



ACTA No. 16-2019

**DEFINICIÓN DE NECESIDADES DE CONTRATACIÓN SERVICIOS PERSONALES E INSTRUCTORES 2020**

**CIUDAD Y FECHA:**

Bogotá D.C. 04 de diciembre de 2019

**HORA DE INICIO:**

14:00 H

**HORA FIN:**

18:00 H

**LUGAR:**

Sala de Juntas CEET

**DIRECCIÓN GENERAL / REGIONAL / CENTRO**

Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones.

**TEMAS:**

Definición de necesidades de contratación de instructores 2020.

**OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN:**

Definir el número de instructores a contratar por Coordinación Académica y por Programa de Formación bajo la modalidad de prestación de servicios personales para la vigencia 2020.

**DESARROLLO DE LA REUNIÓN**

- Interviene la Doctora Claudia Janeth Gómez Larrota, Subdirectora del Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones para socializar el contenido y orientaciones para la contratación de instructores, modalidades: presencial, virtual y a distancia para la vigencia 2020 de las circulares: 01-3-2019-000156 (01-10-2019), 01-3-2019-000170 (23-10-2019), 01-3-2019-000172 (28-10-2019), 01-03-2019-000203 (06-12-2019).
- Interviene el Coordinador de Formación Profesional Integral, ingeniero Víctor C. Vladimir Cortés Arévalo, para socializar el contenido de:
  - a. Circular 096 de 2009: Perfiles competencia promover.
  - b. Resolución 12730 de 2017 del MEN: Exámenes que certifican el nivel de dominio lingüístico.
  - c. Asignación de Metas de Formación Titulada Presencial y Virtual para la vigencia 2020.
  - d. Asignación de metas de formación complementaria, modalidades: presencial y virtual, incluido bilingüismo. Distribución de familias por centro de formación para el año 2020.
  - e. Asignación de metas de Articulación con la Media.

**Metas de formación Titulada Vigencia 2020:**

TIPO	NIVEL	MODALIDAD	PLAN DE ACCION	VARIACION %
TECNICO LABORAL Y OTROS	OPERARIOS (OCUPACIONES)	PRESENCIAL	0	0
TECNICO LABORAL Y OTROS	AUXILIARES	PRESENCIAL	0	0
TECNICO LABORAL Y OTROS	TÉCNICO LABORAL	PRESENCIAL	5.871	-10%
TECNICO LABORAL Y OTROS	TÉCNICO ARTICULACIÓN CON LA MEDIA	PRESENCIAL	2.527	0%
TECNICO LABORAL Y OTROS	PROFUNDIZACIÓN TÉCNICA	PRESENCIAL	85	0%
EDUCACIÓN SUPERIOR	TECNÓLOGO	PRESENCIAL	8.713	12%

EDUCACION SUPERIOR	TECNÓLOGO	VIRTUAL	102	-2%
EDUCACION SUPERIOR	ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA	PRESENCIAL	229	-35%
EDUCACION SUPERIOR	ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA	VIRTUAL	91	122%

