



119210-1

Bogotá D.C.

Doctor
Enrique Romero Contreras
Director Regional Distrito Capital
Servicio Nacional de Aprendizaje – Sena
Carrera 13 No 65-10
Bogotá, .D.C.

Asunto: Autorización Contratación

Respetado doctor Romero, cordial saludo:

De manera atenta remito documentos para autorización de contratación de instructores del Centro de Electricidad Electrónica y Telecomunicaciones, relacionado a continuación:

#	AREA	
1	Autorización Instructores CEET	Certificación Inexistencia, Estudio Previo, Autorización, Análisis del Sector, Copia CDP 320 y Análisis de riesgo.

Cordialmente,

Claudia Janet Gómez Larrotta
Subdirectora
Centro de Electricidad, Electrónica y
Telecomunicaciones

Anexo: Lo enunciado. Setenta y Seis (76) folios.
Proyecto: Brayan Alberto Rincon, Apoyo Administrativo, brincomb@sena.edu.co



Certificado No.
SC-CER339681



Certificado No.
CO-SC-CER339681

Ministerio de Trabajo
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
Regional Distrito Capital / Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones

Avenida Carrera 30 No.17 b 25 sur, Bogotá D.C. - PBX (57 1) 5960050 ext 14915

www.sena.edu.co - Línea gratuita nacional: 01 8000 9 10 270 GD-F-011 V04 Pag 1

PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO ESTUDIO PREVIO

PARA DETERMINAR LA CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA CONTRATACIÓN

OBJETO:	Prestar servicios personales de carácter temporal, para la ejecución de acciones de formación titulada y/o complementaria de forma presencial y/o virtual; junto con otras actividades que se deriven de la formación, en los diferentes programas de las áreas de electricidad, electrónica, biomédica, refrigeración, telecomunicaciones, teleinformática y gestión de proyectos para los sectores industrial y de servicios atendidos por el Centro de Electricidad y Electrónica y Telecomunicaciones del SENA - Regional Distrito Capital
EDUCACIÓN Y/O FORMACIÓN	VERIFICAR TABLA 1 EDUCACIÓN Y/O FORMACIÓN, Y EXPERIENCIA RELACIONADA
EXPERIENCIA RELACIONADA	VERIFICAR TABLA 1 EDUCACIÓN Y/O FORMACIÓN, Y EXPERIENCIA RELACIONADA
VALOR Y FORMA DE PAGO:	<p>Se fija como valor total para la contratación la suma de SEISCIENTOS TREINTA Y UN MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS M/CTE (\$631.995.345)</p> <p>Tiempo completo: MES (1) MES Y VEINTISIETE (27) DIAS</p> <p>El valor total de los Veintiocho (28) contratos es la suma de CIENTO NOVENTA Y CINCO MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y DOS MIL CIENTO SESENTA Y OCHO PESOS M/CTE (\$195.762.168). El valor total del presente contrato asciende a la suma de SEIS MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y UN MIL QUINIENTOS SEIS PESOS M/CTE (\$ 6.991.506). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un pago correspondiente al mes Octubre de UN MILLON NOVECIENTOS SESENTA Y DOS MIL QUINIENTOS VEINTIOCHO PESOS M/CTE (\$1.962.528). b) Un (1) pago por el mes de Noviembre de 2020, por valor de TRES MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS CUARENTA M/CTE (\$ 3.679.740) cada uno. c) Un Ultimo pago correspondiente al mes de Diciembre de 2020 por valor de UN MILLON TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS M/CTE (\$ 1.349.238).</p> <p>Tiempo completo: UN (1) MES Y VEINTINUEVE (29) DÍAS.</p> <p>El valor total de los treinta y ocho (38) contratos es la suma de DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS M/CTE (\$274.999.236). Se fija como valor total</p>

GTH-F-075 V.04

para cada contrato la suma de: SIETE MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS VEINTIDOS PESOS M/CTE. (\$7.236.822). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un pago correspondiente al mes Octubre de DOS MILLONES DOSCIENTOS SIETE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS M/CTE (\$ 2.207.844). b) Un (1) pago por el mes de Noviembre de 2020, por valor de TRES MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS CUARENTA M/CTE (\$ 3.679.740). c) Un Ultimo pago correspondiente al mes de Diciembre de 2020 por valor de UN MILLON TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS M/CTE (\$ 1.349.238)

Tiempo completo: UN (1) MESES Y OCHO (8) DÍAS.

El valor total de los Quince (15) contratos es la suma de SESENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS QUINCE MIL SESENTA PESOS M/CTE (\$ 69.915.060). Se fija como valor total para cada contrato la suma de: CUATRO MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y UN MIL CUATRO PESOS M/CTE. (\$ 4.661.004). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un (1) pago por el mes de Noviembre de 2020, por valor de TRES MILLONES TRESCIENTOS ONCE MIL SETECIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS M/CTE (\$ 3.311.766). c) Un Ultimo pago correspondiente al mes de Diciembre de 2020 por valor de UN MILLON TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS M/CTE (\$ 1.349.238).

Tiempo completo: DOS (2) MESES Y ONCE (11) DÍAS.

Un (1) contrato, Se fija como valor para el contrato la suma de: OCHO MILLONES SETECIENTOS OCHO MIL SETECIENTOS DIECIOCHO PESOS M/CTE. (\$ 8.708.718). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Dos (2) pagos iguales por los meses de Octubre a Noviembre de 2020, por valor de TRES MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS CUARENTA PESOS M/CTE (\$ 3.679.740). c) Un Ultimo pago correspondiente al mes de Diciembre de 2020 por valor de UN MILLON TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS M/CTE (\$ 1.349.238).

Medio Tiempo: UN (1) MES Y VEINTINUEVE (29) DÍAS.

El valor total de los catorce (14) contratos es la suma de CINCUENTA MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS M/CTE (\$50.657.754). Se fija como valor total para cada contrato la suma de TRES MILLONES SEISCIENTOS DIECIOCHO MIL CUATROCIENTOS ONCE PESOS M/CTE. (\$ 3.618.411). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un primer pago correspondiente al mes de Octubre del 2020 por valor DE UN MILLON CIENTO TRES MIL NOVECIENTOS VEINTIDOS PESOS M/CTE (\$ 1.103.922) b) Un (1) pago por el mes de Noviembre del 2020, por valor de UN MILLON OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS SETENTA PESOS M/CTE. (\$1.839.870). c) Un Ultimo pago correspondiente al mes de Diciembre de 2020 por valor de SEISCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS DIECINUEVE PESOS M/CTE (\$ 674.619)

Medio Tiempo: DOS (2) MESES Y ONCE (11) DÍAS

El valor total de los Cuatro (4) contratos es la suma de DIECISIETE MILLONES CUATROCIENTOS DIECISIETE MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS M/CTE (\$17.417.436). El valor total del presente contrato asciende a la suma de CUATRO MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS M/CTE (\$ 4.354.359). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Dos (2) pagos por los meses de Octubre a Noviembre de 2020, por valor de UN MILLON OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS SETENT PESOS M/CTE (\$1.839.870) cada uno. c) Un Ultimo pago correspondiente al mes de Diciembre de 2020 por valor de SEISCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS DIECINUEVE PESOS M/CTE (\$ 674.619).

Medio Tiempo: UN (1) MES Y VEINTISEIS (27) DÍAS.

Se fija como valor total para el contrato la suma de TRES MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS M/CTE. (\$3.495.753). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un primer pago correspondiente al mes de Octubre del 2020 por valor de NOVECIENTOS OCHENTA Y UN MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO

PESOS M/CTE (\$ 981.264). b) Un (1) pago por el mes de Noviembre del 2020, por valor de UN MILLON OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS SETENTA PESOS M/CTE. (\$1.839.870). c) Un Ultimo pago correspondiente al mes de Diciembre de 2020 por valor de SEISCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS DIECINUEVE PESOS M/CTE (\$674.619).

Medio Tiempo: UN (1) MES Y OCHO (8) DÍAS.

Se fija como valor total para el contrato la suma de DOS MILLONES TRESCIENTOS TREINTA MIL QUINIENTOS DOS PESOS M/CTE. (\$2.330.502). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un primer pago correspondiente al mes de Noviembre del 2020 por valor de UN MILLON SEISCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS M/CTE (\$1.655.883). b) Un Ultimo pago correspondiente al mes de Diciembre de 2020 por valor de SEISCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS DIECINUEVE PESOS M/CTE (\$674.619).

Tiempo Completo DOS (2) MESES Y ONCE (11) DÍAS.

Se fija como valor total para cada contrato la suma de:OCHO MILLONES SETECIENTOS OCHO MIL SETECIENTOS DIECIOCHO PESOS M/CTE. (\$8.708.718). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Dos (2) pagos iguales por los meses de Octubre a Noviembre de 2020, por valor de TRES MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS CUARENTA PESOS M/CTE (\$ 3.679.740). c) Un Ultimo pago correspondiente al mes de Diciembre de 2020 por valor de UN MILLON TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS M/CTE (\$ 1.349.238).

Area	No. De Contratos	TIEMPOS	Plazo Meses	Plazo días	VALOR MES
TITULADA	28	Tiempo Completo	1	27	\$3.679.740
TITULADA	38	Tiempo Completo	1	29	\$3.679.740
TITULADA	15	Tiempo	1	8	\$3.679.740

PLAZO:

GTH-F-075 V.04

			Completo			
TITULADA	1		Tiempo Completo	2	11	\$3.679.740
TITULADA	14		Medio Tiempo	1	29	\$1.839.870
TITULADA	4		Medio Tiempo	2	11	\$1.839.870
TITULADA	1		Medio Tiempo	1	27	\$1.839.870
TITULADA	1		Medio Tiempo	1	8	\$1.839.870
COMPLEMENTARIA	1		Tiempo Completo	2	11	\$3.679.740
TOTAL TC	83					
TOTAL MT	20					
TOTAL CONTRATOS	103					
TC : TIEMPO COMPLETO MT: MEDIO TIEPO <i>Hasta la fecha final que se estipule en el calendario académico 2020.</i>						
LUGAR DE EJECUCIÓN:	BOGOTA D.C.					
SUPERVISOR:	- Germán Gilberto Alarcón Rozo – Coordinador académico de las áreas de Teleinformática y Telecomunicaciones. - José Iván Sánchez Alfonso – Coordinador académico de las áreas de Electricidad - Luis Carlos Gonzalez Arenas - Coordinador académico de las áreas de Electrónica.					
ORDENADOR DEL PAGO:	CLAUDIA JANET GOMEZ LARROTTA- SUBDIRECTORA					

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, el Centro de Electricidad, Electronica y Telecomunicaciones, requiere contratar los servicios personales:

TABLA 1 EDUCACIÓN Y/O FORMACIÓN, Y EXPERIENCIA RELACIONADA

ESPECIALIDAD	PROGRAMA DE FORMACION	EDUCACION	EXPERIENCIA RELACIONADA

<p>ELECTRICIDAD</p>	<p>CODIGO (821222) ELECTRICIDAD INDUSTRIAL (VERSION 4)</p>	<p>EL PROGRAMA REQUIERE DE UN EQUIPO DE INSTRUCTORES TÉCNICOS, CONFORMADO POR: PROFESIONALES EN EDUCACIÓN TÉCNICA, INGENIEROS O AFINES, CERTIFICADOS EN LA NORMA DE COMPETENCIA LABORAL TÉCNICA Y EN LA NORMA DE COMPETENCIA LABORAL PEDAGÓGICA.</p> <p>Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés. Debe tener y demostrar mediante examen internacional acreditado, un nivel mínimo de B2, de acuerdo al MCER, en concordancia con la circular 237 de 2017.</p> <p>Alternativa 1: Título técnico profesional en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 - 2011 (Icontec-Men) tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Alternativa 2: Título tecnólogo en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-Men), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Alternativa 3: Título Profesional universitario en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-Men), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral,</p>	<p>TENER EXPERIENCIA DE DOS AÑOS EN LAS ÁREAS DE: MONTAJE, MANTENIMIENTO, INTERVENTORÍA, DISEÑO Y SUPERVISIÓN DE PROYECTOS ELÉCTRICOS. POSEER EXPERIENCIA EN FORMACIÓN DE PERSONAL EN EL ÁREA TÉCNICA Y/O A NIVEL DOCENTE EN EL SECTOR FORMAL DE LA EDUCACIÓN NO INFERIOR A DOS AÑOS.</p> <p>Experiencia mínima en la orientación de procesos de capacitación o formación en la lengua extranjera en modalidad presencial, de acuerdo a la Circular 237 de 2017:</p> <p>Alternativa 1: Treinta y seis (36) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p> <p>Alternativa 2: Treinta (30) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p> <p>Alternativa 3: Veinticuatro (24) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p>
---------------------	--	--	---

		<p>Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p>	
<p>ELECTRICIDAD</p>	<p>CODIGO (832221) INSTALACIONES ELECTRICAS RESIDENCIALES (VERSION 2)</p>	<p>EL PROGRAMA REQUIERE DE UN EQUIPO DE INSTRUCTORES TÉCNICOS, CONFORMADO POR: INGENIEROS ELECTRICISTAS, INGENIEROS ELECTROMECAÑICOS, PROFESIONALES O TECNÓLOGOS EN ELECTRICIDAD.</p> <p>EL PROGRAMA REQUIERE DE UN EQUIPO DE INSTRUCTORES TÉCNICOS, CONFORMADO POR: PROFESIONALES EN EDUCACIÓN TÉCNICA, INGENIEROS O AFINES, CERTIFICADOS EN LA NORMA DE COMPETENCIA LABORAL TÉCNICA Y EN LA NORMA DE COMPETENCIA LABORAL PEDAGÓGICA.</p> <p>Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés. Debe tener y demostrar mediante examen internacional acreditado, un nivel mínimo B2, de acuerdo al MCER de acuerdo a la Circular 237 de 2017:</p> <p>Alternativa 1: Título técnico profesional en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 - 2011 (Icontec-Men) tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Alternativa 2: Título tecnólogo en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a</p>	<p>MÍNIMO 24 MESES DE VINCULACIÓN LABORAL CON EL ÁREA DE SU PROFESIÓN.</p> <p>TENER EXPERIENCIA DE DOS AÑOS EN LAS ÁREAS DE: MONTAJE, MANTENIMIENTO, INTERVENTORÍA, DISEÑO Y SUPERVISIÓN DE PROYECTOS ELÉCTRICOS. POSEER EXPERIENCIA EN FORMACIÓN DE PERSONAL EN EL ÁREA TÉCNICA Y/O A NIVEL DOCENTE EN EL SECTOR FORMAL DE LA EDUCACIÓN NO INFERIOR A DOS AÑOS.</p> <p>Demostrar vinculación laboral mínimo de dos años, como docente en una institución educativa pública o privada, o en un instituto de enseñanza de lenguas.</p> <p>Circular 237 de 2017</p> <p>Alternativa 1: Treinta y seis (36) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p> <p>Alternativa 2: Treinta (30) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p>

GTH-F-075 V.04

		<p>la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-Men), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Alternativa 3: Título Profesional universitario en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-Men), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p>	<p>Alternativa 3: Veinticuatro (24) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p>
<p>ELECTRICIDAD</p>	<p>CODIGO (832336) MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE REDES AEREAS DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA (VERSION 1)</p>	<p>INGENIERO ELECTRICISTA Y/O ELÉCTRICO, ELECTROMECAÁNICO, LICENCIADOS EN ELECTRICIDAD Y/O ELECTROMECAÁNICOS.</p> <p>INGENIERO ELECTRICISTA Y/O ELÉCTRICO, ELECTROMECAÁNICO, LICENCIADOS EN ELECTRICIDAD Y/O ELECTROMECAÁNICOS.</p> <p>Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés. Debe tener y demostrar mediante examen internacional acreditado, un nivel mínimo de B2, de acuerdo al MCER, en concordancia con la circular 237 de 2017.</p> <p>Alternativa 1: Título técnico profesional en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 - 2011 (Icontec-Men) tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Alternativa 2: Título tecnólogo en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de</p>	<p>MÍNIMO 24 MESES DE VINCULACIÓN LABORAL CON EL ÁREA DE SU PROFESIÓN. ESPECIALISTA O EXPERTO EN MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA A ELÉCTRICA</p> <p>MÍNIMO 24 MESES DE VINCULACIÓN LABORAL CON EL ÁREA DE SU PROFESIÓN. ESPECIALISTA O EXPERTO EN TRABAJO EN ALTURAS</p> <p>Experiencia mínima en la orientación de procesos de capacitación o formación en la lengua extranjera en modalidad presencial, de acuerdo a la Circular 237 de 2017:</p> <p>Alternativa 1: Treinta y seis (36) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p> <p>Alternativa 2: Treinta (30) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p> <p>Alternativa 3: Veinticuatro (24) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p>

		<p>lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-Men), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Alternativa 3: Título Profesional universitario en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-Men), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p>	
ELECTRICIDAD	CODIGO (832333) MANTENIMIENTO E INSTALACION DE SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS (VERSION 1)	<p>INSTRUCTOR TÉCNICO, PROFESIONAL EN EDUCACIÓN TÉCNICA, INGENIERO O AFINES, CERTIFICADO EN LA NORMA DE COMPETENCIA LABORAL TÉCNICA Y EN LA NORMA DE COMPETENCIA LABORAL PEDAGÓGICA</p> <p>EL PROGRAMA REQUIERE DE UN EQUIPO DE INSTRUCTORES TÉCNICOS, CONFORMADO POR: PROFESIONALES EN EDUCACIÓN TÉCNICA, INGENIEROS O AFINES, CERTIFICADOS EN LA NORMA DE COMPETENCIA LABORAL TÉCNICA Y EN LA NORMA DE COMPETENCIA LABORAL PEDAGÓGICA</p> <p>EL PROGRAMA REQUIERE DE UN EQUIPO DE INSTRUCTORES TÉCNICOS, CONFORMADO POR PROFESIONALES EN LAS ÁREAS DE: INGENIERO ENERGÉTICO, ELÉCTRICO, ELECTRÓNICO, MECÁNICO, LICENCIADOS EN TECNOLOGÍAS EXPERIENCIA EN INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS. ESTUDIOS ENFOCADOS AL ÁREA DE ENERGÍAS RENOVABLES. FORMACIÓN PEDAGÓGICA BÁSICA. FORMULAR, EJECUTAR Y EVALUAR</p>	<p>TENER EXPERIENCIA DE DOS AÑOS EN LAS ÁREAS DE: MONTAJE, MANTENIMIENTO, INTERVENTORÍA, DISEÑO Y SUPERVISIÓN DE PROYECTOS ELÉCTRICOS. POSEER EXPERIENCIA EN FORMACIÓN DE PERSONAL EN EL ÁREA TÉCNICA Y/O A NIVEL DOCENTE EN EL SECTOR FORMAL DE LA EDUCACIÓN NO INFERIOR A DOS AÑOS.</p> <p>TENER EXPERIENCIA DE DOS AÑOS EN LAS ÁREAS DE: MONTAJE, MANTENIMIENTO, INTERVENTORÍA, DISEÑO Y SUPERVISIÓN DE PROYECTOS ELÉCTRICOS. POSEER EXPERIENCIA EN FORMACIÓN DE PERSONAL EN EL ÁREA TÉCNICA Y/O A NIVEL DOCENTE EN EL SECTOR FORMAL DE LA EDUCACIÓN NO INFERIOR A DOS AÑOS.</p> <p>DOS AÑOS EN PROCESOS DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS. SEIS MESES EN PROCESOS DE CAPACITACIÓN, FORMACIÓN PROFESIONAL O SU EQUIVALENTE.</p>

