibilidad o imagen frente a diferentes actores sociales o dentro de la Entidad	Extremo	Moderado	Reducir	Realizar sensibilización donde se afianza la importancia de la ética profesional y transparencia del proceso.	Responsable del proceso	Eficacia 100%
			Beneficios propios							
Gestión de Empleo, Análisis Ocupacional y Empleabilidad	Toma de decisiones o actuaciones con base en documentos falsos o alterados	Interno	Tráfico de influencias	Pérdida de credibilidad o imagen frente a diferentes actores sociales o dentro de la Entidad	Alto	Moderado	Reducir	Realizar sensibilización donde se afianza la importancia de la ética profesional y transparencia del proceso.	Responsable del proceso	Eficacia 100%

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**

Gestión de Instancias de Concertación y Competencias Laborales	Suministrar información falsa o alterada como insumo para la toma de decisiones o actuaciones para favorecer a terceros	Interno	Tráfico de influencias	Pérdida de credibilidad o imagen frente a diferentes actores sociales o dentro de la Entidad	Alto	Moderado	Reducir	Realizar sensibilización donde se afianza la importancia de la ética profesional y transparencia del proceso.	Responsable del proceso	Eficacia 100%
			Beneficios propios							
Gestión de Recursos Financieros	Toma de decisiones o actuaciones con base en documentos falsos o alterados para beneficiar a terceros	Interno	Tráfico de influencias	Detraimiento patrimonial	Extremo	Moderado	Reducir	Verificación de soportes	Responsable del proceso	Eficacia 100%
			Beneficios propios	Sanciones disciplinarias, fiscales y/o penales.				Realizar sensibilización donde se afianza la importancia de la ética profesional y transparencia del proceso.		
			Amenazas y vulnerabilidades sobre la plataforma tecnológica	Intervención por parte de un ente de control u otro ente regulador						

**No. 0086**

**Enero 20 2021**

proyectó: Emir Eduardo Aguilón Villaquiran, Cargo: Profesional Contratación SP.   
 Revisó: Martha Cecilia Lenis Gil, Cargo: Coordinadora de Formación Profesional Integral



Certificado de Disponibilidad Presupuestal – Comprobante.

Usuario Solicitante: MHjarosero JHON ALEXANDER ROSERO RODRIGUEZ  
 Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante: 36-02-00-076- CENTRO DE ELECTRICIDAD Y AUTOMATIZACION INDUSTRIAL - CEAI-VALLE  
 Fecha y Hora Sistema: 2021-01-18-10:28 a. m.

**CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL**

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

Numero:	1121	Fecha Registro:	2021-01-18	Unidad / Subunidad ejecutora:	36-02-00-076-922710 CENTRO DE ELECTRICIDAD Y AUTOMATIZACION INDUSTRIAL - CEAI-VALLE					
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado		Tipo:	Gasto		Uso Caja Menor	Ninguno	
Valor Inicial:	4.308.596.000,00	Valor Total Operaciones:			Valor Actual.:	4.308.596.000,00	Saldo x Comprometer:	4.308.596.000,00	Vr. Bloqueado	0,00

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL					AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS				
Numero:	1121	Fecha Registro:	2021-01-18	Numero:		Modalidad de contratación:		Tipo de contrato:	

**ITEM PARA AFECTACION DE GASTO**

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSOR ECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
922745 CENTRO DE ELECTRICIDAD Y AUTOMATIZACION INDUSTRIAL -CEAI- VALLE- SERVICIOS PRESTADOS A LA FORMACION	C-3603-1300-14-0-3603025-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL	Nación	10	CSF						
<b>Total:</b>						4.308.596.000,00	0,00	4.308.596.000,00	4.308.596.000,00	0,00

<b>Objeto:</b>	INSTRUCTOR:PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES PARA IMPARTIR FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL COMO INSTRUCTOR DE ACUERDO A LA RED DE CONOCIMIENTO Y ÁREA TEMÁTICA PARA LOS PROGRAMAS DE MODALIDAD PRESENCIAL, VIRTUAL Y DISTANCIA OFERTADOS POR EL CENTRO DE ELE
----------------	--

Firmado digitalmente por Maria Julia Quejada Moya

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**

MARIA JULIA QUEJADA MOYA  
COORDINADORA GRUPO DE APOYO ADMINISTRATIVO MIXTO



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

**LA SUBDIRECTORA DEL CENTRO DE ELECTRICIDAD Y AUTOMATIZACIÓN  
INDUSTRIAL CEAI DEL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – REGIONAL  
VALLE**

**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 la ciudad de Santiago de Cali a los 18 días del mes de enero del 2021

Firmado digitalmente  
por Angela Patricia  
Ibarra Quiroga  
Fecha: 2021.01.18  
16:27:16 -05'00'

---

**ÀNGELA PATRICIA IBARRA QUIROGA**

**SUBDIRECTORA DE CENTRO**

**No. 0086  
Enero 20 2021**

Proyectó: Emir Eduardo Aguilón Villaquiran, Profesional de Contratación

Revisó: Martha Cecilia Lenis Gil, Coordinadora de Formación Profesional Integral.