Metas Tabuladas																																																						
regional	11	REGIONAL DISTRITO CAPITAL																																																				
Centro Formación	9210	CENTRO DE ELECTRICIDAD, ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES																																																				
Vigencia	2020																																																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Código</th> <th>Descripción</th> <th>Presencial</th> <th>Virtual</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA</td> <td>229</td> <td>0</td> <td>229</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>TECNOLOGOS</td> <td>3.310</td> <td>5.615</td> <td>8.925</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>TOTAL EDUCACION SUPERIOR (Oferta Regular)</td> <td>5.130</td> <td>7.150</td> <td>12.280</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>PROFUNDIZACIÓN TÉCNICA</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>TECNICO LABORAL EN ARTICULACION</td> <td>5.342</td> <td>5.420</td> <td>10.762</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>TOTAL OTROS (Auxiliares, Operarios, Opciones)</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>TOTAL TECNICO LABORAL Y OTROS (Sin reducciones) (Oferta Regular)</td> <td>5.342</td> <td>5.420</td> <td>10.762</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>OPERARIOS</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>22</td> <td>OTROS (Auxiliares y Opciones)</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>					Código	Descripción	Presencial	Virtual	Total	1	ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA	229	0	229	2	TECNOLOGOS	3.310	5.615	8.925	3	TOTAL EDUCACION SUPERIOR (Oferta Regular)	5.130	7.150	12.280	4	PROFUNDIZACIÓN TÉCNICA	0	0	0	5	TECNICO LABORAL EN ARTICULACION	5.342	5.420	10.762	6	TOTAL OTROS (Auxiliares, Operarios, Opciones)	0	0	0	7	TOTAL TECNICO LABORAL Y OTROS (Sin reducciones) (Oferta Regular)	5.342	5.420	10.762	11	OPERARIOS	0	0	0	22	OTROS (Auxiliares y Opciones)	0	0	0
Código	Descripción	Presencial	Virtual	Total																																																		
1	ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA	229	0	229																																																		
2	TECNOLOGOS	3.310	5.615	8.925																																																		
3	TOTAL EDUCACION SUPERIOR (Oferta Regular)	5.130	7.150	12.280																																																		
4	PROFUNDIZACIÓN TÉCNICA	0	0	0																																																		
5	TECNICO LABORAL EN ARTICULACION	5.342	5.420	10.762																																																		
6	TOTAL OTROS (Auxiliares, Operarios, Opciones)	0	0	0																																																		
7	TOTAL TECNICO LABORAL Y OTROS (Sin reducciones) (Oferta Regular)	5.342	5.420	10.762																																																		
11	OPERARIOS	0	0	0																																																		
22	OTROS (Auxiliares y Opciones)	0	0	0																																																		

**Metas de Formación Complementaria Presencial y Virtual:**

TOTAL, PROGRAMA BILINGÜISMO	PROGRAMA BILINGÜISMO VIRTUAL	PROGRAMA BILINGÜISMO PRESENCIAL
10.920	9.600	1.320

FORMACION COMPLEMENTARIA SIN BILINGUISMO		
TOTAL, COMPLEMENTARIA SIN BILINGUISMO	FORMACIÓN VIRTUAL COMPLEMENTARIA SIN BILINGUISMO	FORMACIÓN PRESENCIAL COMPLEMENTARIA SIN BILINGUISMO
31.531	22.400	9.131

TOTAL, FORMACIÓN COMPLEMENTARIA
42.451

**Metas Articulación con la Media Técnica**

Descripción	Virtual	Presencial	Total
1 100-ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA (Oferta Regular - Centros de Formación Presencial)	229	229	0
2 101-ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA (Oferta Regular - Centros de Formación Virtual)	91	91	0
3 102-ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA (Oferta Regular - Centros de Formación Total)	320	320	0
4 103-TECNOLOGOS (Oferta Regular - Centros de Formación Presencial)	3.310	5.615	0
5 104-TECNOLOGOS (Oferta Regular - Centros de Formación Virtual)	102	102	0
6 105-TECNOLOGOS (Oferta Regular - Centros de Formación Total)	3.412	5.717	0
7 106-TECNOLOGOS (Ampliación de Cobertura)	0	0	0
8 107-TOTAL TECNOLOGOS (Centros de Formación y Ampliación de Cobertura)	3.412	5.717	0
9 108-TOTAL EDUCACION SUPERIOR	9126	9135	0
10 109 (Total Operarios)	0	0	0
11 111-OTROS ( Auxiliares y Ocupaciones)	0	0	0
12 112-TOTAL OTROS (Operarios, Auxiliares y Ocupaciones)	0	0	0
13 113-TECNICO LABORAL (Oferta Regular)	5.342	5.420	0
14 114-Tecnico Laboral - Articulación con la Media	0	2487	0

- Interviene el Coordinador Académico de las áreas de Teleinformática y Telecomunicaciones, ingeniero German Gilberto Alarcon Roza, quien expone las siguientes necesidades de contratación de instructores:

RED	FAMILIA	NÚMERO DE INSTRUCTORES REQUERIDOS
Informática Diseño y Desarrollo de Software	Contenidos Digitales	20 TC
Informática Diseño y Desarrollo de Software	Infraestructura	39 TC 5 MT (Medio Tiempo)
Informática Diseño y Desarrollo de Software	Software	27 TC 2 MT
<b>TOTAL, INSTRUCTORES REQUERIDOS</b>		<b>TC = 86 MT = 7</b>

