



PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO ESTUDIO PREVIO

PARA DETERMINAR LA CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD PARA CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y/O DE APOYO A LA GESTIÓN

OBJETO:	Prestar los servicios profesionales de carácter temporal, para impartir formación profesional integral de forma presencial y/o virtual, y otras acciones que se deriven de la formación, para atender la formación titulada y complementaria dirigida a los aprendices de los diferentes niveles y especialidades impartidas por el centro metalmecánico del sena _ regional distrito capital, de acuerdo con el horario de cada grupo y aplicando los procesos y procedimientos de los numerales 3.4 y 3.5 del estatuto de la formación profesional integral del sena.
EDUCACIÓN Y/O FORMACIÓN	Ver Tabla detalle de perfiles instructores.
EXPERIENCIA RELACIONADA:	Ver Tabla detalle de perfiles instructores.
VALOR Y FORMA DE PAGO:	Se fija como valor total para 8 contratos la suma de DOSCIENTOS SETENTA MILLONES CUATROCIENTOS MIL PESOS MCTE (\$270.400.000). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Ocho (8) pagos iguales por los meses de febrero a septiembre de 2021 por valor de TRES MILLONES NOVECIENTOS MIL PESOS MCTE (\$3.900.000), cada uno. b) Un pago final correspondiente al mes de octubre de 2021 por valor de DOS MILLONES SEISCIENTOS MIL PESOS MCTE (\$2.600.000).
PLAZO:	Sujeto al calendario académico vigente.
LUGAR DE EJECUCIÓN:	Bogotá D.C
SUPERVISOR:	La Supervisión del contrato estará a cargo de: Leonel Alberto Gómez Pérez, Coordinador Académico del Centro Metalmecánico o quien designe el Ordenador del Pago.
ORDENADOR DEL PAGO:	Jairo Iván Marín Másmela, Subdirector del Centro Metalmecánico.

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 el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, así como lo dispuesto en el literal h) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015, artículo 2.8.4.4.5 y subsiguientes del Decreto 1068 de 2015 y artículo 3º del Decreto 1009 de 2020, el Centro Metalmecánico del SENA, requiere contratar los servicios personales para atender la necesidad que a continuación se describe:

1. Justificación de la necesidad de la contratación:



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

De conformidad con el artículo 25 del Decreto 249 de 2004, los Centros de Formación son las dependencias responsables de la prestación de los servicios de formación profesional integral, los servicios tecnológicos, la promoción y el desarrollo del empresarismo, la normalización y evaluación de competencias laborales, en interacción con entes públicos y privados y en articulación con las cadenas productivas y los sectores económicos.

El artículo 27 del mismo Decreto 249 de 2004 señala las funciones que deben desarrollar las Subdirecciones de Centro para planear, programar y ejecutar todos los procesos mencionados anteriormente, entre ellas “Administrar y ejecutar los procesos de contratación” del Centro.

En cumplimiento de lo anterior, el Centro de Formación programó la ejecución de acciones de formación en estructuras curriculares de los programas de Tecnólogo en Automatización Industrial, Tecnólogo Diseño e integración de automatismos mecatrónicos, Tecnólogo en diseño de elementos mecánicos para su fabricación con máquinas herramientas CNC, Tecnólogo fabricación de productos plásticos por inyección y soplado, Tecnólogo Mantenimiento Electromecánico Industrial, Tecnólogo Mantenimiento mecánico Industrial, Técnico mecánico de maquinaria Industrial, Técnico en procesos de manufactura, técnico en mantenimiento de automatismos industriales y técnico en Torno y fresa convencional.

Revisada la planta de personal del Centro, no hay personal de planta suficiente y con la especialidad requerida para impartir la mencionada formación.

En virtud de lo anterior, se requiere contratar la prestación de los servicios profesionales de carácter temporal, para impartir Formación Profesional Integral de forma presencial y/o virtual, y otras acciones que se deriven de la formación, para atender la formación titulada y complementaria dirigida a los aprendices de los diferentes niveles y especialidades impartidas por el Centro Metalmecánico del SENA - Regional Distrito Capital, de acuerdo con el horario de cada grupo y aplicando los procesos y procedimientos de los numerales 3.4 y 3.5 del estatuto de la Formación Profesional Integral del SENA. En consecuencia, se requiere satisfacer mediante ocho (8) contratos de prestación de servicios profesionales con personas naturales durante un tiempo de ocho (8) meses y veinte (20) días, cuyo análisis desprende de la siguiente manera:

El Centro Metalmecánico se encuentra articulado con 10 colegios de los cuales 8 son de carácter Técnico y 2 Académicos para cumplir la meta de articulación en la vigencia 2021, de tal modo, para el cálculo de necesidad de instructores para atender en la presente vigencia los 1.080 aprendices de articulación del Centro Metalmecánico, se toma como referencia el dato que arroja el simulador enviado por la Dirección regional se requieren 8 instructores técnicos.