		<p>PROYECTOS. TRABAJAR EN EQUIPO ESTABLECER PROCESOS COMUNICATIVOS ASERTIVOS. MANEJAR LAS TIC ASOCIADAS AL ÁREA OBJETO DE LA FORMACIÓN..</p> <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: Opción 1: Certificación en formación basada en competencias laborales y/o en aprendizaje por proyectos o relacionadas. Opción 2: Profesional que tenga competencias humanísticas y formación en Ciencias Humanas. · Profesional educación física, recreación y deportes. · Profesional ciencias de la salud ocupacional.</p>	<p>Tener experiencia mínima en procesos de formación o actividades laborales de 2 años en el área de desarrollo humano con el enfoque basado en competencias laborales.</p>
ELECTRICIDAD	<p>CODIGO (821202) SUPERVISIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA. (VERSION 2)</p>	<p>EL PROGRAMA REQUIERE DE UN EQUIPO MÍNIMO DE INSTRUCTORES TÉCNICOS, CONFORMADO POR INGENIEROS: ELÉCTRICOS, ELECTRICISTAS, ELECTROMECAÑICOS, EN DISTRIBUCIÓN Y REDES ELÉCTRICAS; LICENCIADOS EN: ELECTRICIDAD O ELECTROMECAÑICOS</p> <p>LICENCIADO EN FÍSICA, O FÍSICO, O INGENIERO FÍSICO, O PROFESIONAL EN ÁREA DE LA INGENIERÍA AFÍN CON EL PROGRAMA DE FORMACIÓN.</p> <p>OPCIÓN 1: PROFESIONAL EN CARRERAS DE FORMACIÓN RELACIONADAS CON LA ESPECIALIDAD.</p> <p>OPCIÓN 2: PROFESIONAL CON ESTUDIOS RELACIONADOS EN INVESTIGACION.☒</p>	<p>TENER EXPERIENCIA DE DOS AÑOS EN EL DESEMPEÑO DE SU PROFESIÓN CON ESPECIALIDAD O EXPERTICIA EN REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA. POSEER EXPERIENCIA MÍNIMA DE DOS AÑOS EN DOCENCIA EN EL ÁREA TÉCNICA O TECNOLÓGICA.</p> <p>MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO. EXPERIENCIA DOCENTE DE MÍNIMA DE 12 MESES</p> <p>DOS (2) AÑO DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA SEIS (6) MESES DE EXPERIENCIA DOCENTE</p>

<p>ELECTRICIDAD</p>	<p>CODIGO (821225) CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS (VERSION 2)</p>	<p>EL PROGRAMA REQUIERE DE UN EQUIPO DE INSTRUCTORES TÉCNICOS, CONFORMADO POR:INGENIEROS ELECTRICISTAS, INGENIEROS ELECTROMECÁNICOS, PROFESIONALES O TECNÓLOGOS EN ELECTRICIDAD.</p> <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: Opción 1: Certificación en formación basada en competencias laborales y/o en aprendizaje por proyectos o relacionadas. Opción 2: Profesional que tenga competencias humanísticas y formación en Ciencias Humanas.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Profesional educación física, recreación y deportes. · Profesional ciencias de la salud ocupacional. <p>Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés. Debe tener y demostrar mediante examen internacional acreditado, un nivel mínimo de B2, de acuerdo al MCER, en concordancia con la circular 237 de 2017.</p> <p>Alternativa 1: Título técnico profesional en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 - 2011 (Icontec-Men) tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Alternativa 2: Título tecnólogo en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-Men), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p>	<p>MÍNIMO 24 MESES DE VINCULACIÓN LABORAL CON EL ÁREA DE SU PROFESIÓN.</p> <p>Tener experiencia mínima en procesos de formación o actividades laborales de 2 años en el área de desarrollo humano con el enfoque basado en competencias laborales.</p> <p>Demostrar vinculación laboral mínimo de dos años, como docente en una institución educativa pública o privada, o en un instituto de enseñanza de lenguas.</p> <p>Tener experiencia mínima en procesos de formación o actividades laborales de 2 años en el área de desarrollo humano con el enfoque basado en competencias laborales.</p> <p>Experiencia mínima en la orientación de procesos de capacitación o formación en la lengua extranjera en modalidad presencial, de acuerdo a la Circular 237 de 2017:</p> <p>Alternativa 1: Treinta y seis (36) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p> <p>Alternativa 2: Treinta (30) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p>
---------------------	---	--	---

		<p>Alternativa 3: Título Profesional universitario en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-Men), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>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: Opción 1: Certificación en formación basada en competencias laborales y/o en aprendizaje por proyectos o relacionadas. Opción 2: Profesional que tenga competencias humanísticas y formación en Ciencias Humanas. · Profesional educación física, recreación y deportes. · Profesional ciencias de la salud ocupacional.</p>	<p>Alternativa 3: Veinticuatro (24) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p> <p>Tener experiencia mínima en procesos de formación o actividades laborales de 2 años en el área de desarrollo humano con el enfoque basado en competencias laborales.</p>
ELECTRICIDAD	CODIGO (832102) ELECTRICISTA INDUSTRIAL (VERSION 1)	<p>LICENCIADO EN FÍSICA, O FÍSICO, O INGENIERO EN ÁREAS AFINES, O PROFESIONAL EN ÁREA DE LA INGENIERÍA AFÍN CON EL PROGRAMA DE FORMACIÓN.</p> <p>PROFESIONAL ESPECIALIZADO EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CON FORMACIÓN EN GESTIÓN AMBIENTAL O EDUCACIÓN AMBIENTAL. · INGENIERO AMBIENTAL, ECÓLOGO O PROFESIONES AFINES CON FORMACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. · PROFESIONAL CON ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN AMBIENTAL Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. · TECNÓLOGO EN CONTROL AMBIENTAL CON FORMACIÓN DEMOSTRADA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. · TECNÓLOGO EN SALUD OCUPACIONAL O SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CON FORMACIÓN EN GESTIÓN AMBIENTAL.</p> <p>FORMACIÓN EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN, PERIODISMO, LINGÜÍSTICA, FILOLOGÍA, LENGUAS CLÁSICAS O MODERNAS, ESPAÑOL Y</p>	<p>MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO. EXPERIENCIA DOCENTE DE MÍNIMA DE 12 MESES</p> <p>VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.</p> <p>UN (1) AÑO DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA. SEIS (6) MESES DE EXPERIENCIA DOCENTE.</p>

		<p style="text-align: center;">LITERATURA.</p> <p>CAP SENA Y EXPERTICIA EN EL ÁREA TEMÁTICA DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO QUE IMPARTIRÁ EN SU DESEMPEÑO. (ALTERNATIVA 1) · TÉCNICO Y EXPERTICIA EN EL ÁREA TEMÁTICA DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO QUE IMPARTIRÁ EN SU DESEMPEÑO. (ALTERNATIVA 2) · TÉCNICO PROFESIONAL Y EXPERTICIA EN EL ÁREA TEMÁTICA DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO QUE IMPARTIRÁ EN SU DESEMPEÑO. (ALTERNATIVA 3) · 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 4) PROFESIONAL UNIVERSITARIO Y EXPERTICIA EN EL ÁREA TEMÁTICA DERECHOS HUMANOS Y PROFESIONAL UNIVERSITARIO Y EXPERTICIA EN EL ÁREA TEMÁTICA DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO QUE IMPARTA EN SU DESEMPEÑO</p> <p>LOS REQUISITOS ACADÉMICOS MÍNIMOS QUE DEBE CUMPLIR EL EQUIPO DE INSTRUCTORES TÉCNICOS DEBEN SER: · INGENIEROS ELÉCTRICOS, INGENIEROS ELECTROMECÁNICOS E INGENIEROS EN CONTROL ELECTRÓNICO E INSTRUMENTACIÓN. · TECNÓLOGOS EN ELECTRICIDAD INDUSTRIAL O TECNÓLOGOS EN ELECTROMECÁNICA. · LICENCIADOS EN ÁREAS DE ELECTRICIDAD Y ELECTROMECÁNICA. · CERTIFICADOS EN LA NORMA DE COMPETENCIA LABORAL PEDAGÓGICA.</p>	<p>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 1) · 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 2) · 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 3) · 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 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 OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA. (ALTERNATIVA 5)</p> <p>TENER EXPERIENCIA DE VEINTICUATRO (24) MESES EN EL DESEMPEÑO DE SU PROFESIÓN. POSEER EXPERIENCIA MÍNIMA DE DOCE (12) MESES EN DOCENCIA EN EL ÁREA ESPECÍFICA DE SU PROFESION</p>
--	--	--	---

		<p>OPCIÓN 1: PROFESIONAL EN CARRERAS DE FORMACIÓN RELACIONADAS CON FILOSOFÍA, O ANTROPOLOGÍA, O PSICOLOGÍA, O TRABAJO SOCIAL, O SOCIOLOGÍA O AFINES. OPCIÓN 2: PROFESIONAL CON ESTUDIOS RELACIONADOS EN ÉTICA, O BIOÉTICA, O DEONTOLOGÍA O HUMANISMO.</p> <p>LICENCIADO EN EDUCACIÓN FÍSICA · PROFESIONAL EN CIENCIAS DEL DEPORTE. · TECNÓLOGO EN ACTIVIDAD FÍSICA O ENTRENAMIENTO DEPORTIVO CON ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA RELACIONADA CON EL ÁREA DE CONOCIMIENTO.</p> <p>PROFESIONAL EN CIENCIAS ECONÓMICAS O AFINES · PROFESIONAL EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O AFINES · PROFESIONAL EN MERCADEO O AFINES · PROFESIONAL EN INGENIERÍA INDUSTRIAL O AFINES</p> <p>· PROFESIONAL CON TÍTULO EN LICENCIATURA EN IDIOMAS O · PROFESIONAL EN CUALQUIER ÁREA DE CONOCIMIENTO. · NIVEL MÍNIMO B2 DE SUFICIENCIA EN INGLÉS, ACREDITADO MEDIANTE UNA DE LAS PRUEBAS INTERNACIONALES DE ACUERDO A LA CIRCULAR 237 DEL 2017</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 Y/O TRABAJO COMUNITARIO.</p> <p>MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO. EXPERIENCIA DOCENTE MÍNIMO DE 12 MESES</p> <p>VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y DOCE (12) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.</p> <p>MÍNIMO 12 MESES EN LA ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE CAPACITACIÓN O FORMACIÓN EN LA LENGUA EXTRANJERA EN MODALIDAD PRESENCIAL</p>
ELECTRICIDAD	CODIGO (821240) GESTION PARA EL USO EFICIENTE DE LA ENERGIA ELECTRICA (VERSION 1)	EL PROGRAMA REQUIERE DE UN EQUIPO DE INSTRUCTORES TÉCNICOS, CONFORMADO POR PROFESIONALES EN LAS ÁREAS DE: INGENIERO ENERGÉTICO, ELECTRICISTA, MECÁNICO O ELECTROMECAÁNICO.	MÍNIMO 5 AÑOS EN MANTENIMIENTO INDUSTRIAL, INGENIERÍA DE PROCESOS, CONSULTORÍA (DISEÑOS, ESTUDIOS, INTERVENTORÍAS, ASESORÍAS ENERGÉTICAS), EN GESTIÓN AMBIENTAL O DE CALIDAD, EGERENCIA DE PLANTAS O ÁREAS DE SERVICIOS ENERGÉTICOS O PLANTAS TÉRMICAS ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN ENERGÉTICA O MAESTRÍA O DOCTORADO EN INGENIERÍA CON ÉNFASIS EENERGÍA. EXPERIENCIA EN PROCESOS DE FORMACIÓN TECNOLÓGICA

--	--	--	--

ESPECIALIDAD	PROGRAMA DE FORMACION	EDUCACION	EXPERIENCIA RELACIONADA
ELECTRONICA	Tecnólogo mantenimiento de equipo biomédico 224206 V100	El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: Tecnólogo en mantenimiento eléctrico, electrónico o afines	Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión, y mínimo 12 en actividades relacionadas con el mantenimiento de equipo biomédico
ELECTRONICA	Tecnólogo mantenimiento electrónico e instrumental industrial 224208 V100	El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: o Ingeniero Electricista, o Ingeniero Electrónico, o Ingeniero Industrial, o Tecnólogo en Electricidad o Tecnólogo en Electrónica	Mínimo 24 meses de los cuales certifique experiencia laboral o especialización relacionada con el objeto de la formación
ELECTRONICA	Técnico implementación y mantenimiento de equipos electrónicos Industriales 224222 V1	<p>TECNÓLOGOS, LICENCIADOS Y/O INGENIEROS EN: ELECTRÓNICA, ELECTRICIDAD, ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA Y AFINES.</p> <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:</p> <p>Opción 1: Certificación en formación basada en competencias laborales y/o en aprendizaje por proyectos o relacionadas.</p> <p>Opción 2: Profesional que tenga competencias humanísticas y formación en Ciencias Humanas.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Profesional educación física, recreación y deportes. · Profesional ciencias de la salud ocupacional. 	<p>MÍNIMO 24 MESES DE VINCULACIÓN LABORAL CON EL ÁREA DE SU PROFESIÓN Y CON EL SECTOR PRODUCTIVO QUE DEMUESTRE HABER APLICADO LA MISMA. MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA PEDAGÓGICA.</p> <p>Tener experiencia mínima en procesos de formación o actividades laborales de 2 años en el área de desarrollo humano con el enfoque basado en competencias laborales.</p>

		<p>Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés. Debe tener y demostrar mediante examen internacional acreditado, un nivel mínimo de B2, de acuerdo al MCER, en concordancia con la circular 237 de 2017.</p> <p>Alternativa 1: Título técnico profesional en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 - 2011 (Icontec-Men) tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Alternativa 2: Título tecnólogo en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-Men), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Alternativa 3: Título Profesional universitario en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-Men), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p>	<p>Demostrar vinculación laboral mínimo de dos años, como docente en una institución educativa pública o privada, o en un instituto de enseñanza de lenguas</p> <p>Experiencia mínima en la orientación de procesos de capacitación o formación en la lengua extranjera en modalidad presencial, de acuerdo a la Circular 237 de 2017:</p> <p>Alternativa 1: Treinta y seis (36) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p> <p>Alternativa 2: Treinta (30) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p> <p>Alternativa 3: Veinticuatro (24) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p>
ELECTRONICA	Técnico mantenimiento de equipos electrónicos de consumo masivo en audio y video 839101 V1	EL PROGRAMA REQUIERE DE UN EQUIPO DE INSTRUCTORES: INGENIERO ELECTRÓNICO. INGENIERO ELECTRICISTA CON FORMACIÓN EN AUDIO Y VIDEO, TECNÓLOGO EN ELECTRÓNICA, DEBIDAMENTE CERTIFICADO EN LA NCL.	CON EXPERIENCIA TÉCNICA EN EMPRESAS DEL SECTOR, MÍNIMO 24 MESES EN MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS DE AUDIO Y VIDEO EXPERIENCIA DOCENTE MÍNIMO DE SEIS MESES CERTIFICACIONES EN CAPACITACIÓN DOCENTE.

		<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:</p> <p>Opción 1: Certificación en formación basada en competencias laborales y/o en aprendizaje por proyectos o relacionadas.</p> <p>Opción 2: Profesional que tenga competencias humanísticas y formación en Ciencias Humanas.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Profesional educación física, recreación y deportes. · Profesional ciencias de la salud ocupacional. <p>Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés. Debe tener y demostrar mediante examen internacional acreditado, un nivel mínimo de B2, de acuerdo al MCER, en concordancia con la circular 237 de 2017.</p> <p>Alternativa 1: Título técnico profesional en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 - 2011 (Icontec-Men) tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Alternativa 2: Título tecnólogo en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-Men), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Alternativa 3: Título Profesional universitario en cualquier núcleo básico de conocimiento.</p>	<p>Tener experiencia mínima en procesos de formación o actividades laborales de 2 años en el área de desarrollo humano con el enfoque basado en competencias laborales</p> <p>Experiencia mínima en la orientación de procesos de capacitación o formación en la lengua extranjera en modalidad presencial, de acuerdo a la Circular 237 de 2017:</p> <p>Alternativa 1: Treinta y seis (36) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p> <p>Alternativa 2: Treinta (30) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p> <p>Alternativa 3: Veinticuatro (24) meses de Experiencia relacionados con la docencia</p>
--	--	---	--

		<p>Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-Men), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p>	<p>de lengua extranjera.</p>
<p>ELECTRONICA</p>	<p>Técnico electrogasodomeísticos. - 833320 v1</p>	<p>EQUIPO DE INSTRUCTORES CONFORMADO POR: PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE PETRÓLEOS, INGENIERÍA ELECTROMECAÁNICA, INGENIERÍA ELECTROMECAÁNICA, INGENIERÍA INDUSTRIAL, INGENIERÍA MECÁNICA O TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE SISTEMAS ELECTROMECAÁNICOS, TECNOLOGÍA EN ELECTROMECAÁNICA, TECNOLOGÍA EN REFRIGERACIÓN Y AIRE ACONDICIONADO, TECNOLOGÍA EN SISTEMAS ELECTROMECAÁNICOS, TECNOLOGÍA DEL GAS, TECNOLOGÍA EN GASES COMBUSTIBLES, TECNOLOGÍA EN GESTIÓN PARA EL SUMINISTRO DE GASES COMBUSTIBLES Y NO COMBUSTIBLES O AFINES.</p> <p>Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés. Debe tener y demostrar mediante examen internacional acreditado, un nivel mínimo de B2, de acuerdo al MCER, en concordancia con la circular 237 de 2017.</p> <p>Alternativa 1: Título técnico profesional en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 - 2011 (Icontec-Men) tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Alternativa 2: Título tecnólogo en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-Men), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Alternativa 3: Título Profesional universitario</p>	<p>VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.</p> <p>Experiencia mínima en la orientación de procesos de capacitación o formación en la lengua extranjera en modalidad presencial, de acuerdo a la Circular 237 de 2017:</p> <p>Alternativa 1: Treinta y seis (36) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p> <p>Alternativa 2: Treinta (30) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p> <p>Alternativa 3: Veinticuatro (24) meses de Experiencia</p>