RED	FAMILIA	NÚMERO DE INSTRUCTORES REQUERIDOS
Telecomunicaciones	Convergencia de Redes y Servicios	5 TC
Telecomunicaciones	Electricidad y Electrónica	5 TC
Telecomunicaciones	Redes Cableadas para Telecomunicaciones	8 TC
Telecomunicaciones	Sistema de Telecomunicaciones	7 TC
<b>TOTAL, INSTRUCTORES REQUERIDOS</b>		<b>25 TC</b>

- Interviene el Coordinador Académico de las áreas de Energía Eléctrica y Electrónica, ingeniero José Iván Sánchez Alfonso, quien expone las siguientes necesidades de contratación de instructores:

RED	FAMILIA	NÚMERO DE INSTRUCTORES REQUERIDOS
Electrónica y Automatización	Automatización Industrial	2 MT
Electrónica y Automatización	Electrónica	2 Tiempo Completo 3 MT
Electrónica y Automatización	Instrumentación y Control de Procesos	2 MT
Electrónica y Automatización	Mantenimiento de Equipo Biomédico	4 TC 1 MT
Electrónica y Automatización	Mecatrónica	0
Electrónica y Automatización	Refrigeración, Ventilación y Climatización (RVC).	1 TC 4 MT
	Electrogasodomeísticos	5 MT
	Audio y Video	3 MT
<b>TOTAL, INSTRUCTORES REQUERIDOS</b>		<b>TC = 7 MT = 20</b>

- Interviene el Coordinador Académico de las áreas de Formación Complementaria Virtual y Presencial, ingeniero Luis Carlos González Arenas, quien expone las siguientes necesidades de contratación de instructores:

RED	FAMILIA	NÚMERO DE INSTRUCTORES REQUERIDOS
Energía Eléctrica	Distribución de la Energía Eléctrica	3 TC
Energía Eléctrica	Generación de la Energía Eléctrica	2 TC
Energía Eléctrica	Transmisión de la Energía Eléctrica	3 TC
Energía Eléctrica	Uso Final de la Energía Eléctrica	26 TC 7 MT
<b>TOTAL, INSTRUCTORES REQUERIDOS</b>		<b>TC = 34 MT = 7</b>

**Necesidades de Contratación Población Víctima del desplazamiento por la Violencia**

RED	FAMILIA	NÚMERO DE INSTRUCTORES REQUERIDOS
Institucional de Integralidad de la Formación	Enfoque diferencial.	2 Instructores TC x 8 Meses 1 Instructor TC x 6.5 Meses

**Necesidades de Contratación de Instructores para Formación Complementaria Virtual:**

FAMILIA	META	CARGUES X AÑO	NÚMERO CURSOS X AÑO	APRENDICES POR CARGUE	INSTRUCTORES REQUERIDOS	CURSOS POR MES POR INSTRUCTOR
Institucional de la Enseñanza de Idiomas-Bilingüismo	9600	6	120	1600	5	4
Informática Diseño y Desarrollo de Software – Contenidos Digitales (Diseño)	3200	10	40	320	1	4
Energía Eléctrica - Electricidad y Electrónica	3200	10	40	320	1	4
Energía Eléctrica - Electricidad y Electrónica - Instructor de Planta	2400	10	30	240	1	3
Informática Diseño y Desarrollo de Software – Infraestructura (Ofimática)	6400	10	80	320	2	4
Informática Diseño y Desarrollo de Software – SOFTWARE (Programación)	3200	10	40	320	1	4
Telecomunicaciones - Sistema de Telecomunicaciones	4000	10	50	400	1 tiempo Completo x 10 Meses 1 Medio Tiempo x 5 Meses	
<b>TOTAL</b>	<b>32000</b>				<b>12 TC 1 MT</b>	

- Los tres Coordinadores Académicos: José Iván Sánchez, Luis Carlos Gonzales y German Alarcón, concertan definir las siguientes necesidades en las áreas de: Seguridad y Salud en el Trabajo - Trabajo en Alturas, Interacción Consigo Mismo, con los demás, con la Naturaleza y con la Trascendencia, Idiomas, Gestión deportiva, Derechos Humanos y Fundamentales en el Trabajo, Seguimiento a Etapa Productiva.