# PEGAR PANTALLAZO DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

Autoguardado PAA Valle\_4253 - Excel Emir Eduardo Aguilon Villaquiran

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

Portapapeles Fuente Alineación Número

B2335 76\_9227\_107\_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia, ofertados por el centro de electricidad y automatización industrial ceai de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.

Con el fin de proceder a completar las columnas: Código UNSPSC, Duración estimada del contrato (intervalo: días, meses, años), Modalidad de selección, Fuente de los recursos, ¿Se requieren vigencia y la "Hoja de soporte" para saber cuáles son los códigos que aplican a cada columna.

Código	Descripción	Unidad de medida	Presentación	Cantidad	Valor unitario	Valor total	Modalidad de selección	Ubicación				
80111601	76_9227_107_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia, ofertados por el centro de electricidad y automatización industrial ceai de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0	CO-VAC
80111601	76_9227_108_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia ofertados por el centro de electricidad y automatización industrial ceai de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0	CO-VAC
80111601	76_9227_109_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia ofertados por el centro de electricidad y automatización industrial ceai de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0	CO-VAC
80111601	76_9227_110_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia ofertados por el centro de electricidad y automatización industrial ceai de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0	CO-VAC

Autoguardado PAA Valle\_4253 - Excel Emir Eduardo Aguilon Villaquiran

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

Portapapeles Fuente Alineación Número

R2343

Código	Descripción	Unidad de medida	Presentación	Cantidad	Valor unitario	Valor total	Modalidad de selección	Ubicación	Fecha de inicio	Fecha de fin	Correo electrónico					
8011601	76_9227_107_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia ofertados por el centro de electricidad y automatización industrial ceai de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0	CO-VAC	arriola.ivan@sena.edu.co	15800	227	abarra@sena.edu.co
8011601	76_9227_108_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia ofertados por el centro de electricidad y automatización industrial ceai de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0	CO-VAC	arriola.ivan@sena.edu.co	15800	227	abarra@sena.edu.co
8011601	76_9227_109_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia ofertados por el centro de electricidad y automatización industrial ceai de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0	CO-VAC	arriola.ivan@sena.edu.co	15800	227	abarra@sena.edu.co
8011601	76_9227_110_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia ofertados por el centro de electricidad y automatización industrial ceai de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0	CO-VAC	arriola.ivan@sena.edu.co	15800	227	abarra@sena.edu.co
8011601	76_9227_107_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia ofertados por el centro de electricidad y automatización industrial ceai de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0	CO-VAC	arriola.ivan@sena.edu.co	15800	227	abarra@sena.edu.co
8011601	76_9227_108_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia ofertados por el centro de electricidad y automatización industrial ceai de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0	CO-VAC	arriola.ivan@sena.edu.co	15800	227	abarra@sena.edu.co

Se encontraron 148 de 4253 registros

9:00 17/01/2021

No. 0086  
Enero 20 2021



Autoguardado PAA Valle\_4253 - Excel Emir Eduardo Aguilon Villaquiran

Archivo Inicio Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda Buscar Compartir Comentarios

Calibri 11 Fuente Alineación Número Estilos de celda Estilos Celdas Edición Ideas Confidencialidad

R2349

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
2345	8018001	76_9227_117_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arriola.iban@sena.edu.co	35800	227	abarra@sena.edu.co
2346	8018001	76_9227_118_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arriola.iban@sena.edu.co	35800	227	abarra@sena.edu.co
2347	8018001	76_9227_119_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arriola.iban@sena.edu.co	35800	227	abarra@sena.edu.co
2348	8018001	76_9227_120_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arriola.iban@sena.edu.co	35800	227	abarra@sena.edu.co
2349	8018001	76_9227_121_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arriola.iban@sena.edu.co	35800	227	abarra@sena.edu.co
2350	8018001	76_9227_122_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arriola.iban@sena.edu.co	35800	227	abarra@sena.edu.co

Se encontraron 148 de 4253 registros

9:00 17/01/2021

Autoguardado PAA Valle\_4253 - Excel Emir Eduardo Aguilon Villaquiran

Archivo Inicio Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda Buscar Compartir Comentarios