		<p>en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-Men), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>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:</p> <p>Opción 1: Certificación en formación basada en competencias laborales y/o en aprendizaje por proyectos o relacionadas.</p> <p>Opción 2: Profesional que tenga competencias humanísticas y formación en Ciencias Humanas.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Profesional educación física, recreación y depor 	<p>relacionados con la docencia de lengua extranjera..</p> <p>Tener experiencia mínima en procesos de formación o actividades laborales de 2 años en el área de desarrollo humano con el enfoque basado en competencias laborales.☑</p>
ELECTRONICA	Técnico mantenimiento de equipos de refrigeración, ventilación y Climatización 837530 v1	<p>INGENIERO MECÁNICO, INGENIERO ELECTRICISTA. TÉCNICO Y/O TÉCNICO PROFESIONAL Y/O TECNÓLOGO EN REFRIGERACIÓN, ACONDICIONAMIENTO DE AIRE Y/O ELECTROMECAÁNICA 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.</p> <p>Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés. Debe tener y demostrar mediante examen internacional acreditado, un nivel mínimo de B2, de acuerdo al MCER, en concordancia con la circular 237 de 2017.</p> <p>Alternativa 1: Título técnico profesional en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 - 2011 (Icontec-Men) tener una vigencia de 2</p>	<p>EXPERIENCIA LABORAL DE 24 MESES EN EL SECTOR RVC.</p> <p>Demostrar vinculación laboral mínimo de dos años, como docente en una institución educativa pública o privada, o en un instituto de enseñanza de lenguas., de acuerdo a <i>la Circular 237 de 2017:</i></p> <p>Alternativa 1: Treinta y seis (36) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p>

	<p>años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Alternativa 2: Título tecnólogo en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-Men), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Alternativa 3: Título Profesional universitario en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-Men), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>ADMINISTRADOR DE EMPRESAS, PSICÓLOGO O PROFESIONES AFINES ; TÉCNICO Y/O TÉCNICO PROFESIONAL Y/O TECNÓLOGO EN PROCESOS COMERCIALES Y DE ATENCIÓN AL CLIENTE ;CERTIFICADO EN COMPETENCIAS LABORALES DE SERVICIO AL CLIENTE Y ATENCIÓN COMERCIAL Y/O HABER CURSADO 8 SEMESTRES DE UNA CARRERA PROFESIONAL ACORDE CON EL ÁREA DE CONOCIMIENTO</p> <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: Opción 1: Certificación en formación basada en competencias laborales y/o en aprendizaje por proyectos o relacionadas. Opción 2: Profesional que tenga competencias humanísticas y formación en Ciencias Humanas. · Profesional educación física, recreación y deportes. · Profesional ciencias de la salud ocupacional.</p>	<p>Alternativa 2: Treinta (30) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p> <p>Alternativa 3: Veinticuatro (24) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p> <p>EXPERIENCIA LABORAL DE 24 MESES EN LOS SECTORES COMERCIAL Y DE SERVICIO AL CLIENTE.</p> <p>Tener experiencia mínima en procesos de formación o actividades laborales de 2 años en el área de desarrollo humano con el enfoque basado en competencias laborales.</p>
--	--	---

<p>ELECTRONICA</p>	<p>Promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos laboral y social.</p>	<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</p> <p>Opción 1: Certificación en formación basada en competencias laborales y/o en aprendizaje por proyectos o relacionadas.</p> <p>Opción 2: Profesional que tenga competencias humanísticas y formación en Ciencias Humanas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Profesional educación física, recreación y deportes. - Profesional ciencias de la salud ocupacional. 	<p>Tener experiencia mínima en procesos de formación o actividades laborales de 2 años en el área de desarrollo humano. con el enfoque basado en competencias laborales.</p>
<p>ELECTRONICA</p>	<p>Comprender textos en inglés en forma escrita y auditiva</p>	<p>El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: Tecnólogo en mantenimiento eléctrico, electrónico o afines</p> <p>Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés. Debe tener y demostrar mediante examen internacional acreditado, un nivel mínimo de B2, de acuerdo al MCER, en concordancia con la circular 237 de 2017.</p> <p>Alternativa 1: Título técnico profesional en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 - 2011 (Icontec-Men) tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Alternativa 2: Título tecnólogo en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes</p>	<p>Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión, y mínimo 12 en actividades relacionadas con el mantenimiento de equipo biomédico.</p> <p>Demostrar vinculación laboral mínimo de dos años, como docente en una institución educativa pública o privada, o en un instituto de enseñanza de lenguas., de acuerdo a la <i>Circular 237 de 2017:</i></p> <p>Alternativa 1: Treinta y seis (36) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p> <p>Alternativa 2: Treinta (30) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p> <p>Alternativa 3: Veinticuatro (24) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p>

		<p>admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-Men), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Alternativa 3: Título Profesional universitario en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-Men), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p>	
--	--	--	--

ESPECIALIDAD	PROGRAMA DE FORMACION	EDUCACION	EXPERIENCIA RELACIONADA
TELECOMUNICACIONES	TÉCNICO INSTALACION DE REDES INTERNAS DE TELECOMUNICACIONES Cod. 832424 V 1	<p>TÍTULO DE ESTUDIOS TECNOLÓGICOS EN TELECOMUNICACIONES Y/O ELECTRÓNICA Y/O INGENIERO EN TELECOMUNICACIONES Y/O ELECTRÓNICA O LICENCIADO DE ELECTRÓNICA.</p> <p>Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés. Debe tener y demostrar mediante examen internacional acreditado, un nivel mínimo de B2, de acuerdo al MCER, en concordancia con la circular 237 de 2017.</p> <p>Alternativa 1: Título técnico profesional en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 - 2011 (Icontec-Men) tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral,</p>	<p>MÍNIMO 6 MESES DE VINCULACIÓN LABORAL CON EL SECTOR DE LAS TELECOMUNICACIONES EN REDES DE DISTRIBUCIÓN DE SERVICIOS. MÍNIMO 12 MESES EN ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE FORMACIÓN BASADOS EN COMPETENCIAS.</p> <p>Demostrar vinculación laboral mínimo de dos años, como docente en una institución educativa pública o privada, o en un instituto de enseñanza de lenguas., de acuerdo a <i>la Circular 237 de 2017</i>:</p> <p>Alternativa 1: Treinta y seis (36) meses de experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p>

		<p>Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Alternativa 2: Título tecnólogo en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-Men), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Alternativa 3: Título Profesional universitario en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-Men), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>TÍTULO DE TÉCNICO, TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIONAL O PROFESIONAL ESPECIALISTA EN SALUD OCUPACIONAL O ALGUNA DE SUS ÁREAS. CURSO DE ENTRENADOR PARA TRABAJO SEGURO EN ALTURAS, COMO MÍNIMO DE 120 HORAS, DE LAS CUALES 40 HORAS SERÁN DE TRABAJO SEGURO EN ALTURAS, 40 HORAS DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA BÁSICA Y 40 HORAS DE ENTRENAMIENTO PRÁCTICO. CERTIFICADO DE COMPETENCIA LABORAL VIGENTE EN LA NORMA PARA PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS EN TRABAJO EN ALTURAS.</p> <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</p>	<p>Alternativa 2: Treinta (30) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p> <p>Alternativa 3: Veinticuatro (24) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p> <p>TENER LICENCIA VIGENTE EN SALUD OCUPACIONAL TENER EXPERIENCIA CERTIFICADA MÍNIMA DE SEIS (6) MESES EN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE HIGIENE, SEGURIDAD, MEDICINA, DISEÑO Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL DENOMINADO ACTUALMENTE SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST).</p> <p>Tener experiencia mínima en procesos de formación o actividades laborales de 2 años en el área de desarrollo humano con el enfoque basado en competencias laborales..</p>
--	--	--	---

		<p>específicos, así: Opción 1: Certificación en formación basada en competencias laborales y/o en aprendizaje por proyectos o relacionadas. Opción 2: Profesional que tenga competencias humanísticas y formación en Ciencias Humanas. · Profesional educación física, recreación y deportes. · Profesional ciencias de la salud ocupacional.</p>	
<p>TELECOMUNICACIONES</p>	<p>TÉCNICO INSTALACION DE REDES HIBRIDAS DE FIBRA OPTICA Y COAXIAL Cod. 832415 V 2</p>	<p>TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN TELECOMUNICACIONES TECNÓLOGO, PROFESIONAL LICENCIADO EN TELECOMUNICACIONES TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN ELECTRÓNICA CERTIFICADO EN ORIENTAR PROCESOS FORMATIVOS PRESENCIALES Y/O CURSO DE FORMACIÓN.</p> <p>Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés. Debe tener y demostrar mediante examen internacional acreditado, un nivel mínimo de B2, de acuerdo al MCER, en concordancia con la circular 237 de 2017.</p> <p>Alternativa 1: Título técnico profesional en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 - 2011 (Icontec-Men) tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de</p>	<p>MINIMO 12 MESES DE VINCULACIÓN LABORAL CON EL ÁREA DE SU PROFESIÓN Y EXPERIENCIA ESPECIFICA EN LAS SIGUIENTES ÁREAS REDES HFC SISTEMAS DE COMUNICACIONES TRABAJO EN ALTURAS INSTALACION DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES A USUARIOS MASIVOS POR MEDIOS DIVERGENTES. 12 MESES DE EXPERIENCIA PEDAGÓGICA.</p> <p>MÍNIMO 12 MESES DE VINCULACIÓN LABORAL CON EL SECTOR DE LAS TELECOMUNICACIONES, EN REDES COAXIALES MÍNIMO 12 MESES EN ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE FORMACIÓN BASADOS EN COMPETENCIAS</p> <p>Demostrar vinculación laboral mínimo de dos años, como docente en una institución educativa pública o privada, o en un instituto de enseñanza de lenguas., de acuerdo a <i>la Circular 237 de 2017</i>:</p> <p>Alternativa 1: Treinta y seis (36) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p>

		<p>lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Alternativa 2: Título tecnólogo en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-Men), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Alternativa 3: Título Profesional universitario en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-Men), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>PROFESIONAL QUE TENGA COMPETENCIAS EN CERTIFICACIÓN EN TRABAJO EN ALTURAS</p> <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: Opción 1: Certificación en formación basada en competencias laborales y/o en aprendizaje por proyectos o relacionadas. Opción 2: Profesional que tenga competencias humanísticas y</p>	<p>Alternativa 2: Treinta (30) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p> <p>Alternativa 3: Veinticuatro (24) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p> <p>TENER EXPERIENCIA DE DOS AÑOS EN LAS ÁREAS ESPECÍFICAS DE LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA. - POSEER EXPERIENCIA EN FORMACIÓN DE PERSONAL EN EL ÁREA TÉCNICA Y/O A NIVEL DOCENTE EN EL SECTOR FORMAL DE LA EDUCACIÓN NO INFERIOR A 18 MESES.</p> <p>Tener experiencia mínima en procesos de formación o actividades laborales de 2 años en el área de desarrollo humano con el enfoque basado en competencias laborales.</p>
--	--	---	---

		<p>formación en Ciencias Humanas. · Profesional educación física, recreación y deportes. · Profesional ciencias de la salud ocupacional.</p>	
TELECOMUNICACIONES	<p>TÉCNICO INSTALACION Y REPARACION DE RED DE FIBRA OPTICA Cod. 832422 V 1</p>	<p>TÍTULO DE ESTUDIOS TECNOLÓGICOS EN TELECOMUNICACIONES Y/O ELECTRÓNICA Y/O INGENIERO EN TELECOMUNICACIONES Y/O ELECTRÓNICA O LICENCIADO DE ELECTRÓNICA.</p> <p>TÍTULO DE TÉCNICO, TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIONAL O PROFESIONAL ESPECIALISTA EN SALUD OCUPACIONAL O ALGUNA DE SUS ÁREAS. CURSO DE ENTRENADOR PARA TRABAJO SEGURO EN ALTURAS, COMO MÍNIMO DE 120 HORAS, DE LAS CUALES 40 HORAS SERÁN DE TRABAJO SEGURO EN ALTURAS, 40 HORAS DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA BÁSICA Y 40 HORAS DE ENTRENAMIENTO PRÁCTICO. CERTIFICADO DE COMPETENCIA LABORAL VIGENTE EN LA NORMA PARA PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS</p>	<p>MÍNIMO 12 MESES DE VINCULACIÓN LABORAL CON EL SECTOR DE LAS TELECOMUNICACIONES, EN REDES DE FIBRA ÓPTICA. MÍNIMO 12 MESES EN ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE FORMACIÓN BASADOS EN COMPETENCIAS</p> <p>MÍNIMO 12 MESES DE VINCULACIÓN LABORAL CON EL SECTOR DE LAS TELECOMUNICACIONES, EN REDES COAXIALES MÍNIMO 12 MESES EN ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE FORMACIÓN BASADOS EN COMPETENCIAS</p> <p>TENER LICENCIA VIGENTE EN SALUD OCUPACIONAL TENER EXPERIENCIA CERTIFICADA MÍNIMA DE SEIS (6) MESES EN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE HIGIENE, SEGURIDAD, MEDICINA, DISEÑO Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL DENOMINADO ACTUALMENTE SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)</p>

		EN TRABAJO EN ALTURAS	
--	--	-----------------------	--

ESPECIALIDAD	PROGRAMA DE FORMACION	EDUCACION	EXPERIENCIA RELACIONADA
TELEINFORMATICA	TECNICO MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO 233105 V1	<p>LICENCIADO EN FÍSICA, O FÍSICO, O INGENIERO EN ÁREAS AFINES, O PROFESIONAL EN ÁREA DE LA INGENIERÍA AFÍN CON EL PROGRAMA DE FORMACIÓN.</p> <p>EL PROGRAMA REQUIERE DE UN INSTRUCTOR CON TÍTULO DE TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA O PROFESIONES RELACIONADAS CON LA ESPECIALIDAD OBJETO DE FORMACIÓN.</p> <p>EL PROGRAMA REQUIERE DE UN INSTRUCTOR CON TÍTULO DE TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA O PROFESIONES RELACIONADAS CON LA ESPECIALIDAD OBJETO DE FORMACIÓN. PREFERIBLEMENTE CON CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL EN: ENSAMBLE Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO, SERVIDORES, COMPTIA, A+ O SERVER+ MICROSOFT OFFICE SPECIALIST (MOS)®</p>	<p>MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO. EXPERIENCIA DOCENTE DE MÍNIMA DE 12 MESES</p> <p>DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA: DOCE (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.</p> <p>DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DOCE (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.</p>

TELEINFORMATICA	TECNOLOGO IMPLEMENTACION DE INFRAESTRUCTURA DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES. 228116 V1	<p>PERFIL ACADÉMICO: · LICENCIADO EN FÍSICA, O FÍSICO, O INGENIERO FÍSICO, O PROFESIONAL EN ÁREA DE LA INGENIERÍA AFÍN CON EL PROGRAMA DE FORMACIÓN.</p> <p>REQUISITOS ACADÉMICOS: INGENIERO SISTEMAS, INGENIERO INFORMÁTICO.</p>	<p>EXPERIENCIA LABORAL: · MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO. · EXPERIENCIA DOCENTE DE MÍNIMA DE 12 MESES</p> <p>VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES SEIS (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN O COMPETENCIA A ORIENTAR Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.</p>
TELEINFORMATICA	TECNÓLOGO EN GESTIÓN DE REDES DE DATOS COD. 228183 V2	<p>PROFESIONAL EN INGENIERÍA DE SISTEMAS, INGENIERÍA INFORMÁTICA, INGENIERÍA ELECTRÓNICA, INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIONES, CON CONOCIMIENTO Y EXPERIENCIA COMPROBADA EN REDES DE DATOS, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE EQUIPOS ACTIVOS DE REDES, SISTEMAS OPERATIVOS DE RED, METODOLOGÍAS DE ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS, Y NORMAS Y ESTÁNDARES INTERNACIONALES DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN.</p> <p>PARA LA COMPETENCIA SE REQUIERE PREFERIBLEMENTE QUE EL INSTRUCTOR CUENTE CON ESPECIALIZACIÓN PROFESIONAL O TECNOLÓGICA RELACIONADOS CON LA ESPECIALIDAD OBJETO DE FORMACIÓN O AL MENOS UNA DE LAS SIGUIENTES CERTIFICACIONES INTERNACIONALES:</p> <p>CISCO CCNA MICROSOFT MCP CISCO CCNP CISCO CCNA SECURITY ETHICAL HACKING AUDITOR ISO 27000 REDHAT RHCE</p>	<p>DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DOCE (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO CON LA COMPETENCIA A ORIENTAR Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA</p>

<p>TELEINFORMATICA</p>	<p>TÉCNICO EN SISTEMAS COD. 233101 V1</p>	<p>EL PROGRAMA REQUIERE DE UN INSTRUCTOR CON TÍTULO DE TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA O PROFESIONES RELACIONADAS CON LA ESPECIALIDAD OBJETO DE FORMACIÓN.</p> <p>EL PROGRAMA REQUIERE DE UN INSTRUCTOR CON TÍTULO DE TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA O PROFESIONES RELACIONADAS CON LA ESPECIALIDAD OBJETO DE FORMACIÓN. PREFERIBLEMENTE CON CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL EN: ENSAMBLE Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO Y SERVIDORES COMPTIA, A+ O SERVER+ MICROSOFT OFFICE SPECIALIST (MOS)</p>	<p>DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA: DOCE (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.</p> <p>DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA: DOCE (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.</p>
<p>TELEINFORMATICA</p>	<p>TECNICO INSTALACION DE REDES DE COMPUTADORES COD 233102 V1</p>	<p>TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA O AFINES.</p> <p>TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN ÁREAS AFINES CON TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACION</p>	<p>DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA QUE ESTÉN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN. SEIS (6) MESES DE EXPERIENCIA EN LABORES DE DOCENCIA</p> <p>MÍNIMO, DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA LABORAL, DE LOS CUALES DOCE (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA EN EL ÁREA.☐</p>