DISTRIBUCION HORAS INSTRUCTOR PARA ARTICULACION CON LA MEDIA SEGÚN PLAN DE ACCION 2021												
CARÁCTER DE LA MEDIA	No. DE COLEGIOS	ETAPA LECTIVA			ETAPA PRODUCTIVA			ACOMPANIAMIENTO TECNICO PEDAGOGICO			TOTAL HORAS	INSTRUCTORES REQUERIDOS
		No. DE FICHAS	HORAS FORMACION ETAPA LECTIVA	(SUBTOTAL) HORAS FORMACION	No. DE FICHAS	HORAS SEGUIMIENTO ETAPA PRODUCTIVA	(SUBTOTAL) HORAS SEGUIMIENTO	No. DE FICHAS	HORAS ACOMPANIAMIENTO TECNICO	(SUBTOTAL) HORAS ACOMPANIAMIENTO		
TECNICO LABORAL ARTICULACION CON LA MEDIA ACADEMICA	2	8	440	3.520	8	44	352	8	44	352	4.224	2
TECNICO LABORAL ARTICULACION CON LA MEDIA TECNICA	8	36	200	7.200	36	44	1.584	36	24	864	9.648	5
TECNICO LABORAL ARTICULACION PRIVADA			0	0	0	44	0	0	44	0	0	0
	10	44		10.720	44		1.936	44		1.216	13.872	8

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 Metalmecánico, personal suficiente, la alternativa legal con que cuenta la entidad para suplir la necesidad temporal que tiene, es mediante la celebración de un contrato para prestar los 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 los contratos de prestación de servicios con las personas naturales, que estén en capacidad de ejecutar el objeto del contrato y que demuestren 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. De acuerdo con el área de desempeño para la cual fue seleccionado deberá orientar la formación, para desarrollar en los aprendices las competencias específicas del área.
5. Preparar, orientar, desarrollar, apoyar y evaluar procesos de aprendizaje en cualquiera de las estrategias de respuesta institucional para los diferentes grupos poblacionales objeto de Formación Profesional Integral.
6. Evaluar el proceso de aprendizaje, las estrategias pedagógicas, el medio ambiente educativo, el rendimiento académico de los aprendices y diligenciar oportunamente los formatos correspondientes.
7. Mantener actualizado el aplicativo Sofía respecto a juicios de evaluación y reporte de horas.
8. Para los instructores orientados a proyectos de Investigación, Innovación y Desarrollo tecnológico deberán estar registrados en el GROUP LAC de COLCIENCIAS y en censo SENNOVA 2018.
9. Cumplir con las actividades establecidas para el instructor en el procedimiento Ejecución de la Formación Profesional Integral haciendo entrega en el momento requerido del portafolio de evidencias del instructor al Coordinador además rendir los informes 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 el Centro Metalmecánico para tal efecto.
10. 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. 11. Participar en los equipos de diseño y desarrollo curricular interdisciplinarios por programa, conjunto de programas o por redes de conocimiento, para garantizar integridad en la formulación de proyectos formativos, el diseño de actividades de aprendizaje, el diseño de talleres e ítems que alimentaran los bancos de pruebas, para la selección de aprendices entre otras; haciendo entrega de los productos acordados con la Coordinación Académica del Centro Metalmecánico dentro de los tiempos estipulados. 12. Participar en el desarrollo de innovaciones pedagógicas y del área específica en que se desempeñe, mediante proyectos de investigación y desarrollo tecnológico, en concordancia con las exigencias del desarrollo sostenible. 13. Participar en la programación y ejecución del proceso de inducción de los aprendices de formación titulada y el reconocimiento de aprendizajes previos. 14. Participar en procesos de promoción de los programas de Formación Profesional Integral, servicios y actividades de Divulgación Tecnológica, programados por el Centro Metalmecánico. 15. Ejercer la función de gestor de proyectos para apoyar la programación y seguimiento de la formación por proyectos o conjunto de proyectos por redes de conocimiento que garanticen la integridad en la ejecución del proceso de aprendizaje. 16. Apoyar la evaluación de propuestas presentadas en los procesos de compra de los materiales para la formación profesional del área a impartir. 17. Formular, ejecutar y evaluar diagnósticos que conlleven a la actualización y creación de diseños, planes, programas, procesos y productos propios de las actividades del centro de formación, acordes con su especialidad y área de desempeño, y según las necesidades del entorno, en caso de que el Coordinador lo designe. 18. Adelantar diseño y ejecución de programas de actualización de instructores del SENA y de otras entidades, en aspectos pedagógicos y de la especialidad en que imparte Formación Profesional. 19. Apoyo y acompañamiento para el desarrollo en las competencias laborales. 20. Atender la programación académica de Cuarenta (40) horas semanales. 21. Atender oportunamente los requerimientos del supervisor del contrato o coordinador del área a la cual pertenezca y presentar informes mensuales de la ejecución del contrato. 22. Garantizar el uso adecuado de los ambientes de formación así como el aseo y cuidado de los equipos y elementos que hacen parte de los mismos. 23. Realizar la transferencia de conocimientos de cursos, seminarios, capacitaciones técnicas y/o pedagógicas nacionales e internacionales a instructores y aprendices cuando participen y se requiera. 24. Las demás para la buena ejecución del contrato.