Calibri 11 Fuente Alineación Número Estilos de celda Estilos Celdas Edición Ideas Confidencialidad

R2354

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
2351	8018001	76_9227_123_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arriola.iban@sena.edu.co	35800	227	abarra@sena.edu.co
2352	8018001	76_9227_124_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arriola.iban@sena.edu.co	35800	227	abarra@sena.edu.co
2353	8018001	76_9227_125_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arriola.iban@sena.edu.co	35800	227	abarra@sena.edu.co
2354	8018001	76_9227_126_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arriola.iban@sena.edu.co	35800	227	abarra@sena.edu.co
2355	8018001	76_9227_127_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arriola.iban@sena.edu.co	35800	227	abarra@sena.edu.co
2356	8018001	76_9227_128_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arriola.iban@sena.edu.co	35800	227	abarra@sena.edu.co

Se encontraron 148 de 4253 registros

9:01 17/01/2021

No. 0086  
Enero 20 2021

GFPI-F-137 V.1



Autoguardado PAA Valle\_4253 - Excel Emir Eduardo Aguilon Villalquian

Archivo Inicio Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda Buscar Compartir Comentarios

Portapapeles Fuente Alineación Número Estilos de celda Estilos Celdas Edición Ideas Confidencialidad

L2360

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
2317	8011801	76_9227_108_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arrioia.lban@35800.227		abara@sena.edu.co	
2318	8011801	76_9227_103_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arrioia.lban@35800.227		abara@sena.edu.co	
2319	8011801	76_9227_109_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arrioia.lban@35800.227		abara@sena.edu.co	
2320	8011801	76_9227_111_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arrioia.lban@35800.227		abara@sena.edu.co	
2321	8011801	76_9227_102_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arrioia.lban@35800.227		abara@sena.edu.co	
2322	8011801	76_9227_104_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arrioia.lban@35800.227		abara@sena.edu.co	

Se encontraron 148 de 4253 registros

9:01 17/01/2021

Autoguardado PAA Valle\_4253 - Excel Emir Eduardo Aguilon Villalquian

Archivo Inicio Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda Buscar Compartir Comentarios

Portapapeles Fuente Alineación Número Estilos de celda Estilos Celdas Edición Ideas Confidencialidad

R2366

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
2363	8011801	76_9227_104_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arrioia.lban@35800.227		abara@sena.edu.co	
2364	8011801	76_9227_105_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arrioia.lban@35800.227		abara@sena.edu.co	
2365	8011801	76_9227_106_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arrioia.lban@35800.227		abara@sena.edu.co	
2366	8011801	76_9227_107_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arrioia.lban@35800.227		abara@sena.edu.co	
2367	8011801	76_9227_108_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arrioia.lban@35800.227		abara@sena.edu.co	
2368	8011801	76_9227_109_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arrioia.lban@35800.227		abara@sena.edu.co	

Se encontraron 148 de 4253 registros

9:01 17/01/2021

No. 0086  
Enero 20 2021

GFPI-F-137 V.1



Autoguardado PAA Valle\_4253 - Excel Emir Eduardo Aguilon Villaquiran

Archivo Inicio Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda Buscar Compartir Comentarios

Portapapeles Fuente Alineación Número Estilos de celda Estilos Celdas Edición Ideas Confidencialidad

F2374

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
2369	8018001	76_9227_140_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arrioia.lban@35800.227		abara@sena.edu.co	
2370	8018001	76_9227_141_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arrioia.lban@35800.227		abara@sena.edu.co	
2371	8018001	76_9227_142_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arrioia.lban@35800.227		abara@sena.edu.co	
2372	8018001	76_9227_143_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arrioia.lban@35800.227		abara@sena.edu.co	
2373	8018001	76_9227_144_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arrioia.lban@35800.227		abara@sena.edu.co	
2374	8018001	76_9227_145_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arrioia.lban@35800.227		abara@sena.edu.co	
2375	8018001	76_9227_146_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arrioia.lban@35800.227		abara@sena.edu.co	

Se encontraron 148 de 4253 registros

Autoguardado PAA Valle\_4253 - Excel Emir Eduardo Aguilon Villaquiran

Archivo Inicio Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda Buscar Compartir Comentarios

Portapapeles Fuente Alineación Número Estilos de celda Estilos Celdas Edición Ideas Confidencialidad