<p>TELEINFORMATICA</p>	<p>Técnico Diseño E Integración De Multimedia Cod. 524139 V 2</p>	<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 Productos de Multimedia sobre Plataformas Adobe, Microsoft o Corel.</p>	<p>Veinticuatro (24) meses de Experiencia: de los cuales Dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y Seis (6) meses en labores de docencia.</p>
<p>TELEINFORMATICA</p>	<p>Técnico Elaboración De Audiovisuales Cod. 522202 V 1</p>	<p>TECNÓLOGO/PROFESIONAL EN ESCRITURA PARA PRODUCTOS AUDIOVISUALES /O TECNÓLOGO/PROFESIONAL EN PRODUCCIÓN DE MEDIOS AUDIOVISUALES DIGITALES /O TECNÓLOGO/PROFESIONAL EN CÁMARA Y FOTOGRAFÍA PARA CINE /O TECNÓLOGO/PROFESIONAL EN DISEÑO GRÁFICO /O TECNÓLOGO/PROFESIONAL EN PRODUCCIÓN DE CINE Y TELEVISIÓN /O TECNÓLOGO/PROFESIONAL EN COMUNICACIÓN Y LENGUAJES AUDIOVISUALES /O TECNÓLOGO/PROFESIONAL REALIZADOR DE CINE Y AUDIOVISUALES /O TECNÓLOGO/PROFESIONAL REALIZADOR DE CINE Y TELEVISIÓN.</p> <p>TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN ÁREAS AFINES CON TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN.</p>	<p>MÍNIMO DOCE MESES DE EXPERIENCIA EN EL DESARROLLO DE PRODUCCIONES AUDIOVISUALES, EN LAS DIFERENTES FASES QUE CONTEMPLAN LA PREPRODUCCIÓN, PRODUCCIÓN Y POSTPRODUCCIÓN. MÍNIMO 6 MESES COMO DOCENTE DEL ÁREA DE MEDIOS AUDIOVISUALES.</p> <p>MÍNIMO, DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA LABORAL, DE LOS CUALES DOCE (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA EN EL ÁREA.</p>

<p>TELEINFORMATICA</p>	<p>Tecnólogo Producción De Multimedia Cod. 228101 V 102</p>	<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 Productos de Multimedia sobre Plataformas de diseño</p>	<p>Veinticuatro (24) meses de Experiencia: de los cuales Dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y Seis (6) meses en labores de docencia.</p>
<p>TELEINFORMATICA</p>	<p>Tecnólogo Análisis Y Desarrollo De Sistemas De Información Cod. 228106 V 102</p>	<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 formación profesional y Seis (6) meses en labores de docencia.</p>
<p>TELEINFORMATICA</p>	<p>Técnico Programación De Software Cod. 233104 V 1</p>	<p>TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN SISTEMAS Y AFINES, CON CONOCIMIENTOS EN: SISTEMAS DE GESTIÓN DE BASES DE DATOS RELACIONALES Y NO RELACIONALES PLATAFORMAS DE DESARROLLO WEB (.NET, JAVA, PHP, PYTHON Y JAVASCRIPT) PARADIGMA DE PROGRAMACIÓN ORIENTADO A OBJETOS CONOCIMIENTO APLICADO AL CICLO DE VIDA DEL SOFTWARE CONOCIMIENTO DE MODELOS Y DISCIPLINAS DE CALIDAD DE SOFTWARE CONOCIMIENTO DE METODOLOGÍAS TRADICIONALES Y ÁGILES APLICADAS EN EL DESARROLLO DE SOFTWARE PRUEBAS DE SOFTWARE PREFERIBLEMENTE CON CERTIFICACIONES INTERNACIONALES EN TECNOLOGÍAS APLICADAS AL</p>	<p>VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.</p>

		<p>DESARROLLO DE SOFTWARE.</p> <p>TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN SISTEMAS Y AFINES, CON CONOCIMIENTOS EN CONFIGURACIÓN DE SERVIDORES, COMPUTACIÓN EN LA NUBE, MÓVILES, LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN, REDES, DISTRIBUCIÓN DE APLICACIONES, CAPACITACIÓN DE USUARIOS, PRUEBAS DE SOFTWARE.</p>	<p>VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.</p>
<p>TELEINFORMATICA</p>	<p>Especialización Tecnológica Desarrollo De Aplicaciones Para Dispositivos Moviles. Cod. 217317 V 1</p>	<p>PARA LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA COMPETENCIA ESPECIFICA CONSTRUIR EL SISTEMA QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA: TÍTULO DE PROFESIONAL EN SISTEMAS O PROFESIONES RELACIONADAS, PREFERIBLEMENTE CON CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL EN DESARROLLO DE SOLUCIONES DE SOFTWARE YA SEA EN MICROSOFT (VISUAL STUDIO O SQL SERVER) U ORACLE (JAVA O</p> <p>PARA EL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA SE REQUIERE: PARA LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA COMPETENCIA ESPECIFICA DETERMINAR CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONALIDADES DE LOS DISPOSITIVOS MÓVILES DE ACUERDO CON EL PROYECTO: TÍTULO PROFESIONAL EN SISTEMAS O ESPECIALIDADES RELACIONADAS, PREFERIBLEMENTE CON CERTIFICACIONES EN INGENIERÍA DE REQUERIMIENTOS</p>	<p>DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DOCE (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON LA COMPETENCIA A ORIENTAR Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.</p> <p>DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DOCE (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON LA COMPETENCIA A ORIENTAR Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA</p>

<p>TELEINFORMATICA</p>	<p>Especialización Tecnológica Gestión Y Seguridad De Bases De Datos Cod. 217219 V 1</p>	<p>PROFESIONAL EN INGENIERÍA DE SISTEMAS O AFINES, CON EXPERIENCIA EN BASES DE DATOS E INTELIGENCIA DE NEGOCIOS, PREFERIBLEMENTE CON CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL EN SISTEMAS.</p> <p>PROFESIONAL EN INGENIERÍA DE SISTEMAS O AFINES, CON EXPERIENCIA EN GESTIÓN DEL RIESGO Y SEGURIDAD INFORMÁTICA.</p>	<p>VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.</p> <p>VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.</p>
<p>TELEINFORMATICA</p>	<p>Especialización Tecnológica Implementación De Sistemas De Información Geográfica Cod. 214506 V 1</p>	<p>PROFESIONAL EN GEOGRAFÍA, GEODESIA Y CATASTRAL, CARTOGRAFÍA O TECNÓLOGO DELINEANTE DE ARQUITECTURA; EXPERTO CON ESPECIALIDAD EN CARTOGRAFÍA DIGITAL Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA, INGENIERO AMBIENTAL, INGENIERO DE SISTEMAS CON EXPERIENCIA CERTIFICADA EN EL AREA.</p>	<p>DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACION PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.</p>
<p>ESPECIALIDAD</p>	<p>PROGRAMA DE FORMACION</p>	<p>EDUCACION</p>	<p>EXPERIENCIA RELACIONADA</p>

<p>FORMACION COMPLEMENTARIA</p>	<p>EJERCICIO DERECHOS FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO 42110153 V. 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</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</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</p>
---------------------------------	---	---	---

		UNIVERSITARIO Y EXPERTICIA EN EL ÁREA TEMÁTICA	<p>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)</p>
--	--	--	--

1. Justificación de la necesidad de la contratación:

Revisada la planta de personal del Centro, y conforme a la certificación de inexistencia de personal de planta asignada al Centro, hay personal de planta con la especialidad para impartir la mencionada formación, pero éste no es suficiente para desarrollar la actividad y teniendo en cuenta las especiales características y necesidades técnicas de la contratación se requiere cubrir la necesidad mediante la suscripción de Ciento Tres (103) contratos de prestación de servicios personales de acuerdo con el comportamiento de la oferta en los últimos 2 años y según lo aprobado por la Dirección Regional mediante solicitud hecha por parte del Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones, en el cual se manifestó por comité primario que el Centro de formación es un Centro de industrial, dada la tecnología medular y las prácticas desarrolladas con los grupos de formación, no se recomienda que los grupos sean mayores de 30 aprendices. Así mismo, la cantidad de fichas en la Modalidad Presencial que se encuentran en Estado En Formación (303 fichas en ejecución; 84 en Etapa Productiva y 219 en Etapa Lectiva), con un total de cupos pasan en el nivel de Educación Superior de 6.028 aprendices y un total de cupos nuevos de 2.236 aprendices. En cuanto al nivel de Técnico Laboral sin articulación, el total de cupos pasan es de 1.603 aprendices y el total de cupos nuevos es de 5.053 aprendices. Todos estos aprendices se deben atender durante los 4 trimestres que dura esta vigencia según los porcentajes definidos en el plan de acción. Por tal razón, se requiere contratar en las áreas técnicas por Un (1) mes y Ocho (8) días, Un (1) mes y Veintisiete (27) días y Un (1) mes y Veintinueve (29) días y Dos (2) meses y Once (11) días, y un instructor transversal, garantizando la máxima formación con los recursos a la fecha asignados al Centro de Formación. De acuerdo a los lineamientos establecidos por la Entidad y los proyectos que han sido aprobados en el plan de acción 2020; los recursos asignados se

GTH-F-075 V.04

ejecutaran de acuerdo a los plazos establecidos anteriormente, contribuyendo así a los logros del Plan de Acción del SENA, mediante la oferta y ejecución de la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país., en el marco del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad” que traza el curso de acción para remover los obstáculos y transformar las condiciones que hagan posible acelerar el crecimiento económico y la equidad de oportunidades del país.

Tratándose de actividades en las que prima el intelecto y no existiendo en la planta de personal adoptada por el Gobierno Nacional mediante el Decreto 250 de 2004 y asignada al Centro de Electricidad Electrónica y Telecomunicaciones, personal suficiente, 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, 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. Atender la formación de aprendices en el área específica del respectivo programa de formación, en las fases o módulos establecidos y programados. 2. Orientar y apoyar a los aprendices en el desarrollo de proyectos formativos y/o productivos en las respectivas etapas de formación. 3. Garantizar la actualización de los contenidos y tecnologías, de las fases o módulos en los cuales se desarrolla la formación de los aprendices. 4. Así mismo, de acuerdo con el área de desempeño para la cual fue seleccionado deberá orientar la formación, para desarrollar en los aprendices las competencias específicas establecidas en cada programa de formación. 5. Desarrollar el programa de formación en el cual he sido designado (Preparar, orientar, desarrollar, apoyar y evaluar los procesos de aprendizaje), a través de la formación por competencias laborales, como estrategia metodológica institucional, asumiendo el rol como instructor del proceso de aprendizaje, en el marco del aprendizaje autónomo, haciendo uso de la infraestructura disponible en la entidad y las condiciones tecnológicas del SENA, en particular para el programa de formación. 6. Reportar en el sistema Sofía Plus en un plazo máximo de dos (2) días, todas las actividades que de acuerdo con los procesos que son de su responsabilidad, garantizando la calidad de la formación y su coherencia en el proceso formativo, tales como: - Registro de los juicios evaluativos – Creación de las rutas de aprendizaje – Registro de los juicios evaluativos del

reconocimiento de aprendizajes previos, entre otros. 7. Rendir los informes (planillas, reportes y demás formatos) requeridos sobre las acciones encomendadas y los productos resultantes de procesos de aprendizaje realizados por aprendices a quienes imparte Formación Profesional, dentro de los plazos estipulados por la Coordinación Académica del Centro para tal efecto. 8. Cumplir y hacer cumplir los protocolos, normas, reglamentos e instrucciones de uso de los ambientes de formación y reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. Así como el aseo y el cuidado de los equipos y elementos que hacen parte de los mismos. 9. Participar activamente en el logro de los indicadores de Alta Calidad establecidos para el Centro de Formación. 10. Asistir a todas las reuniones convocadas por el Centro, la Dirección Regional y/o la Dirección General del SENA. 11. Presentar y entregar a la Supervisión de contratos los informes mensuales de ejecución sobre las actividades realizadas, novedades o inconvenientes que se presenten durante la ejecución del contrato; con los soportes correspondientes. 12. Atender oportunamente todos los demás requerimientos solicitados.

3. Identificación del Contrato a Celebrar:

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

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

4. Competencias Técnicas y Personales

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

5. Domicilio Contractual:

El domicilio contractual será la ciudad de Bogotá.

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. Valor del contrato y justificación:

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 y al Plan Anual de Adquisiciones.

No. CONTRATOS	PLAZO	VALOR MENSUAL	VALOR TOTAL DE CADA CONTRATO	DESCRIPCIÓN PLAN DE PAGOS	VALOR TOTAL DE LA CONTRATACION
28	UN (1) MES Y VEINTISIETE (27) DIAS	\$ 3.679.740	\$ 6.991.506	El valor total del presente contrato asciende a la suma de SEIS MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y UN MIL QUINIENTOS SEIS PESOS M/CTE (\$ 6.991.506). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un pago correspondiente al mes Octubre de UN MILLON NOVECIENTOS SESENTA Y DOS MIL QUINIENTOS VEINTIOCHO PESOS M/CTE (\$1.962.528). b) Un (1) pago por el mes de Noviembre de 2020, por valor de TRES MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS CUARENTA M/CTE (\$ 3.679.740) cada uno. c) Un Ultimo pago correspondiente al mes de Diciembre de 2020 por valor de UN MILLON TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO	\$195.762.168
38	UN (1) MES Y VEINTINUEVE (29) DIAS	\$ 3.679.740	\$ 7.236.822	Se fija como valor total para cada contrato la suma de: SIETE MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS VEINTIDOS PESOS M/CTE. (\$7.236.822). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un pago correspondiente al mes Octubre de DOS MILLONES DOSCIENTOS SIETE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS M/CTE (\$ 2.207.844). b) Un (1) pago por el mes de Noviembre de 2020, por valor de TRES MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS CUARENTA M/CTE (\$ 3.679.740). c) Un Ultimo pago correspondiente al mes de Diciembre de 2020 por valor de UN MILLON TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS M/CTE (\$ 1.349.238)	\$ 274.999.236
15	UN (1) MES Y OCHO (8) DIAS	\$ 3.679.740	\$4.661.004	Se fija como valor total para cada contrato la suma de: CUATRO MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y UN MIL CUATRO PESOS M/CTE. (\$ 4.661.004). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un (1) pago por el mes de Noviembre de 2020, por valor de TRES MILLONES TRESCIENTOS ONCE MIL SETECIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS M/CTE (\$ 3.311.766). c) Un Ultimo pago correspondiente al mes de Diciembre de 2020 por valor de UN MILLON TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS M/CTE (\$ 1.349.238).	\$69.915.060

1	DOS (2) MESES Y ONCE (11) DIAS	\$ 3.679.740	\$8.708.718	El valor total de un (1) contrato, Se fija como valor total para cada contrato la suma de: OCHO MILLONES SETECIENTOS OCHO MIL SETECIENTOS DIECIOCHO PESOS M/CTE. (\$ 8.708.718). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Dos (2) pagos iguales por los meses de Octubre a Noviembre de 2020, por valor de TRES MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS CUARENTA PESOS M/CTE (\$ 3.679.740). c) Un Ultimo pago correspondiente al mes de Diciembre de 2020 por valor de UN MILLON TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS M/CTE (\$ 1.349.238)	\$8.708.718
14	UN (1) MES Y VEINTINUEVE (29) DIAS	\$1.839.870	\$ 3.618.411	Se fija como valor total para cada contrato la suma de TRES MILLONES SEISCIENTOS DIECIOCHO MIL CUATROCIENTOS ONCE PESOS M/CTE. (\$ 3.618.411). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un primer pago correspondiente al mes de Octubre del 2020 por valor DE UN MILLON CIENTO TRES MIL NOVECIENTOS VEINTIDOS PESOS M/CTE (\$ 1.103.922) b) Un (1) pago por el mes de Noviembre del 2020, por valor de UN MILLON OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS SETENTA PESOS M/CTE. (\$1.839.870). c) Un Ultimo pago correspondiente al mes de Diciembre de 2020 por valor de SEISCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS DIECINUEVE PESOS M/CTE (\$ 674.619)	\$ 50.657.754
4	DOS (2) MESES Y ONCE (11) DÍAS	\$1.839.870	\$4.354.359	Medio Tiempo: Dos (2) MESES Y ONCE (11) DÍAS El valor total de los Cuatro (4) contratos es la suma de DIECISIETE MILLONES CUATROCIENTOS DIECISIETE MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS M/CTE (\$17.417.436). El valor total del presente contrato asciende a la suma de CUATRO MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS M/CTE (\$ 4.354.359). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Dos (2) pagos por los meses de Octubre a Noviembre de 2020, por valor de UN MILLON OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS SETENT PESOS M/CTE (\$1.839.870) cada uno. c) Un Ultimo pago correspondiente al mes de Diciembre de 2020 por valor de SEISCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS DIECINUEVE PESOS M/CTE (\$ 674.619).	\$17.417.436



1	UN (1) MES Y VEINTISIETE (27) DIAS	\$ 1.839.870	\$ 3.495.753	Se fija como valor total para el contrato la suma de TRES MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS M/CTE. (\$3.495.753). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un primer pago correspondiente al mes de Octubre del 2020 por valor de NOVECIENTOS OCHENTA Y UN MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS M/CTE (\$ 981.264). b) Un (1) pago por el mes de Noviembre del 2020, por valor de UN MILLON OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS SETENTA PESOS M/CTE. (\$1.839.870). c) Un Ultimo pago correspondiente al mes de Diciembre de 2020 por valor de SEISCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS DIECINUEVE PESOS M/CTE (\$674.619	\$3.495.753
1	UN (1) MES Y OCHO (8) DIAS	\$ 1.839.870	\$2.330.502	Se fija como valor total para el contrato la suma de DOS MILLONES TRESCIENTOS TREINTA MIL QUINIENTOS DOS PESOS M/CTE. (\$2.330.502). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un primer pago correspondiente al mes de Noviembre del 2020 por valor de UN MILLON SEISCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS M/CTE (\$1.655.883). b) Un Ultimo pago correspondiente al mes de Diciembre de 2020 por valor de SEISCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS DIECINUEVE PESOS M/CTE (\$674.619).	\$2.330.502
1	DOS MESES (2) MES Y ONCE (11) DIAS	\$ 3.679.740	\$ 3.495.753	Se fija como valor total para cada contrato la suma de: OCHO MILLONES SETECIENTOS OCHO MIL SETECIENTOS DIECIOCHO PESOS M/CTE. (\$8.708.718). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Dos (2) pagos iguales por los meses de Octubre a Noviembre de 2020, por valor de TRES MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS CUARENTA PESOS M/CTE (\$ 3.679.740). c) Un Ultimo pago correspondiente al mes de Diciembre de 2020 por valor de UN MILLON TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS M/CTE (\$ 1.349.238)	\$8.708.718
TOTAL				631.995.345	

TOTAL INSTRUCTORES	TOTAL	CDP
103	\$ 631.995.345	320 del 10 de enero de 2020

Para poder adelantar por parte del SENA los trámites administrativos de pago, el contratista debe

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

En caso de requerirse el desplazamiento del contratista a otras ciudades o municipios diferentes al domicilio contractual para el cumplimiento del objeto contractual, el SENA pagará los gastos que cause el desplazamiento de conformidad con lo establecido en el acto administrativo vigente.

8. Análisis de Riesgos y la forma de mitigarlos:

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

9. Garantías que debe asumir el contratista:

El contratista deberá constituir a su costa y a favor del SENA, una garantía de cumplimiento sobre el 10% del valor total del contrato, en los términos señalados en la Sección 3 Subsección 1 del Decreto 1082 de 2015, la cual se mantendrá vigente durante el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más y se ajustará a los límites, existencia y extensión de los siguientes amparos: Cumplimiento del contrato. Este amparo cubre a la entidad estatal de los perjuicios derivados de a) incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; b) El incumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista c) Los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y d) El pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria.