RED	FAMILIA	NÚMERO DE INSTRUCTORES REQUERIDOS
Logística y Gestión de la Producción	Seguridad y Salud en el Trabajo - Trabajo en Alturas	4 TC

RED	FAMILIA	NÚMERO DE INSTRUCTORES REQUERIDOS
Institucional de la Formación	Integralidad de Derechos Humanos y Fundamentales en el Trabajo	0 TC

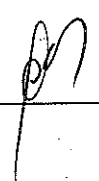
Nota: Se atenderá con dos instructores de planta.

RED	FAMILIA	NÚMERO DE INSTRUCTORES REQUERIDOS
Institucional de la Formación	Integralidad de Interacción Consigo Mismo, con los demás, con la Naturaleza y con la Trascendencia	10 TC (GGAR-Teleinformática) 2 TC (GGAR-Telecomunicaciones) 1 TC (JISA-Electrónica) 4 (MT) (JISA- Electrónica) 4 (TC) (JISA- Electricidad) 1 (TC) (LCGA- Complementaria) TC= 18 MT = 4

RED	FAMILIA	NÚMERO DE INSTRUCTORES REQUERIDOS
Institucional de la Enseñanza de Idiomas	Idiomas	2 (TC) Complementaria Presencial 8 (TC) Teleinformatica 2 (TC) Telecomunicaciones 2 (TC) Electronica 6 (TC) Electricidad 20 TC

Nota: En esta tabla no se esta contabilizando bilingüismo virtual, toda vez que se calculo en la tabla correspondiente a complementaria virtual.

Necesidades de Contratación Seguimiento a etapa productiva



RED	FAMILIA	NUMERO DE INSTRUCTORES REQUERIDOS
Institucional de Integralidad de la Formación	Interacción Consigo Mismo, con los demás, con la Naturaleza y con la Trascendencia	5 TC
Institucional de Pedagogía	Emprendimiento	1 TC
<p>Nota: Los instructores de Seguimiento a Etapa Productiva ya se encuentran relacionados en las tablas de las áreas técnicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se concede el uso de la palabra a la Profesional Blanca Graciela Sánchez, profesional a cargo del proceso de Articulación con la media técnica quien expone las siguientes necesidades:</li> </ul>		
RED	FAMILIA	NUMERO DE INSTRUCTORES REQUERIDOS
Energía Eléctrica	Uso Final de la Energía Eléctrica	10 TC
Institucional de Pedagogía	Emprendimiento (Formación por Proyectos)	1 TC
Informática Diseño y Desarrollo de Software	Software	8 TC
Informática Diseño y Desarrollo de Software	Infraestructura	2 TC
Electrónica y Automatización	Refrigeración, Ventilación y Climatización (RVC)	1 (MT)
<b>TOTAL, INSTRUCTORES REQUERIDOS</b>		TC = 21 MT = 1
<b>CONCLUSIONES</b>		
<p>Para la Vigencia 2020, se requiere contratar 250 instructores para formación titulada y complementaria, modalidades presencial y virtual, discriminados así:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Medio Tiempo (MT) = 39</li> <li>Tiempo Completo (TC) = 211</li> </ul> <p>El valor mensual calculado por concepto de prestación de servicios personales es de \$ 3.679.740 pesos M/CTE, para los instructores tiempo completo (TC). Para los instructores Medio Tiempo \$ 1.839.870 pesos M/CTE.</p> <p>Se tiene contemplado para la suscripción de los contratos de prestación de servicios, pagos así:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Enero cuatro (4) días.</li> <li>Febrero a Junio, 30 días por mes.</li> <li>Julio un pago por 23 días.</li> <li>Agosto a noviembre, 30 días por mes.</li> <li>Diciembre, 11 días.</li> </ul>		

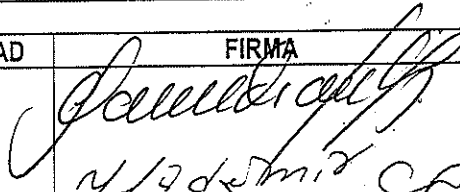


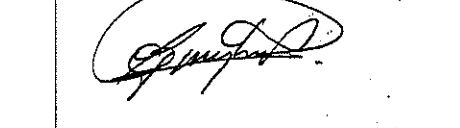
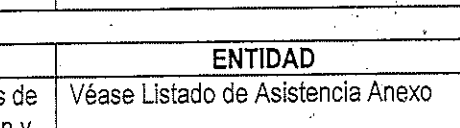
Nota: Lo anterior sujeto a la asignación presupuestal.