G2379

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
2375	8018001	76_9227_146_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arrioia.lban@35800.227		abara@sena.edu.co	
2376	8018001	76_9227_147_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arrioia.lban@35800.227		abara@sena.edu.co	
2377	8018001	76_9227_148_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arrioia.lban@35800.227		abara@sena.edu.co	
2378	8018001	76_9227_149_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arrioia.lban@35800.227		abara@sena.edu.co	
2379	8018001	76_9227_150_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arrioia.lban@35800.227		abara@sena.edu.co	
2380	8018001	76_9227_151_prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arrioia.lban@35800.227		abara@sena.edu.co	

Se encontraron 148 de 4253 registros

No. 0086  
Enero 20 2021

GFPI-F-137 V.1



Autoguardado PAA Valle\_4253 - Excel Emir Eduardo Aguilon Villaquiran

Archivo Inicio Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda Buscar Compartir Comentarios

Portapapeles Fuente Alineación Número Estilos de celda Celdas Edición Ideas Confidencialidad

E2386 345

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
2381	8018001	76_9227_162, prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arrioia.lban@35800.227		abara@sena.edu.co	
2382	8018001	76_9227_163, prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arrioia.lban@35800.227		abara@sena.edu.co	
2383	8018001	76_9227_164, prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arrioia.lban@35800.227		abara@sena.edu.co	
2384	8018001	76_9227_165, prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arrioia.lban@35800.227		abara@sena.edu.co	
2385	8018001	76_9227_166, prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arrioia.lban@35800.227		abara@sena.edu.co	
2386	8018001	76_9227_167, prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arrioia.lban@35800.227		abara@sena.edu.co	
2387	8018001	76_9227_168, prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arrioia.lban@35800.227		abara@sena.edu.co	

Se encontraron 148 de 4253 registros

9:02 17/01/2021

Autoguardado PAA Valle\_4253 - Excel Emir Eduardo Aguilon Villaquiran

Archivo Inicio Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda Buscar Compartir Comentarios

Portapapeles Fuente Alineación Número Estilos de celda Celdas Edición Ideas Confidencialidad

E2392 345

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
2387	8018001	76_9227_169, prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arrioia.lban@35800.227		abara@sena.edu.co	
2388	8018001	76_9227_169, prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arrioia.lban@35800.227		abara@sena.edu.co	
2389	8018001	76_9227_160, prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arrioia.lban@35800.227		abara@sena.edu.co	
2390	8018001	76_9227_162, prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arrioia.lban@35800.227		abara@sena.edu.co	
2391	8018001	76_9227_163, prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arrioia.lban@35800.227		abara@sena.edu.co	
2392	8018001	76_9227_164, prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia orientados por el centro de electricidad y automatización industrial oea de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021.	1	1	345	0	CCE-05	1	43.586.725	43.586.725	0	0		CO-VAC	arrioia.lban@35800.227		abara@sena.edu.co	

Se encontraron 148 de 4253 registros

9:03 17/01/2021

No. 0086  
Enero 20 2021











**No. 0086**  
**Enero 20 2021**



## AUTORIZACION DE CONTRATACION

### CONSIDERANDO

Que el Centro de Electricidad y Automatización Industrial CEAI de la Regional Valle requiere contratar la prestación de servicios (profesionales – Técnicos) de carácter temporal, de Ciento Once (111) instructores con objeto “Prestar servicios profesionales para impartir formación profesional integral como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de modalidad presencial, virtual y distancia ofertados por el centro de electricidad y automatización industrial CEAI de acuerdo con directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2021”.

Que de acuerdo con certificación expedida por el Subdirector del Centro, 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>	<i>Contratación de Instructores para el programa Regular, Complementaria y Virtual. De acuerdo programas establecidos en estudios previos.</i>
<b>Cantidad de contratos:</b>	Ciento once (111).
<b>Valor total de la contratación:</b>	CUATRO MIL TRESCIENTOS SIETE MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA MIL PESOS M/CTE (\$4.307.940.000).
<b>CDP:</b>	<i>1121 del 18 de enero de 2021.</i>
<b>Rubro:</b>	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.
<b>Radicado - NIS</b>	

Lo anterior se firma en la ciudad de Cali a los

**ÀURA ELVIRA NARVÀEZ AGUDELO**  
**DIRECTORA REGIONAL (E)**  
**SENA, VALLE**

**No. 0086**  
**Enero 20 2021**

Elabora: Emir Eduardo Aguilón Villaquiran, Cargo: Profesional de Contratación.  
VoBo: Martha Cecilia Lenis Gil: Cargo. Coordinadora de Formación Profesional Integral  
Aprobó: Ángela Patricia Ibarra Quiroga. Cargo Subdirectora CEAI.  
Revisó: Ana Beatriz Morante Esquivel, Profesional G03