10. Supervisión:

La supervisión del contrato estará a cargo de:

- Germán Gilberto Alarcón Rozo – Coordinador académico de las áreas de Teleinformática y Telecomunicaciones.
- José Iván Sánchez Alfonso – Coordinador académico de las áreas de Electricidad
- Luis Carlos Gonzalez Arenas - Coordinador académico de las áreas de Electrónica.

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 Subdirector(a) de Centro de Electricidad Electrónica Y Telecomunicaciones designará nuevo, para lo cual no se requerirá de modificación contractual y la nueva designación se comunicará a las partes.

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

12. Proceso de contratación incluido en el plan de adquisiciones: SI NO

13. Criterios para seleccionar la oferta más favorable:

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015, *“por tratarse de contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, o para la ejecución de trabajos artísticos que solo pueden encomendarse a determinadas personas naturales, no es necesario que la entidad estatal haya obtenido varias ofertas”*.

14. Recomendación al Ordenador del Gasto:

Que el (la) (Director(a) del Área, Jefe de Oficina o Secretarió(a) General Dirección General / Coordinador Administrativo Centros o Regionales) revisó y validó la documentación presentada por el contratista y verificó el cumplimiento de los requisitos de capacidad, idoneidad y/o experiencia requerida para la prestación del servicio y el cubrimiento de la necesidad reportada por su área, por tanto recomienda la contratación al ordenador (a) del gasto, sin que sea necesario haber obtenido previamente varias ofertas y cumple con el perfil definido conforme a la tabla de honorarios establecida por la Secretaría General. (Nota: este punto solo aplica para contratos cuyas actividades sean diferentes a instructor).

Se expide en Bogotá a los 16 días de septiembre de 2020.



CLAUDIA JANET GOMEZ LARPOTTA
SUBDIRECTORA

CENTRO DE ELECTRICIDAD, ELECTRONICA Y TELECOMUNICACIONES

Proyecto: Brayan Rincón. Cargo:Supervisión Contratación.

Revisó: Mario Andrés Rodríguez López. - Cargo: Coordinación de Formación Profesional.

MATRIZ DE RIESGOS PARA LOS CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y APOYO A LA GESTIÓN SENA - CENTRO DE ELECTRICIDAD ELECTRONICA Y TELECOMUNICACIONES - REGIONAL DISTRITO CAPITAL																			
No.	Clase Fuente Etapa Tipo	Descripción (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión				
										Probabilidad	Impacto	Categoría			¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?			
1	General Externo Ejecución Regulatorio	Expedición de normas que impongan nuevos tributos, impuestos o cargas parafiscales que pueda afectar el equilibrio económico del contrato	Genera carga adicional a las previstas puede afectar a cualquiera de las partes del contrato	2	2	4	Bajo	Contratista	Las partes de mutuo acuerdo determinarán la forma de retomar el equilibrio contractual a fin de no generar perjuicio para las partes	1	2	3	Bajo	Si	Contratista	Ejecución	Liquidación	Permanente consulta y actualización normativa	Permanente
2	Específico Externo Ejecución Regulatorio	Perjuicios que se puedan ocasionar al contratista por la ocurrencia de hechos de fuerza mayor o caso fortuito en los términos del contrato y de la legislación existente	Retrasos en ejecución contractual	4	4	5	Alto	Contratista-SENA	Las partes de mutuo acuerdo acordarán la forma de retomar el equilibrio contractual a fin de no generar perjuicio para las partes	2	2	3	Bajo	Si	SENA y Contratista	Ejecución	Liquidación	Revisión por parte del Contratista y Supervisor del contrato	Permanente
3	General Externo Ejecución Operacional	Enfermedad General, laboral, accidentes de laborales que puedan generar incapacidad discapacidad, muerte del contratista entre otros	Acciones judiciales	3	1	4	Bajo	Contratista	Reducción de la probabilidad de ocurrencia del evento con actividades y programas de prevención en seguridad industrial y ocupacional	1	1	1	Bajo	No	Contratista	Ejecución	Liquidación	SENA Supervisor Contratista	Permanente
4	Específico Externo Ejecución Operacional	Riesgo por mal uso de la información. Se materializa cuando el contratista administra información y la usa en actividades diferentes al desarrollo de su objeto contractual	Acciones Judiciales	3	4	7	Alto	Contratista	Reducir las probabilidades de ocurrencia con divulgación de políticas sobre la administración de la información documental y magnética. Monitoreo a las fuentes de información usadas por el contratista	1	1	2	Bajo	No	Supervisor del contrato	Ejecución	Liquidación	A través del control y seguimiento que realice el supervisor del contrato y comunicación a los demás colaboradores que manejan información a fin de canalizar la misma.	Permanente
5	Específico Externo Ejecución Operacional	Riesgos por conceptos errados, se materializa cuando el producto del contrato, el concepto, no se acorde con lo requerido por la entidad por no actualización de conocimientos o por aplicación incorrecta de los mismos	Incumplimiento de las obligaciones del contrato	3	4	7	Alto	Contratista	Unificación de criterios para el manejo de la información	1	1	2	Bajo	No	Supervisor del contrato	Ejecución	Liquidación	A través de los informes mensuales que genere el supervisor del contrato	Permanente
6	Específico Interno Ejecución Técnico	Riesgo por servicios adicionales, se materializa cuando se requieran servicios complementarios o adicionales de manera sobrevenida a la necesidad que se estaba satisfaciendo con la ejecución del contrato	Prestación de servicio sin disponibilidad presupuestal que generen reclamaciones	2	3	5	Medio	SENA	No prestar servicios sin las debidas legalizaciones de adiciones, prorrogas o modificaciones contractuales	1	1	2	Bajo	Si	Director del Área - Supervisor del contrato	Ejecución	Liquidación	A través de los informes parciales que genere el supervisor del contrato y comunicación a las demás personas que manejan información a fin de canalizar	Permanente
7	Específico Interno Ejecución Operacional	Riesgo de no cumplimiento del contrato en sus obligaciones generales, específicas y naturales; se evidencia afectación del contrato por omisión de ejecución de las obligaciones del contratista.	Omisión de ejecución de alguna de las obligaciones contractuales generales, específicas o naturales.	3	2	5	Medio	CONTRATISTA	Solicitud de garantía de cumplimiento a favor de la Entidad por el 10% del valor del contrato y con una vigencia hasta por cuatro meses max luego de la terminación del plazo	1	1	2	Bajo	No	CONTRATISTA	Suscripción del contrato	Expedición del registro presupuestal	A través del control y seguimiento que realice el supervisor del contrato y comunicación a las demás colaboradores que manejan información a fin de canalizar la misma.	Posterior a la firma del contrato
8	Específico Interno Ejecución Operacional	Riesgo por la tardanza de la expedición del respectivo registro presupuestal como requisito de ejecución.	Demora en el inicio de la ejecución del contrato	3	2	5	Medio	SENA	Seguimiento a cada un de los expedientes contractuales que requieran registro presupuestal	1	1	2	Bajo	No	SENA	Suscripción del contrato	Expedición del registro presupuestal	A través de las comunicaciones que se generan entre las dependencias que participan en la elaboración del contrato y la dependencia encargada del realizar el registro presupuestal	Posterior a la firma del contrato

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



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

ANÁLISIS DEL SECTOR

1. OBJETO: Prestar servicios personales de carácter temporal, para la ejecución de acciones de formación titulada y/o complementaria de forma presencial y/o virtual; junto con otras actividades que se deriven de la formación, en los diferentes programas de las áreas de electricidad, electrónica, biomédica, refrigeración, telecomunicaciones, teleinformática y gestión de proyectos para los sectores industrial y de servicios atendidos por el Centro de Electricidad y Electrónica y Telecomunicaciones del SENA - Regional Distrito Capital.

2. CLASIFICACIÓN UNSPSC

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

Clasificación UNSPS

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia
80111601	80	11

3. ASPECTOS GENERALES

3.1 SECTOR PERTENECIENTE AL OBJETO CONTRACTUAL

SECTOR ECONÓMICO
Sector terciario o de servicios
Servicios profesionales

3.2 ESTUDIO DE LA OFERTA

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

La persona natural que se contrate debe acreditar el título requerido de acuerdo al perfil de cada programa; estar en capacidad de demostrar competencias en temas relacionados con el objeto contractual y tener los conocimientos y la experiencia requerida en el área señalada y la Idoneidad y Experiencia relacionada a continuación:



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

TABLA 1 EDUCACIÓN Y/O FORMACIÓN, Y EXPERIENCIA RELACIONADA

ESPECIALIDAD	PROGRAMA DE FORMACION	EDUCACION	EXPERIENCIA RELACIONADA
ELECTRICIDAD	CODIGO (821222) ELECTRICIDAD INDUSTRIAL (VERSION 4)	<p>EL PROGRAMA REQUIERE DE UN EQUIPO DE INSTRUCTORES TÉCNICOS, CONFORMADO POR: PROFESIONALES EN EDUCACIÓN TÉCNICA, INGENIEROS O AFINES, CERTIFICADOS EN LA NORMA DE COMPETENCIA LABORAL TÉCNICA Y EN LA NORMA DE COMPETENCIA LABORAL PEDAGÓGICA.</p> <p>Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés. Debe tener y demostrar mediante examen internacional acreditado, un nivel mínimo de B2, de acuerdo al MCER, en concordancia con la circular 237 de 2017.</p> <p>Alternativa 1: Título técnico profesional en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 - 2011 (Icontec-Men) tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Alternativa 2: Título tecnólogo en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-Men), tener una vigencia de 2 años,</p>	<p>TENER EXPERIENCIA DE DOS AÑOS EN LAS ÁREAS DE: MONTAJE, MANTENIMIENTO, INTERVENTORÍA, DISEÑO Y SUPERVISIÓN DE PROYECTOS ELÉCTRICOS. POSEER EXPERIENCIA EN FORMACIÓN DE PERSONAL EN EL ÁREA TÉCNICA Y/O A NIVEL DOCENTE EN EL SECTOR FORMAL DE LA EDUCACIÓN NO INFERIOR A DOS AÑOS.</p> <p>Experiencia mínima en la orientación de procesos de capacitación o formación en la lengua extranjera en modalidad presencial, de acuerdo a la Circular 237 de 2017:</p> <p>Alternativa 1: Treinta y seis (36) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p> <p>Alternativa 2: Treinta (30) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p>



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

		<p>corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Alternativa 3: Título Profesional universitario en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-Men), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p>	<p>Alternativa 3: Veinticuatro (24) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p>
<p>ELECTRICIDAD</p>	<p>CODIGO (832221) INSTALACIONES ELECTRICAS RESIDENCIALES (VERSION 2)</p>	<p>EL PROGRAMA REQUIERE DE UN EQUIPO DE INSTRUCTORES TÉCNICOS, CONFORMADO POR: INGENIEROS ELECTRICISTAS, INGENIEROS ELECTROMECAÑICOS, PROFESIONALES O TECNÓLOGOS EN ELECTRICIDAD.</p> <p>EL PROGRAMA REQUIERE DE UN EQUIPO DE INSTRUCTORES TÉCNICOS, CONFORMADO POR: PROFESIONALES EN EDUCACIÓN TÉCNICA, INGENIEROS O AFINES, CERTIFICADOS EN LA NORMA DE COMPETENCIA LABORAL TÉCNICA Y EN LA NORMA DE COMPETENCIA LABORAL PEDAGÓGICA.</p> <p>Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés. Debe tener y demostrar mediante examen internacional acreditado, un nivel mínimo B2, de acuerdo al MCER de acuerdo a la Circular 237 de 2017:</p> <p>Alternativa 1: Título técnico profesional en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 - 2011 (Icontec-Men) tener una vigencia</p>	<p>MÍNIMO 24 MESES DE VINCULACIÓN LABORAL CON EL ÁREA DE SU PROFESIÓN.</p> <p>TENER EXPERIENCIA DE DOS AÑOS EN LAS ÁREAS DE: MONTAJE, MANTENIMIENTO, INTERVENTORÍA, DISEÑO Y SUPERVISIÓN DE PROYECTOS ELÉCTRICOS. POSEER EXPERIENCIA EN FORMACIÓN DE PERSONAL EN EL ÁREA TÉCNICA Y/O A NIVEL DOCENTE EN EL SECTOR FORMAL DE LA EDUCACIÓN NO INFERIOR A DOS AÑOS.</p> <p>Demostrar vinculación laboral mínimo de dos años, como docente en una institución educativa pública o privada, o en un instituto de enseñanza de lenguas.</p> <p>Circular 237 de 2017</p> <p>Alternativa 1: Treinta y seis (36) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p>



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

		<p>de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Alternativa 2: Título tecnólogo en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-Men), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Alternativa 3: Título Profesional universitario en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-Men), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p>	<p>Alternativa 2: Treinta (30) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p> <p>Alternativa 3: Veinticuatro (24) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p>
ELECTRICIDAD	<p>CODIGO (832336) MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE REDES AEREAS DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA (VERSION 1)</p>	<p>INGENIERO ELECTRICISTA Y/O ELÉCTRICO, ELECTROMECAÁNICO, LICENCIADOS EN ELECTRICIDAD Y/O ELECTROMECAÁNICOS.</p> <p>INGENIERO ELECTRICISTA Y/O ELÉCTRICO, ELECTROMECAÁNICO, LICENCIADOS EN ELECTRICIDAD Y/O ELECTROMECAÁNICOS.</p> <p>Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés. Debe tener y demostrar mediante examen internacional acreditado, un nivel mínimo de B2, de acuerdo al MCER, en concordancia con la circular 237 de 2017.</p> <p>Alternativa 1: Título técnico profesional en cualquier núcleo básico de</p>	<p>MÍNIMO 24 MESES DE VINCULACIÓN LABORAL CON EL ÁREA DE SU PROFESIÓN. ESPECIALISTA O EXPERTO EN MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA A ELÉCTRICA</p> <p>MÍNIMO 24 MESES DE VINCULACIÓN LABORAL CON EL ÁREA DE SU PROFESIÓN. ESPECIALISTA O EXPERTO EN TRABAJO EN ALTURAS</p> <p>Experiencia mínima en la orientación de procesos de capacitación o formación en la lengua extranjera en modalidad presencial, de acuerdo a la Circular 237 de 2017:</p> <p>Alternativa 1: Treinta y seis (36) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p>



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

		<p>conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 - 2011 (Icontec-Men) tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Alternativa 2: Título tecnólogo en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-Men), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Alternativa 3: Título Profesional universitario en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-Men), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p>	<p>Alternativa 2: Treinta (30) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p> <p>Alternativa 3: Veinticuatro (24) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p>
ELECTRICIDAD	<p>CODIGO (832333) MANTENIMIENTO E INSTALACION DE SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS (VERSION 1)</p>	<p>INSTRUCTOR TÉCNICO, PROFESIONAL EN EDUCACIÓN TÉCNICA, INGENIERO O AFINES, CERTIFICADO EN LA NORMA DE COMPETENCIA LABORAL TÉCNICA Y EN LA NORMA DE COMPETENCIA LABORAL PEDAGÓGICA</p> <p>EL PROGRAMA REQUIERE DE UN EQUIPO DE INSTRUCTORES TÉCNICOS, CONFORMADO POR: PROFESIONALES EN EDUCACIÓN TÉCNICA, INGENIEROS O AFINES, CERTIFICADOS EN LA NORMA DE COMPETENCIA LABORAL TÉCNICA Y EN LA NORMA DE COMPETENCIA LABORAL PEDAGÓGICA</p>	<p>TENER EXPERIENCIA DE DOS AÑOS EN LAS ÁREAS DE: MONTAJE, MANTENIMIENTO, INTERVENTORÍA, DISEÑO Y SUPERVISIÓN DE PROYECTOS ELÉCTRICOS. POSEER EXPERIENCIA EN FORMACIÓN DE PERSONAL EN EL ÁREA TÉCNICA Y/O A NIVEL DOCENTE EN EL SECTOR FORMAL DE LA EDUCACIÓN NO INFERIOR A DOS AÑOS.</p> <p>TENER EXPERIENCIA DE DOS AÑOS EN LAS ÁREAS DE: MONTAJE, MANTENIMIENTO, INTERVENTORÍA, DISEÑO Y SUPERVISIÓN DE PROYECTOS ELÉCTRICOS. POSEER EXPERIENCIA EN FORMACIÓN DE PERSONAL EN EL ÁREA TÉCNICA Y/O</p>



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

		<p>EL PROGRAMA REQUIERE DE UN EQUIPO DE INSTRUCTORES TÉCNICOS, CONFORMADO POR PROFESIONALES EN LAS ÁREAS DE: INGENIERO ENERGÉTICO, ELÉCTRICO, ELECTRÓNICO, MECÁNICO, LICENCIADOS EN TECNOLOGÍAS EXPERIENCIA EN INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS. ESTUDIOS ENFOCADOS AL ÁREA DE ENERGÍAS RENOVABLES. FORMACIÓN PEDAGÓGICA BÁSICA. FORMULAR, EJECUTAR Y EVALUAR PROYECTOS. TRABAJAR EN EQUIPO ESTABLECER PROCESOS COMUNICATIVOS ASERTIVOS. MANEJAR LAS TIC ASOCIADAS AL ÁREA OBJETO DE LA FORMACIÓN..</p> <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:</p> <p>Opción 1: Certificación en formación basada en competencias laborales y/o en aprendizaje por proyectos o relacionadas.</p> <p>Opción 2: Profesional que tenga competencias humanísticas y formación en Ciencias Humanas. · Profesional educación física, recreación y deportes. · Profesional ciencias de la salud ocupacional.</p>	<p>A NIVEL DOCENTE EN EL SECTOR FORMAL DE LA EDUCACIÓN NO INFERIOR A DOS AÑOS.</p> <p>DOS AÑOS EN PROCESOS DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS. SEIS MESES EN PROCESOS DE CAPACITACIÓN, FORMACIÓN PROFESIONAL O SU EQUIVALENTE.</p> <p>Tener experiencia mínima en procesos de formación o actividades laborales de 2 años en el área de desarrollo humano con el enfoque basado en competencias laborales.</p>
ELECTRICIDAD	CODIGO (821202) SUPERVISIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA. (VERSION 2)	<p>EL PROGRAMA REQUIERE DE UN EQUIPO MÍNIMO DE INSTRUCTORES TÉCNICOS, CONFORMADO POR INGENIEROS: ELÉCTRICOS, ELECTRICISTAS, ELECTROMECAÑICOS, EN DISTRIBUCIÓN Y REDES ELÉCTRICAS; LICENCIADOS EN: ELECTRICIDAD O ELECTROMECAÑICOS</p> <p>LICENCIADO EN FÍSICA, O FÍSICO, O INGENIERO FÍSICO, O PROFESIONAL EN ÁREA DE LA INGENIERÍA AFÍN CON EL PROGRAMA DE FORMACIÓN.</p>	<p>TENER EXPERIENCIA DE DOS AÑOS EN EL DESEMPEÑO DE SU PROFESIÓN CON ESPECIALIDAD O EXPERTICIA EN REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA. POSEER EXPERIENCIA MÍNIMA DE DOS AÑOS EN DOCENCIA EN EL ÁREA TÉCNICA O TECNOLÓGICA.</p> <p>MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO. EXPERIENCIA DOCENTE DE MÍNIMA DE 12 MESES</p>