La proyección contempla: Trabajo Seguro en Alturas, Bilingüismo, Promover y Seguimiento a Etapa Productiva.

Para el caso de articulación con la media se requiere contratar el siguiente número de instructores:

- Medio Tiempo (MT) = 1
- Tiempo Completo (TC) = 21

Para el caso de población vulnerable y víctimas del desplazamiento por la violencia, se necesitan 2 Instructores TC x 8 Meses y un (1) Instructor TC x 6.5 Meses.

COMPROMISOS		
ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA
ASISTENTES		
NOMBRE	CARGO/DEPENDENCIA/ENTIDAD	FIRMA
CLAUDIA JANET GOMEZ LARROTA	SUBDIRECTORA CEET	
VICTOR C. VLADIMIR CORTES A.	COORDINADOR DE F.P.I.	
JOSE IVAN SANCHEZ ALFONSO	COORDINADOR ACADEMICO ELECTRICIDAD Y ELECTRONICA	
GERMAN GILBERTO ALARCON ROZO	COORDINADOR ACADEMICO TELECOMUNICACIONES Y TELEINFORMÁTICA	
LUIS CARLOS GONZALEZ ARENAS	COORDINADOR ACADEMICO FORMACIÓN VIRTUAL Y COMPLEMENTARIA	
INVITADOS (Opcional)		
NOMBRE	CARGO	ENTIDAD
Lista de asistencia	Coordinadores académicos, líderes de proceso, Coordinador de Formación y subdirectora de Centro.	Véase Listado de Asistencia Anexo

GD-F-007 V01





LISTA DE ASISTENCIA

CIUDAD Y FECHA: Bogotá D.C. 4 de diciembre del 2019  
 OBJETIVO/TEMA: Procesos Selección Instructores 2020.

No	NOMBRE	CÉDULA	CARGO	EMPRESA/DEPENDENCIA	CORREO ELECTRONICO	TELEFONO/IP	FIRMA
1	José Luis Gómez	79301866	Instructor	SENA / CEET	gomez.jose@misena.edu.co		[Firma]
2	Brayan A Ricon	79653872	Ayudante	SENA / CEET	briconb@sena.edu.co	14970	[Firma]
3	José Hernán Escobar S.	3255588	Ayudante	SENA - CEET	herobars@sena.edu.co		[Firma]
4	Carlos Julio Guadalupe	79109867	Instructor	SENA - CEET	cgualdru@sena.edu.co		[Firma]
5	Diana Carolina Pinzon	35422861	Instructor	SENA - CEET	dpinzoncas@misena.edu.co		[Firma]
6	Angela Sánchez Rive	35427361	Instructor	SENA - CEET	arsanchez@sena.edu.co		[Firma]
7	Alfonso Naveg Navarro	35336173	Docente	SENA - Depacho	omarinco@lonse.edu.co	14954	[Firma]
8	Viviana V. V. V. V.	7980299	Docente	SENA - CEET	veorrey@sena.edu.co	14970	[Firma]
9	M. Stella Fontalvo	51687914	Apoyo	SENA - CEET	Misena226@lonse.edu.co		[Firma]
10	Astrid Florido Alvarado	1057390247	Apoyo Presupuesto	SENA - CEET	afloido@sena.edu.co		[Firma]
11	Genara Alvarez	79462528	Coord. Acad.	SENA - CEET	ggenara@sena.edu.co	14991	[Firma]
12	Luis Carlos González A	79361049	Coord. Acad.	SENA - CEET	lgonzalez@sena.edu.co	14968	[Firma]
	Carolina Vernet	3770564	Subdirectora	SENA - CEET	carolina@sena.edu.co	14915	[Firma]