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

		<p>OPCIÓN 1: PROFESIONAL EN CARRERAS DE FORMACIÓN RELACIONADAS CON LA ESPECIALIDAD.</p> <p>OPCIÓN 2: PROFESIONAL CON ESTUDIOS RELACIONADOS EN INVESTIGACION.☐</p>	<p>DOS (2) AÑO DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA</p> <p>SEIS (6) MESES DE EXPERIENCIA DOCENTE</p>
<p>ELECTRICIDAD</p>	<p>CODIGO (821225) CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS (VERSION 2)</p>	<p>EL PROGRAMA REQUIERE DE UN EQUIPO DE INSTRUCTORES TÉCNICOS, CONFORMADO POR:INGENIEROS ELECTRICISTAS, INGENIEROS ELECTROMECÁNICOS, PROFESIONALES O TECNÓLOGOS EN ELECTRICIDAD.</p> <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:</p> <p>Opción 1: Certificación en formación basada en competencias laborales y/o en aprendizaje por proyectos o relacionadas.</p> <p>Opción 2: Profesional que tenga competencias humanísticas y formación en Ciencias Humanas.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Profesional educación física, recreación y deportes. · Profesional ciencias de la salud ocupacional. <p>Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés. Debe tener y demostrar mediante examen internacional acreditado, un nivel mínimo de B2, de acuerdo al MCER, en concordancia con la circular 237 de 2017.</p> <p>Alternativa 1: Título técnico profesional en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista</p>	<p>MÍNIMO 24 MESES DE VINCULACIÓN LABORAL CON EL ÁREA DE SU PROFESIÓN.</p> <p>Tener experiencia mínima en procesos de formación o actividades laborales de 2 años en el área de desarrollo humano con el enfoque basado en competencias laborales.</p> <p>Demostrar vinculación laboral mínimo de dos años, como docente en una institución educativa pública o privada, o en un instituto de enseñanza de lenguas.</p> <p>Tener experiencia mínima en procesos de formación o actividades laborales de 2 años en el área de desarrollo humano con el enfoque basado en competencias laborales.</p>



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

	<p>de exámenes aprobados por la NTC5580 - 2011 (Icontec-Men) tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Alternativa 2: Título tecnólogo en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-Men), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Alternativa 3: Título Profesional universitario en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-Men), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>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:</p> <p>Opción 1: Certificación en formación basada en competencias laborales y/o en aprendizaje por proyectos o relacionadas.</p> <p>Opción 2: Profesional que tenga competencias humanísticas y formación en Ciencias Humanas. · Profesional educación física, recreación y deportes. · Profesional ciencias de la salud ocupacional.</p>	<p>Experiencia mínima en la orientación de procesos de capacitación o formación en la lengua extranjera en modalidad presencial, de acuerdo a la Circular 237 de 2017:</p> <p>Alternativa 1: Treinta y seis (36) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p> <p>Alternativa 2: Treinta (30) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p> <p>Alternativa 3: Veinticuatro (24) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p> <p>Tener experiencia mínima en procesos de formación o actividades laborales de 2 años en el área de desarrollo humano con el enfoque basado en competencias laborales.</p>
--	---	---



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

<p>ELECTRICIDAD</p>	<p>CODIGO (832102) ELECTRICISTA INDUSTRIAL (VERSION 1)</p>	<p>LICENCIADO EN FÍSICA, O FÍSICO, O INGENIERO EN ÁREAS AFINES, O PROFESIONAL EN ÁREA DE LA INGENIERÍA AFÍN CON EL PROGRAMA DE FORMACIÓN.</p> <p>PROFESIONAL ESPECIALIZADO EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CON FORMACIÓN EN GESTIÓN AMBIENTAL O EDUCACIÓN AMBIENTAL. · INGENIERO AMBIENTAL, ECÓLOGO O PROFESIONES AFINES CON FORMACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. · PROFESIONAL CON ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN AMBIENTAL Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. · TECNÓLOGO EN CONTROL AMBIENTAL CON FORMACIÓN DEMOSTRADA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. · TECNÓLOGO EN SALUD OCUPACIONAL O SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CON FORMACIÓN EN GESTIÓN AMBIENTAL.</p> <p>FORMACIÓN EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN, PERIODISMO, LINGÜÍSTICA, FILOLOGÍA, LENGUAS CLÁSICAS O MODERNAS, ESPAÑOL Y LITERATURA.</p> <p>CAP SENA Y EXPERTICIA EN EL ÁREA TEMÁTICA DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO QUE IMPARTIRÁ EN SU DESEMPEÑO. (ALTERNATIVA 1) · TÉCNICO Y EXPERTICIA EN EL ÁREA TEMÁTICA DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO QUE IMPARTIRÁ EN SU DESEMPEÑO. (ALTERNATIVA 2) · TÉCNICO PROFESIONAL Y EXPERTICIA EN EL ÁREA TEMÁTICA DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO QUE IMPARTIRÁ EN SU DESEMPEÑO. (ALTERNATIVA 3) · 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 4) PROFESIONAL</p>	<p>MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO. EXPERIENCIA DOCENTE DE MÍNIMA DE 12 MESES</p> <p>VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.</p> <p>UN (1) AÑO DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA. SEIS (6) MESES DE EXPERIENCIA DOCENTE.</p> <p>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 1) · 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 2) · TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA DE LOS CUALES VEINTE (20) ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO EN DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO Y</p>
---------------------	--	--	--



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

	<p>UNIVERSITARIO Y EXPERTICIA EN EL ÁREA TEMÁTICA DERECHOS HUMANOS Y PROFESIONAL UNIVERSITARIO Y EXPERTICIA EN EL ÁREA TEMÁTICA DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO QUE IMPARTA EN SU DESEMPEÑO</p> <p>LOS REQUISITOS ACADÉMICOS MÍNIMOS QUE DEBE CUMPLIR EL EQUIPO DE INSTRUCTORES TÉCNICOS DEBEN SER: · INGENIEROS ELÉCTRICOS, INGENIEROS ELECTROMECAÑICOS E INGENIEROS EN CONTROL ELECTRÓNICO E INSTRUMENTACIÓN. · TECNÓLOGOS EN ELECTRICIDAD INDUSTRIAL O TECNÓLOGOS EN ELECTROMECAÑICA. · LICENCIADOS EN ÁREAS DE ELECTRICIDAD Y ELECTROMECAÑICA. · CERTIFICADOS EN LA NORMA DE COMPETENCIA LABORAL PEDAGÓGICA.</p> <p>OPCIÓN 1: PROFESIONAL EN CARRERAS DE FORMACIÓN RELACIONADAS CON FILOSOFÍA, O ANTROPOLOGÍA, O PSICOLOGÍA, O TRABAJO SOCIAL, O SOCIOLOGÍA O AFINES. OPCIÓN 2: PROFESIONAL CON ESTUDIOS RELACIONADOS EN ÉTICA, O BIOÉTICA, O DEONTOLOGÍA O HUMANISMO.</p> <p>LICENCIADO EN EDUCACIÓN FÍSICA · PROFESIONAL EN CIENCIAS DEL DEPORTE. · TECNÓLOGO EN ACTIVIDAD FÍSICA O ENTRENAMIENTO DEPORTIVO CON ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA RELACIONADA CON EL ÁREA DE CONOCIMIENTO.</p>	<p>DIEZ (10) MESES EN LABORES DE DOCENCIA. (ALTERNATIVA 3) · 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 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 OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA. (ALTERNATIVA 5)</p> <p>TENER EXPERIENCIA DE VEINTICUATRO (24) MESES EN EL DESEMPEÑO DE SU PROFESIÓN. POSEER EXPERIENCIA MÍNIMA DE DOCE (12) MESES EN DOCENCIA EN EL ÁREA ESPECÍFICA DE SU PROFESION</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 Y/O TRABAJO COMUNITARIO.</p> <p>MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO. EXPERIENCIA DOCENTE MÍNIMO DE 12 MESES</p>
--	---	--



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

		<p>PROFESIONAL EN CIENCIAS ECONÓMICAS O AFINES · PROFESIONAL EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O AFINES · PROFESIONAL EN MERCADEO O AFINES · PROFESIONAL EN INGENIERÍA INDUSTRIAL O AFINES</p> <p>· PROFESIONAL CON TÍTULO EN LICENCIATURA EN IDIOMAS O · PROFESIONAL EN CUALQUIER ÁREA DE CONOCIMIENTO. · NIVEL MÍNIMO B2 DE SUFICIENCIA EN INGLÉS, ACREDITADO MEDIANTE UNA DE LAS PRUEBAS INTERNACIONALES DE ACUERDO A LA CIRCULAR 237 DEL 2017</p>	<p>VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y DOCE (12) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.</p> <p>MÍNIMO 12 MESES EN LA ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE CAPACITACIÓN O FORMACIÓN EN LA LENGUA EXTRANJERA EN MODALIDAD PRESENCIAL</p>
ELECTRICIDAD	CODIGO (821240) GESTION PARA EL USO EFICIENTE DE LA ENERGIA ELECTRICA (VERSION 1)	EL PROGRAMA REQUIERE DE UN EQUIPO DE INSTRUCTORES TÉCNICOS, CONFORMADO POR PROFESIONALES EN LAS ÁREAS DE: INGENIERO ENERGÉTICO, ELECTRICISTA, MECÁNICO O ELECTROMECAÁNICO.	MÍNIMO 5 AÑOS EN MANTENIMIENTO INDUSTRIAL, INGENIERÍA DE PROCESOS, CONSULTORÍA (DISEÑOS, ESTUDIOS, INTERVENTORÍAS, ASESORÍAS ENERGÉTICAS), EN GESTIÓN AMBIENTAL O DE CALIDAD, EGERENCIA DE PLANTAS O ÁREAS DE SERVICIOS ENERGÉTICOS O PLANTAS TÉRMICAS ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN ENERGÉTICA O MAESTRÍA O DOCTORADO EN INGENIERÍA CON ÉNFASIS EENERGÍA. EXPERIENCIA EN PROCESOS DE FORMACIÓN TECNOLÓGICA

ESPECIALIDAD	PROGRAMA DE FORMACION	EDUCACION	EXPERIENCIA RELACIONADA
ELECTRONICA	Tecnólogo mantenimiento de equipo biomédico 224206 V100	El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: Tecnólogo en mantenimiento eléctrico, electrónico o afines	Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión, y mínimo 12 en actividades relacionadas con el mantenimiento de equipo biomédico



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

ELECTRONICA	Tecnólogo mantenimiento electrónico e instrumental industrial 224208 V100	El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: o Ingeniero Electricista, o Ingeniero Electrónico, o Ingeniero Industrial, o Tecnólogo en Electricidad o Tecnólogo en Electrónica	Mínimo 24 meses de los cuales certifique experiencia laboral o especialización relacionada con el objeto de la formación
ELECTRONICA	Técnico implementación y mantenimiento de equipos electrónicos Industriales 224222 V1	<p>TECNÓLOGOS, LICENCIADOS Y/O INGENIEROS EN: ELECTRÓNICA, ELECTRICIDAD, ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA Y AFINES.</p> <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:</p> <p>Opción 1: Certificación en formación basada en competencias laborales y/o en aprendizaje por proyectos o relacionadas.</p> <p>Opción 2: Profesional que tenga competencias humanísticas y formación en Ciencias Humanas.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Profesional educación física, recreación y deportes. · Profesional ciencias de la salud ocupacional. <p>Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés.</p> <p>Debe tener y demostrar mediante examen internacional acreditado, un nivel mínimo de B2, de acuerdo al MCER, en concordancia con la circular 237 de 2017.</p>	<p>MÍNIMO 24 MESES DE VINCULACIÓN LABORAL CON EL ÁREA DE SU PROFESIÓN Y CON EL SECTOR PRODUCTIVO QUE DEMUESTRE HABER APLICADO LA MISMA. MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA PEDAGÓGICA.</p> <p>Tener experiencia mínima en procesos de formación o actividades laborales de 2 años en el área de desarrollo humano con el enfoque basado en competencias laborales.</p> <p>Demostrar vinculación laboral mínimo de dos años, como docente en una institución educativa pública o privada, o en un instituto de enseñanza de lenguas</p> <p>Experiencia mínima en la</p>



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

		<p>Alternativa 1: Título técnico profesional en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 - 2011 (Icontec-Men) tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Alternativa 2: Título tecnólogo en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-Men), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Alternativa 3: Título Profesional universitario en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-Men), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p>	<p>orientación de procesos de capacitación o formación en la lengua extranjera en modalidad presencial, de acuerdo a la Circular 237 de 2017:</p> <p>Alternativa 1: Treinta y seis (36) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p> <p>Alternativa 2: Treinta (30) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p> <p>Alternativa 3: Veinticuatro (24) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p>
ELECTRONICA	Técnico mantenimiento de equipos electrónicos de consumo masivo en audio y video 839101 V1	EL PROGRAMA REQUIERE DE UN EQUIPO DE INSTRUCTORES: INGENIERO ELECTRÓNICO. INGENIERO ELECTRICISTA CON FORMACIÓN EN AUDIO Y VIDEO, TECNÓLOGO EN ELECTRÓNICA, DEBIDAMENTE CERTIFICADO EN LA NCL.	CON EXPERIENCIA TÉCNICA EN EMPRESAS DEL SECTOR, MÍNIMO 24 MESES EN MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS DE AUDIO Y VIDEO EXPERIENCIA DOCENTE MÍNIMO DE SEIS MESES CERTIFICACIONES EN CAPACITACIÓN DOCENTE.



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

		<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:</p> <p>Opción 1: Certificación en formación basada en competencias laborales y/o en aprendizaje por proyectos o relacionadas.</p> <p>Opción 2: Profesional que tenga competencias humanísticas y formación en Ciencias Humanas.</p> <ul style="list-style-type: none">· Profesional educación física, recreación y deportes.· Profesional ciencias de la salud ocupacional. <p>Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés.</p> <p>Debe tener y demostrar mediante examen internacional acreditado, un nivel mínimo de B2, de acuerdo al MCER, en concordancia con la circular 237 de 2017.</p> <p>Alternativa 1: Título técnico profesional en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 - 2011 (Icontec-Men) tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Alternativa 2: Título tecnólogo en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-Men), tener una vigencia de 2 años,</p>	<p>Tener experiencia mínima en procesos de formación o actividades laborales de 2 años en el área de desarrollo humano con el enfoque basado en competencias laborales</p> <p>Experiencia mínima en la orientación de procesos de capacitación o formación en la lengua extranjera en modalidad presencial, de acuerdo a la Circular 237 de 2017:</p> <p>Alternativa 1: Treinta y seis (36) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p> <p>Alternativa 2: Treinta (30) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p>
--	--	--	--



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

		<p>corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Alternativa 3: Título Profesional universitario en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-Men), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p>	<p>Alternativa 3: Veinticuatro (24) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p>
ELECTRONICA	Técnico electrogasodomesticos. - 833320 v1	<p>EQUIPO DE INSTRUCTORES CONFORMADO POR: PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE PETRÓLEOS, INGENIERÍA ELECTROMECAÁNICA, INGENIERÍA ELECTROMECAÁNICA, INGENIERÍA INDUSTRIAL, INGENIERÍA MECÁNICA O TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE SISTEMAS ELECTROMECAANICOS, TECNOLOGÍA EN ELECTROMECAÁNICA, TECNOLOGÍA EN REFRIGERACIÓN Y AIRE ACONDICIONADO, TECNOLOGÍA EN SISTEMAS ELECTROMECAANICOS, TECNOLOGÍA DEL GAS, TECNOLOGÍA EN GASES COMBUSTIBLES, TECNOLOGÍA EN GESTIÓN PARA EL SUMINISTRO DE GASES COMBUSTIBLES Y NO COMBUSTIBLES O AFINES.</p> <p>Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés. Debe tener y demostrar mediante examen internacional acreditado, un nivel mínimo de B2, de acuerdo al MCER, en concordancia con la circular 237 de 2017.</p> <p>Alternativa 1: Título técnico profesional en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 - 2011 (Icontec-Men) tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4</p>	<p>VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.</p> <p>Experiencia mínima en la orientación de procesos de capacitación o formación en la lengua extranjera en modalidad presencial, de acuerdo a la Circular 237 de 2017:</p> <p>Alternativa 1: Treinta y seis (36) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p>



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

		<p>habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Alternativa 2: Título tecnólogo en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-Men), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Alternativa 3: Título Profesional universitario en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-Men), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>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:</p> <p>Opción 1: Certificación en formación basada en competencias laborales y/o en aprendizaje por proyectos o relacionadas.</p> <p>Opción 2: Profesional que tenga competencias humanísticas y formación en Ciencias Humanas. · Profesional educación física, recreación y depor</p>	<p>Alternativa 2: Treinta (30) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p> <p>Alternativa 3: Veinticuatro (24) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera..</p> <p>Tener experiencia mínima en procesos de formación o actividades laborales de 2 años en el área de desarrollo humano con el enfoque basado en competencias laborales.☒</p>
--	--	--	--



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

ELECTRONICA	Técnico mantenimiento de equipos de refrigeración, ventilación y Climatización 837530 v1	<p>INGENIERO MECÁNICO, INGENIERO ELECTRICISTA. TÉCNICO Y/O TÉCNICO PROFESIONAL Y/O TECNÓLOGO EN REFRIGERACIÓN, ACONDICIONAMIENTO DE AIRE Y/O ELECTROMECAÁNICA 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.</p> <p>Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés. Debe tener y demostrar mediante examen internacional acreditado, un nivel mínimo de B2, de acuerdo al MCER, en concordancia con la circular 237 de 2017.</p> <p>Alternativa 1: Título técnico profesional en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 - 2011 (Icontec-Men) tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Alternativa 2: Título tecnólogo en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-Men), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Alternativa 3: Título Profesional universitario en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-</p>	<p>EXPERIENCIA LABORAL DE 24 MESES EN EL SECTOR RVC.</p> <p>Demostrar vinculación laboral mínimo de dos años, como docente en una institución educativa pública o privada, o en un instituto de enseñanza de lenguas., de acuerdo a la <i>Circular 237 de 2017:</i></p> <p>Alternativa 1: Treinta y seis (36) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p> <p>Alternativa 2: Treinta (30) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p> <p>Alternativa 3: Veinticuatro (24) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p>
-------------	--	---	--



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

		<p>Men), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>ADMINISTRADOR DE EMPRESAS, PSICÓLOGO O PROFESIONES AFINES ; TÉCNICO Y/O TÉCNICO PROFESIONAL Y/O TECNÓLOGO EN PROCESOS COMERCIALES Y DE ATENCIÓN AL CLIENTE ;CERTIFICADO EN COMPETENCIAS LABORALES DE SERVICIO AL CLIENTE Y ATENCIÓN COMERCIAL Y/O HABER CURSADO 8 SEMESTRES DE UNA CARRERA PROFESIONAL ACORDE CON EL ÁREA DE CONOCIMIENTO</p> <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: Opción 1: Certificación en formación basada en competencias laborales y/o en aprendizaje por proyectos o relacionadas. Opción 2: Profesional que tenga competencias humanísticas y formación en Ciencias Humanas. · Profesional educación física, recreación y deportes. · Profesional ciencias de la salud ocupacional.</p>	<p>EXPERIENCIA LABORAL DE 24 MESES EN LOS SECTORES COMERCIAL Y DE SERVICIO AL CLIENTE.</p> <p>Tener experiencia mínima en procesos de formación o actividades laborales de 2 años en el área de desarrollo humano con el enfoque basado en competencias laborales.</p>
ELECTRONICA	<p>Promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos laboral y social.</p>	<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</p> <p>Opción 1: Certificación en formación basada en competencias laborales y/o en aprendizaje por proyectos o relacionadas.</p> <p>Opción 2: Profesional que tenga competencias humanísticas y formación en Ciencias Humanas.</p> <p>· Profesional educación física, recreación</p>	<p>Tener experiencia mínima en procesos de formación o actividades laborales de 2 años en el área de desarrollo humano. con el enfoque basado en competencias laborales.</p>



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

		<p>y deportes.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Profesional ciencias de la salud ocupacional. 	
ELECTRONICA	Comprender textos en inglés en forma escrita y auditiva	<p>El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: Tecnólogo en mantenimiento eléctrico, electrónico o afines</p> <p>Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés. Debe tener y demostrar mediante examen internacional acreditado, un nivel mínimo de B2, de acuerdo al MCER, en concordancia con la circular 237 de 2017.</p> <p>Alternativa 1: Título técnico profesional en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 - 2011 (Icontec-Men) tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Alternativa 2: Título tecnólogo en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-Men), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Alternativa 3: Título Profesional</p>	<p>Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión, y mínimo 12 en actividades relacionadas con el mantenimiento de equipo biomédico.</p> <p>Demostrar vinculación laboral mínimo de dos años, como docente en una institución educativa pública o privada, o en un instituto de enseñanza de lenguas., de acuerdo a <i>la Circular 237 de 2017:</i></p> <p>Alternativa 1: Treinta y seis (36) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p> <p>Alternativa 2: Treinta (30) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p> <p>Alternativa 3: Veinticuatro (24) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p>



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

	<p>universitario en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-Men), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p>	
--	---	--

ESPECIALIDAD	PROGRAMA DE FORMACION	EDUCACION	EXPERIENCIA RELACIONADA
TELECOMUNICACIONES	<p>TÉCNICO INSTALACION DE REDES INTERNAS DE TELECOMUNICACIONES Cod. 832424 V 1</p>	<p>TÍTULO DE ESTUDIOS TECNOLÓGICOS EN TELECOMUNICACIONES Y/O ELECTRÓNICA Y/O INGENIERO EN TELECOMUNICACIONES Y/O ELECTRÓNICA O LICENCIADO DE ELECTRÓNICA.</p> <p>Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés. Debe tener y demostrar mediante examen internacional acreditado, un nivel mínimo de B2, de acuerdo al MCER, en concordancia con la circular 237 de 2017.</p> <p>Alternativa 1: Título técnico profesional en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 - 2011 (Icontec-Men) tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral,</p>	<p>MÍNIMO 6 MESES DE VINCULACIÓN LABORAL CON EL SECTOR DE LAS TELECOMUNICACIONES EN REDES DE DISTRIBUCIÓN DE SERVICIOS. MÍNIMO 12 MESES EN ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE FORMACIÓN BASADOS EN COMPETENCIAS.</p> <p>Demostrar vinculación laboral mínimo de dos años, como docente en una institución educativa pública o privada, o en un instituto de enseñanza de lenguas., de acuerdo a <i>la Circular 237 de 2017:</i></p> <p>Alternativa 1: Treinta y seis (36) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p> <p>Alternativa 2: Treinta (30)</p>



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

	<p>Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Alternativa 2: Título tecnólogo en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-Men), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Alternativa 3: Título Profesional universitario en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-Men), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>TÍTULO DE TÉCNICO, TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIONAL O PROFESIONAL ESPECIALISTA EN SALUD OCUPACIONAL O ALGUNA DE SUS ÁREAS. CURSO DE ENTRENADOR PARA TRABAJO SEGURO EN ALTURAS, COMO MÍNIMO DE 120 HORAS, DE LAS CUALES 40 HORAS SERÁN DE TRABAJO SEGURO EN ALTURAS, 40 HORAS DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA BÁSICA Y 40 HORAS DE ENTRENAMIENTO PRÁCTICO. CERTIFICADO DE COMPETENCIA LABORAL VIGENTE EN LA</p>	<p>meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p> <p>Alternativa 3: Veinticuatro (24) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p> <p>TENER LICENCIA VIGENTE EN SALUD OCUPACIONAL TENER EXPERIENCIA CERTIFICADA MÍNIMA DE SEIS (6) MESES EN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE HIGIENE, SEGURIDAD, MEDICINA, DISEÑO Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL DENOMINADO ACTUALMENTE SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST).</p> <p>Tener experiencia mínima en procesos de formación o actividades laborales de 2 años en el área de desarrollo humano con el enfoque</p>
--	---	--



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

		<p>NORMA PARA PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS EN TRABAJO EN ALTURAS.</p> <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: Opción 1: Certificación en formación basada en competencias laborales y/o en aprendizaje por proyectos o relacionadas. Opción 2: Profesional que tenga competencias humanísticas y formación en Ciencias Humanas. · Profesional educación física, recreación y deportes. · Profesional ciencias de la salud ocupacional.</p>	<p>basado en competencias laborales..</p>
<p>TELECOMUNICACIONES</p>	<p>TÉCNICO INSTALACION DE REDES HIBRIDAS DE FIBRA OPTICA Y COAXIAL Cod. 832415 V 2</p>	<p>TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN TELECOMUNICACIONES TECNÓLOGO, PROFESIONAL O LICENCIADO EN TELECOMUNICACIONES TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN ELECTRÓNICA CERTIFICADO EN ORIENTAR PROCESOS FORMATIVOS PRESENCIALES Y/O CURSO DE FORMACIÓN.</p> <p>Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés.</p>	<p>MINIMO 12 MESES DE VINCULACIÓN LABORAL CON EL ÁREA DE SU PROFESIÓN Y EXPERIENCIA ESPECIFICA EN LAS SIGUIENTES ÁREAS REDES HFC SISTEMAS DE COMUNICACIONES TRABAJO EN ALTURAS INSTALACION DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES A USUARIOS MASIVOS POR MEDIOS DIVERGENTES. 12 MESES DE EXPERIENCIA PEDAGÓGICA.</p> <p>MÍNIMO 12 MESES DE VINCULACIÓN LABORAL CON EL SECTOR DE LAS TELECOMUNICACIONES, EN REDES COAXIALES MÍNIMO 12 MESES EN ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE FORMACIÓN BASADOS EN COMPETENCIAS</p> <p>Demostrar vinculación laboral mínimo de dos años, como docente en una institución</p>



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

	<p>Debe tener y demostrar mediante examen internacional acreditado, un nivel mínimo de B2, de acuerdo al MCER, en concordancia con la circular 237 de 2017.</p> <p>Alternativa 1: Título técnico profesional en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 - 2011 (Icontec-Men) tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Alternativa 2: Título tecnólogo en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-Men), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita).</p> <p>Alternativa 3: Título Profesional universitario en cualquier núcleo básico de conocimiento. Nivel de lengua mínimo B2 de acuerdo al MCER. Los exámenes admitidos deben corresponder a la lista de exámenes aprobados por la NTC5580 (Icontec-Men), tener una vigencia de 2 años, corresponder a las 4 habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción</p>	<p>educativa pública o privada, o en un instituto de enseñanza de lenguas., de acuerdo a la Circular 237 de 2017:</p> <p>Alternativa 1: Treinta y seis (36) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p> <p>Alternativa 2: Treinta (30) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p> <p>Alternativa 3: Veinticuatro (24) meses de Experiencia relacionados con la docencia de lengua extranjera.</p> <p>TENER EXPERIENCIA DE DOS AÑOS EN LAS ÁREAS ESPECÍFICAS DE LAS COMPETENCIAS DEL</p>
--	---	--



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

		<p>escrita).</p> <p>PROFESIONAL QUE TENGA COMPETENCIAS EN CERTIFICACIÓN EN TRABAJO EN ALTURAS</p> <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: Opción 1: Certificación en formación basada en competencias laborales y/o en aprendizaje por proyectos o relacionadas. Opción 2: Profesional que tenga competencias humanísticas y formación en Ciencias Humanas. · Profesional educación física, recreación y deportes. · Profesional ciencias de la salud ocupacional.</p>	<p>PROGRAMA. - POSEER EXPERIENCIA EN FORMACIÓN DE PERSONAL EN EL ÁREA TÉCNICA Y/O A NIVEL DOCENTE EN EL SECTOR FORMAL DE LA EDUCACIÓN NO INFERIOR A 18 MESES.</p> <p>Tener experiencia mínima en procesos de formación o actividades laborales de 2 años en el área de desarrollo humano con el enfoque basado en competencias laborales.</p>
TELECOMUNICACIONES	TÉCNICO INSTALACION Y REPARACION DE RED DE FIBRA OPTICA Cod. 832422 V 1	TÍTULO DE ESTUDIOS TECNOLÓGICOS EN TELECOMUNICACIONES Y/O ELECTRÓNICA Y/O INGENIERO EN TELECOMUNICACIONES Y/O ELECTRÓNICA O LICENCIADO DE ELECTRÓNICA.	<p>MÍNIMO 12 MESES DE VINCULACIÓN LABORAL CON EL SECTOR DE LAS TELECOMUNICACIONES, EN REDES DE FIBRA ÓPTICA. MÍNIMO 12 MESES EN ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE FORMACIÓN BASADOS EN COMPETENCIAS</p> <p>MÍNIMO 12 MESES DE VINCULACIÓN LABORAL CON EL SECTOR DE LAS TELECOMUNICACIONES, EN REDES COAXIALES MÍNIMO 12 MESES EN ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE FORMACIÓN BASADOS EN COMPETENCIAS</p>



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

		<p>TÍTULO DE TÉCNICO, TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIONAL O PROFESIONAL ESPECIALISTA EN SALUD OCUPACIONAL O ALGUNA DE SUS ÁREAS. CURSO DE ENTRENADOR PARA TRABAJO SEGURO EN ALTURAS, COMO MÍNIMO DE 120 HORAS, DE LAS CUALES 40 HORAS SERÁN DE TRABAJO SEGURO EN ALTURAS, 40 HORAS DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA BÁSICA Y 40 HORAS DE ENTRENAMIENTO PRÁCTICO. CERTIFICADO DE COMPETENCIA LABORAL VIGENTE EN LA NORMA PARA PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS EN TRABAJO EN ALTURAS</p>	<p>TENER LICENCIA VIGENTE EN SALUD OCUPACIONAL TENER EXPERIENCIA CERTIFICADA MÍNIMA DE SEIS (6) MESES EN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE HIGIENE, SEGURIDAD, MEDICINA, DISEÑO Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL DENOMINADO ACTUALMENTE SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)</p>
--	--	---	--

ESPECIALIDAD	PROGRAMA DE FORMACION	EDUCACION	EXPERIENCIA RELACIONADA
TELEINFORMATICA	TECNICO MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO 233105 V1	<p>LICENCIADO EN FÍSICA, O FÍSICO, O INGENIERO EN ÁREAS AFINES, O PROFESIONAL EN ÁREA DE LA INGENIERÍA AFÍN CON EL PROGRAMA DE FORMACIÓN.</p> <p>EL PROGRAMA REQUIERE DE UN INSTRUCTOR CON TÍTULO DE TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA O PROFESIONES RELACIONADAS CON LA ESPECIALIDAD OBJETO DE FORMACIÓN.</p>	<p>MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO. EXPERIENCIA DOCENTE DE MÍNIMA DE 12 MESES</p> <p>DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA: DOCE (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.</p>



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

		<p>EL PROGRAMA REQUIERE DE UN INSTRUCTOR CON TÍTULO DE TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA O PROFESIONES RELACIONADAS CON LA ESPECIALIDAD OBJETO DE FORMACIÓN. PREFERIBLEMENTE CON CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL EN:</p> <p>ENSAMBLE Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO, SERVIDORES, COMPTIA, A+ O SERVER+ MICROSOFT OFFICE SPECIALIST (MOS)®</p>	<p>DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DOCE (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.</p>
TELEINFORMATICA	<p>TECNOLOGO IMPLEMENTACION DE INFRAESTRUCTURA DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES. 228116 V1</p>	<p>PERFIL ACADÉMICO: · LICENCIADO EN FÍSICA, O FÍSICO, O INGENIERO FÍSICO, O PROFESIONAL EN ÁREA DE LA INGENIERÍA AFÍN CON EL PROGRAMA DE FORMACIÓN.</p> <p>REQUISITOS ACADÉMICOS: INGENIERO SISTEMAS, INGENIERO INFORMÁTICO.</p>	<p>EXPERIENCIA LABORAL: · MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO. · EXPERIENCIA DOCENTE DE MÍNIMA DE 12 MESES</p> <p>VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES SEIS (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN O COMPETENCIA A ORIENTAR Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.</p>
TELEINFORMATICA	<p>TECNÓLOGO EN GESTIÓN DE REDES DE DATOS COD. 228183 V2</p>	<p>PROFESIONAL EN INGENIERÍA DE SISTEMAS, INGENIERÍA INFORMÁTICA, INGENIERÍA ELECTRÓNICA, INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIONES, CON CONOCIMIENTO Y EXPERIENCIA COMPROBADA EN REDES DE DATOS, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE EQUIPOS ACTIVOS DE REDES, SISTEMAS OPERATIVOS DE RED,</p>	<p>DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DOCE (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO CON LA COMPETENCIA A ORIENTAR Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA</p>



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

		<p>METODOLOGÍAS DE ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS, Y NORMAS Y ESTÁNDARES INTERNACIONALES DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN.</p> <p>PARA LA COMPETENCIA SE REQUIERE PREFERIBLEMENTE QUE EL INSTRUCTOR CUENTE CON ESPECIALIZACIÓN PROFESIONAL O TECNOLÓGICA RELACIONADOS CON LA ESPECIALIDAD OBJETO DE FORMACIÓN O AL MENOS UNA DE LAS SIGUIENTES CERTIFICACIONES INTERNACIONALES:</p> <p>CISCO CCNA MICROSOFT MCP CISCO CCNP CISCO CCNA SECURITY ETHICAL HACKING AUDITOR ISO 27000 REDHAT RHCE</p>	
TELEINFORMATICA	TÉCNICO EN SISTEMAS COD. 233101 V1	<p>EL PROGRAMA REQUIERE DE UN INSTRUCTOR CON TÍTULO DE TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA O PROFESIONES RELACIONADAS CON LA ESPECIALIDAD OBJETO DE FORMACIÓN.</p> <p>EL PROGRAMA REQUIERE DE UN INSTRUCTOR CON TÍTULO DE TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA O PROFESIONES RELACIONADAS CON LA ESPECIALIDAD OBJETO DE FORMACIÓN.</p> <p>PREFERIBLEMENTE CON CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL EN:</p> <p>ENSAMBLE Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO Y SERVIDORES COMPTIA, A+ O SERVER+ MICROSOFT OFFICE SPECIALIST (MOS)</p>	<p>DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA: DOCE (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.</p> <p>DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA: DOCE (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.</p>



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

<p>TELEINFORMATICA</p>	<p>TECNICO INSTALACION DE REDES DE COMPUTADORES COD 233102 V1</p>	<p>TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA O AFINES.</p> <p>TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN ÁREAS AFINES CON TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACION</p>	<p>DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA QUE ESTÉN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN.</p> <p>SEIS (6) MESES DE EXPERIENCIA EN LABORES DE DOCENCIA</p> <p>MÍNIMO, DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA LABORAL, DE LOS CUALES DOCE (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA EN EL ÁREA.☐</p>
<p>TELEINFORMATICA</p>	<p>Técnico Diseño E Integración De Multimedia Cod. 524139 V 2</p>	<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 Productos de Multimedia sobre Plataformas Adobe, Microsoft o Corel.</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>



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

TELEINFORMATICA	Técnico Elaboración De Audiovisuales Cod. 522202 V 1	<p>TECNÓLOGO/PROFESIONAL EN ESCRITURA PARA PRODUCTOS AUDIOVISUALES /O TECNÓLOGO/PROFESIONAL EN PRODUCCIÓN DE MEDIOS AUDIOVISUALES DIGITALES /O TECNÓLOGO/PROFESIONAL EN CÁMARA Y FOTOGRAFÍA PARA CINE /O TECNÓLOGO/PROFESIONAL EN DISEÑO GRÁFICO /O TECNÓLOGO/PROFESIONAL EN PRODUCCIÓN DE CINE Y TELEVISIÓN /O TECNÓLOGO/PROFESIONAL EN COMUNICACIÓN Y LENGUAJES AUDIOVISUALES /O TECNÓLOGO/PROFESIONAL REALIZADOR DE CINE Y AUDIOVISUALES /O TECNÓLOGO/PROFESIONAL REALIZADOR DE CINE Y TELEVISIÓN.</p> <p>TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN ÁREAS AFINES CON TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN.</p>	<p>MÍNIMO DOCE MESES DE EXPERIENCIA EN EL DESARROLLO DE PRODUCCIONES AUDIOVISUALES, EN LAS DIFERENTES FASES QUE CONTEMPLAN LA PREPRODUCCIÓN, PRODUCCIÓN Y POSTPRODUCCIÓN. MÍNIMO 6 MESES COMO DOCENTE DEL ÁREA DE MEDIOS AUDIOVISUALES.</p> <p>MÍNIMO, DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA LABORAL, DE LOS CUALES DOCE (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA EN EL ÁREA.</p>
-----------------	--	---	---



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

<p>TELEINFORMATICA</p>	<p>Tecnólogo Producción De Multimedia Cod. 228101 V 102</p>	<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 Productos de Multimedia sobre Plataformas de diseño</p>	<p>Veinticuatro (24) meses de Experiencia: de los cuales Dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y Seis (6) meses en labores de docencia.</p>
<p>TELEINFORMATICA</p>	<p>Tecnólogo Análisis Y Desarrollo De Sistemas De Información Cod. 228106 V 102</p>	<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 formación profesional y Seis (6) meses en labores de docencia.</p>
<p>TELEINFORMATICA</p>	<p>Técnico Programación De Software Cod. 233104 V 1</p>	<p>TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN SISTEMAS Y AFINES, CON CONOCIMIENTOS EN: SISTEMAS DE GESTIÓN DE BASES DE DATOS RELACIONALES Y NO RELACIONALES PLATAFORMAS DE DESARROLLO WEB (.NET, JAVA, PHP, PYTHON Y JAVASCRIPT) PARADIGMA DE PROGRAMACIÓN ORIENTADO A OBJETOS CONOCIMIENTO APLICADO AL CICLO DE VIDA DEL SOFTWARE CONOCIMIENTO DE MODELOS Y DISCIPLINAS DE CALIDAD DE SOFTWARE CONOCIMIENTO DE METODOLOGÍAS TRADICIONALES Y ÁGILES APLICADAS EN EL DESARROLLO DE SOFTWARE</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>



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

		<p>PRUEBAS DE SOFTWARE PREFERIBLEMENTE CON CERTIFICACIONES INTERNACIONALES EN TECNOLOGÍAS APLICADAS AL DESARROLLO DE SOFTWARE.</p> <p>TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN SISTEMAS Y AFINES, CON CONOCIMIENTOS EN CONFIGURACIÓN DE SERVIDORES, COMPUTACIÓN EN LA NUBE, MÓVILES, LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN, REDES, DISTRIBUCIÓN DE APLICACIONES, CAPACITACIÓN DE USUARIOS, PRUEBAS DE SOFTWARE.</p>	<p>VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.</p>
<p>TELEINFORMATICA</p>	<p>Especialización Tecnológica Desarrollo De Aplicaciones Para Dispositivos Moviles. Cod. 217317 V 1</p>	<p>PARA LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA COMPETENCIA ESPECIFICA CONSTRUIR EL SISTEMA QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA: TÍTULO DE PROFESIONAL EN SISTEMAS O PROFESIONES RELACIONADAS, PREFERIBLEMENTE CON CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL EN DESARROLLO DE SOLUCIONES DE SOFTWARE YA SEA EN MICROSOFT (VISUAL STUDIO O SQL SERVER) U ORACLE (JAVA O</p> <p>PARA EL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA SE REQUIERE: PARA LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA COMPETENCIA ESPECIFICA DETERMINAR CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONALIDADES DE LOS DISPOSITIVOS MÓVILES DE ACUERDO CON EL PROYECTO: TÍTULO PROFESIONAL EN SISTEMAS O ESPECIALIDADES RELACIONADAS, PREFERIBLEMENTE CON CERTIFICACIONES EN INGENIERÍA DE REQUERIMIENTOS</p>	<p>DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DOCE (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON LA COMPETENCIA A ORIENTAR Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.</p> <p>DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DOCE (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON LA COMPETENCIA A ORIENTAR Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA</p>



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

TELEINFORMATICA	Especialización Tecnológica Gestión Y Seguridad De Bases De Datos Cod. 217219 V 1	<p>PROFESIONAL EN INGENIERÍA DE SISTEMAS O AFINES, CON EXPERIENCIA EN BASES DE DATOS E INTELIGENCIA DE NEGOCIOS, PREFERIBLEMENTE CON CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL EN SISTEMAS.</p> <p>PROFESIONAL EN INGENIERÍA DE SISTEMAS O AFINES, CON EXPERIENCIA EN GESTIÓN DEL RIESGO Y SEGURIDAD INFORMÁTICA.</p>	<p>VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.</p> <p>VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.</p>



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

TELEINFORMATICA	Especialización Tecnológica Implementación De Sistemas De Información Geográfica Cod. 214506 V 1	PROFESIONAL EN GEOGRAFÍA, GEODESIA Y CATASTRAL, CARTOGRAFÍA O TECNÓLOGO DELINEANTE DE ARQUITECTURA; EXPERTO CON ESPECIALIDAD EN CARTOGRAFÍA DIGITAL Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA, INGENIERO AMBIENTAL, INGENIERO DE SISTEMAS CON EXPERIENCIA CERTIFICADA EN EL AREA.	DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACION PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.
ESPECIALIDAD	PROGRAMA DE FORMACION	EDUCACION	EXPERIENCIA RELACIONADA
FORMACION COMPLEMENTARIA	EJERCICIO DERECHOS FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO 42110153 V. 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	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



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

		<p>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>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</p>
--	--	---	---



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

			EL TRABAJO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6)
--	--	--	--

ESTUDIO DE LA DEMANDA

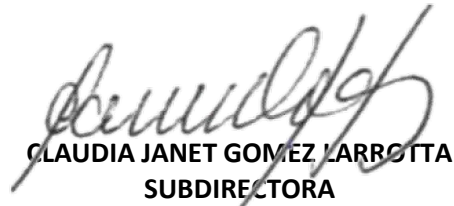
Para el presente contrato se tuvo como referente los siguientes contratos históricos de la Entidad:

No. y año	Contratista	Objeto del contrato	Plazo	Valor del contrato y forma de pago	Modalidad de selección
8312018	MENDEZ GALINDO GLORIA MILENA	Prestación de servicios profesionales de carácter temporal, para la ejecución de acciones de formación titulada y/o complementaria de forma presencial y/o virtual; junto con otras actividades que se deriven de la formación, en los diferentes programas de las áreas de electricidad, electrónica, telecomunicaciones, refrigeración, biomédica, teleinformática y gestión de proyectos para los sectores industrial y de servicios atendidos por el Centro de Electricidad y Electrónica y Telecomunicaciones del SENA - Regional Distrito Capital.	DIEZ (10) MESES	\$34.685.535 MENSUALIDADES DE \$3.468.535	Contratación Directa
895 / 2018	GONZALEZ FORERO ALVARO	Prestación de servicios profesionales de carácter temporal, para la ejecución de acciones de formación titulada y/o complementaria de forma presencial y/o virtual; junto con otras actividades que se deriven de la formación, en los diferentes programas de las áreas de electricidad, electrónica, telecomunicaciones, refrigeración, biomédica, teleinformática y gestión de proyectos para los sectores industrial y de servicios atendidos por el Centro de Electricidad y Electrónica y Telecomunicaciones del SENA - Regional Distrito Capital.	DIEZ (10) MESES DIECISEIS (16) DIAS	\$36.535.253 MENSUALIDADES DE \$3.468.535	Contratación Directa



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

111066/2019	HARVEY RODRIGO SANCHEZ MOLINA	Prestación de servicios profesionales de carácter temporal, para la ejecución de acciones de formación titulada y/o complementaria de forma presencial y/o virtual; junto con otras actividades que se deriven de la formación, en los diferentes programas de las áreas de electricidad, electrónica, telecomunicaciones, refrigeración, biomédica, teleinformática y gestión de proyectos para los sectores industrial y de servicios atendidos por el Centro de Electricidad y Electrónica y Telecomunicaciones del SENA - Regional Distrito Capital.	NUEVE (9) MESES	\$32.63.220 MENSUALIDADES DE \$3.265.322	Contratación Directa
111059/2019	SANDRA LUCIA MARTINEZ HERNANDEZ	Prestación de servicios profesionales de carácter temporal, para la ejecución de acciones de formación titulada y/o complementaria de forma presencial y/o virtual; junto con otras actividades que se deriven de la formación, en los diferentes programas de las áreas de electricidad, electrónica, telecomunicaciones, refrigeración, biomédica, teleinformática y gestión de proyectos para los sectores industrial y de servicios atendidos por el Centro de Electricidad y Electrónica y Telecomunicaciones del SENA - Regional Distrito Capital.	NUEVE (9) MESES	\$32.63.220 MENSUALIDADES DE \$3.265.322	Contratación Directa


CLAUDIA JANET GOMEZ LARROTTA
SUBDIRECTORA

CENTRO DE ELECTRICIDAD, ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES

Proyectó: Brayan Rincón

Revisó: Mario Andrés López Rodríguez.



CERTIFICACIÓN DE INEXISTENCIA DE PERSONAL SUFICIENTE

EL DIRECTOR REGIONAL DISTRITO CAPITAL DEL SENA

CONSIDERANDO

Que el Centro de Electricidad Electrónica y Telecomunicaciones requiere contratar los servicios personales y 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 1° del Decreto 2209 de 1998, artículo 2.8.4.4.5. del Decreto 1068 de 2015 y la Resolución N° 054 de 2018;

CERTIFICA

Que revisada la planta de personal del Centro de Electricidad Electrónica y Telecomunicaciones y conforme a lo anotado en las anteriores consideraciones, se constató que a la fecha no existe personal de planta con capacidad para cumplir las obligaciones descritas dentro de los estudios previos elaborados por el Centro de Electricidad Electrónica y Telecomunicaciones para ejecutar el siguiente objeto: *“Prestar servicios personales de carácter temporal, para la ejecución de acciones de formación titulada y/o complementaria de forma presencial y/o virtual; junto con otras actividades que se deriven de la formación, en los diferentes programas de las áreas de electricidad, electrónica, biomédica, refrigeración, telecomunicaciones, teleinformática y gestión de proyectos para los sectores industrial y de servicios atendidos por el Centro de Electricidad y Electrónica y Telecomunicaciones del SENA - Regional Distrito Capital”,* conforme al artículo 2.8.4.4.5. del Decreto 1068 de 2015.

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

Que la expedición de la presente certificación no exime de cumplimiento y aplicación de las normas de contratación que rigen el proceso.

Dada en Bogotá a los 16 días del mes de septiembre del 2020.

ENRIQUE ROMERO CONTRERAS

Vo.Bo. Diana Marcela Carmona Pérez
Coordinador Grupo de Apoyo Administrativo Mixto

Proyectó: Brayan Alberto Rincón
Revisó: Mario Andrés Rodríguez López

Anexo: Estudio Previo y Análisis del sector

Ministerio de Trabajo
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
Centro de Electricidad Electrónica y Telecomunicaciones

Calle 57 N° 8-69, Bogotá - PBX (57 1) 5461500

www.sena.edu.co - Línea gratuita nacional: 01 8000 9 10 270 GTH-F- 222 V01 Pag 1



AUTORIZACIÓN PARA LA CONTRATACIÓN DIRECTOR REGIONAL DISTRITO CAPITAL

CONSIDERANDO

Que el Centro de Electricidad Electrónica y Telecomunicaciones requiere Ciento Tres (103) contratos, para la ejecución de acciones de formación titulada y/o complementaria de forma presencial y/o virtual; junto con otras actividades que se deriven de la formación, en los diferentes programas de las áreas de electricidad, electrónica, biomédica, refrigeración, telecomunicaciones, teleinformática y gestión de proyectos para los sectores industrial y de servicios atendidos por el Centro de Electricidad y Electrónica y Telecomunicaciones del SENA de la Regional Distrito Capital.

Que con el fin de satisfacer la necesidad anteriormente descrita, se hace necesario contratar para: Prestar servicios personales de carácter temporal, para la ejecución de acciones de formación titulada y/o complementaria de forma presencial y/o virtual; junto con otras actividades que se deriven de la formación, en los diferentes programas de las áreas de electricidad, electrónica, biomédica, refrigeración, telecomunicaciones, teleinformática y gestión de proyectos para los sectores industrial y de servicios atendidos por el Centro de Electricidad y Electrónica y Telecomunicaciones del SENA de la Regional Distrito Capital.

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

Que, en virtud de lo anterior,

AUTORIZA

OBJETO: Prestar servicios personales de carácter temporal, para la ejecución de acciones de formación titulada y/o complementaria de forma presencial y/o virtual; junto con otras actividades que se deriven de la formación, en los diferentes programas de las áreas de electricidad, electrónica, biomédica, refrigeración, telecomunicaciones, teleinformática y gestión de proyectos para los sectores industrial y de servicios atendidos por el Centro de Electricidad y Electrónica y Telecomunicaciones del SENA de la Regional Distrito Capital.

PLAZO DE EJECUCIÓN:

No. CONTRATOS	PLAZO	VALOR MENSUAL	VALOR TOTAL DE CADA CONTRATO	VALOR TOTAL DE LA CONTRATACIÓN
28	UN (1) MES Y VEINTISIETE (27) DÍAS.	\$3.679.740	\$6.991.506	\$195.762.168
38	UN (1) MES Y VEINTINUEVE (29) DÍAS.	\$3.679.740	\$7.236.822	\$274.999.236
15	UN (1) MES Y OCHO (8) DÍAS.	\$3.679.740	\$4.661.004	\$ 69.915.060
1	DOS (2) MES Y ONCE (11) DÍAS..	\$3.679.740	\$8.708.8718	\$8.708.8718
14	UN (1) MES Y VEINTINUEVE (29) DÍAS.	\$1.839.870	\$3.618.411	\$50.657.754

Ministerio de Trabajo

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

Regional Distrito Capital

Carrera 13 No. 65-10 – PBX (57 1) 5461600

www.sena.edu.co - Línea gratuita nacional: 01 8000 9 10 270



4	DOS (2) MES Y ONCE (11) DÍAS..	\$1.839.870	\$4.354.359	\$17.417.436
1	UN (1) MES Y VEINTISIETE (27) DÍAS.	\$1.839.870	\$3.495.753	\$3.495.753
1	UN (1) MES Y OCHO (8) DÍAS	\$1.839.870	\$2.330.502	\$2.330.502
1	DOS (2) MES Y ONCE (11) DÍAS..	\$3.679.740	\$8.708.8718	\$8.708.8718
103			TOTAL	\$631.995.345

VALOR DE LA CONTRATACIÓN: Se fija como valor total para la contratación la suma de **SEISCIENTOS TREINTA Y UN MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS M/CTE (\$631.995.345)**

CDP: 320 de 10/01/2020.

Dada en Bogotá, D.C., a los

ENRIQUE ROMERO CONTRERAS

Vo. Bo. Dra. Diana Marcela Carmona Pérez
Coordinador Grupo de Apoyo Administrativo Mixto

Ok Catherine



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:	320	Fecha Registro:	2020-01-10	Unidad / Subunidad ejecutora:	36-02-00-011-921010 CENTRO DE ELECTRICIDAD Y ELECTRONICA Y TELECOMUNICACIONES - BTA DC					
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Con Compromiso		Tipo:	Gasto		Uso Caja Menor	Ninguno	
Valor Inicial:	5.255.568.000,00	Valor Total Operaciones:	1.236.965.246,00		Valor Actual.:	6.492.533.246,00	Saldo x Comprometer:	1.243.396.402,00	Vr. Bloqueado	0,00

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS			
--	--	--	--	--	--	--	--

Numero:	320	Fecha Registro:	2020-01-10	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
921045 CENTRO DE ELECTRICIDAD Y ELECTRONICA Y TELECOMUNICACION - BTA DC - 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	11	CSF						
Total:						5.255.568.000,00	0,00	5.255.568.000,00	6.431.156,00	0,00
921045 CENTRO DE ELECTRICIDAD Y ELECTRONICA Y TELECOMUNICACION - BTA DC - 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						
						2020-09-11	0,00	1.236.965.246,00		
Total:						0,00	1.236.965.246,00	1.236.965.246,00	1.236.965.246,00	0,00

Objeto: 020202009 CONTRATACIÓN DE INSTRUCTORES PARA DISTINTAS ESPECIALIDADES DEL CEET

Firma Responsable



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
GRUPO DE FORMACIÓN PROFESIONAL
CONTRATACIÓN DE INSTRUCTORES 2020
LISTA DE CHEQUEO - DOCUMENTO ESTUDIOS PREVIOS

Centro de Formación:	ELECTRICIDAD, ELECTRONICA Y TELECOMUNICACIONES	Fecha de Recibido	23 DE SEPTIEMBRE DE 2020
Tipo Instructor	MARQUE CON X	Numero instructores	Tipo Instructor
Regular		102	Complementaria Virtual
Complementaria presencial		1	Desplazados
Articulacion con la Educacion Media			
			TOTAL INSTRUCTORES
			103

NUMERAL	REQUISITOS	CUMPLE		OBSERVACIONES	Fecha Subsanación	
		SI	NO			
Educación y/o Formación Experiencia Relacionada	Se describen los requisitos de educación y formación según lo establecido en la estructura curricular del programa.	SI				
	Se describen los requisitos de experiencia según lo establecido en la estructura curricular del programa.	SI				
	Se describen los requisitos de educación, formación y experiencia, establecidos a través de la circular que opere para la vigencia (y de bilinguismo).	Instructores virtuales y Bilinguismo Virtual: Capacitacion en tutoria virtual no inferior a 40 horas y 6 meses minimo de experiencia como tutor virtual solo para Titulada Virtual.			N.A	
		Numero de instructores / familias			N.A	
		Bilinguismo - perfil segun lineamientos			NA	
		Artulacion con la media: Programas corresponden dentro del portafolio del centro			NA	
		Artulacion con la media: Numero de instructores acorde a simulador			NA	
Perfiles no descritos en diseño curricular deben adjuntar: Soporte de solicitud de ajuste a la Dirección de formación Acta de aprobación de Centro de formación con firma del Subdirector			NA			
1. Justificación	Se describe la causa de la necesidad de contratación (metas para la vigencia, inexistencia de personal suficiente, etc.)	SI				
	Se describe el objetivo de la contratación.	SI				
	Se describe el plazo de la necesidad de contratación.	Titulada y complementaria / Bilinguismo presencial: Maximo hasta - 16 de diciembre 2020 Calendario academico	SI			
		Articulacion: 11 meses Periodo Fijo			N.A	
		Complementaria Virtual: maximo 10 meses			N.A	
		Bilinguismo Virtual: maximo 9 meses			N.A	
	Se describe el número de instructores a contratar por programa de formación y/o especialidad, acorde con la tecnología medular del Centro y	Titulada y complementaria / Bilinguismo presencial	SI			
Articulacion: Según simulador				N.A		
Complementaria Virtual: Según Cálculo				N.A		
	Bilinguismo Virtual: POR VERIFICAR			N.A		



	Se describeCuál es la carga laboral del área que solicita el contrato así como el número de funcionarios que la apoyan	SI			
	Se mantiene el texto preestablecido en el formato y el orden.	SI			
FECHA DE LA REVISION:	24- 30 DE SEPTIEMBRE DEL 2020	COORDINADOR DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y FUNCIONARIO		JOSE FERNANDO FRANCO HINCAPIE/GINA STELLA LÓPEZ CORDOBA	
		RESPONSABLE DE LA REVISIÓN:			