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.

ESPECIALIDAD	PROGRAMA DE FORMACION	EDUCACION	EXPERIENCIA RELACIONADA
AUTOMATIZACION	MANTENIMIENTO DE AUTOMATISMOS INDUSTRIALES COD:223247V:1	El programa requiere de un equipo de instructores técnicos conformado por: • tecnólogo o ingeniero mecánico • tecnólogo o ingeniero electricista • tecnólogo o ingeniero electrónico o tecnólogo o ingeniero en automatización industrial o tecnólogo o ingeniero mecatrónico o tecnólogos o ingeniero en otras disciplinas con experiencia en automatización industrial. Resolucion de problemas, ingles, salud ocupacional mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión capacidad en la coordinación de equipos interdisciplinarios. Establecer procesos comunicativos asertivos. Manejar las tic asociadas al área objeto de la formación.	Doce (12) meses de experiencia pedagógica en la enseñanza de la automatización industrial y doce (12) meses de experiencia laboral en empresas de producción industrial.
MANTENIMIENTO	MECANICA DE MAQUINARIA INDUSTRIAL COD:837101V:1	Técnico en el área ocupacional 83: oficios y ocupaciones en transporte, operación de equipo, instalación y mantenimiento. Grupo 837: mecánicos de maquinaria y equipo pesado. Subgrupo 8371: mecánicos industriales o grupo 839: otros mecánicos. (ver anexo cno).cuarenta alternativa 1:	Cuarenta y dos (42) meses de experiencia relacionada distribuida así: treinta (30) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de mantenimiento mecánico industrial y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad



		título de técnico profesional en núcleos básicos de conocimiento de: ingeniería mecánica y afines; o ingeniería eléctrica y afines; o ingeniería electrónica, telecomunicaciones y afines; otras ingenierías ver anexos: (n.b.c.), (títulos sena). Alternativa 2: título de tecnólogo en núcleos básicos de conocimiento de: ingeniería mecánica y afines; o ingeniería industrial y afines, ingeniería eléctrica y afines; o ingeniería química y afines o ingeniería electrónica, telecomunicaciones y afines ver anexos: (n.b.c.), (títulos sena). Alternativa 3: título profesional universitario en núcleos básicos de conocimiento de: ingeniería mecánica y afines; o ingeniería industrial y afines, ingeniería eléctrica y afines; o educación; o ingeniería química y afines (ver n.b.c) tarjeta profesional en los casos exigidos por la ley.	legalmente reconocida. Alternativa 1: treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada distribuida así: veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de mantenimiento mecánico industrial y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida alternativa 2: dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de mantenimiento mecánico industrial y doce (12) meses en docencia. Alternativa 3: veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así: doce (12) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de mantenimiento mecánico industrial y doce (12) meses en docencia.
--	--	---	---



MECANIZADO	TECNICO EN MECANIZADO EN TORNO Y FRESA CONVENCIONAL COD:941106V:1	Certificado de técnico en el área ocupacional 82: contratistas y supervisores de oficios y de operadores de equipos y transporte grupo 821: contratistas y supervisores de oficios y operación de equipos. Subgrupo 8211: contratistas y supervisores de ajustadores de máquinas y herramientas, y de ocupaciones relacionadas. Certificado de técnico en el área ocupacional 83: oficios y ocupaciones en transporte, operación de equipo, instalación y mantenimiento grupo 831: ajustadores de máquinas-herramientas y ocupaciones relacionadas. Subgrupo 8311 ajustadores de máquinas y herramientas. Certificado de técnico en el área ocupacional 92: supervisores y ocupaciones técnicas de procesamiento y fabricación grupo 922: supervisores de fabricación y ensamble. Subgrupo 9222: supervisores de fabricación y ensamble o subgrupo 9227: supervisores fabricación de otros productos mecánicos y metálicos. Alternativa 1 título de técnico profesional en núcleos básicos de conocimiento de: ingeniería mecánica y afines alternativa 2 tecnólogo en núcleos básicos de conocimiento de: ingeniería mecánica y afines; o ingeniería industrial y afines alternativa 3 profesional universitario en núcleos básicos de conocimiento de: ingeniería mecánica y	Cuarenta y dos (42) meses de experiencia relacionada distribuida así: treinta (30) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de mecanizado y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida. Alternativa 1 treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada distribuida así: veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de mecanizado y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida. Alternativa 2 treinta (30) meses de experiencia relacionada distribuida así: dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de mecanizado y doce (12) meses en docencia alternativa 3 veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así: doce (12) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de mecanizado y doce (12) meses en docencia.
-------------------	--	--	--



MECANIZADO	PROCESOS DE MANUFACTURA. COD:223318V:1	Título profesional en: ingeniería industrial, ingeniería de producción, ingeniería química.	Experiencia certificada mínima de 2 años específica en gestión y/o diseño de procesos de manufactura.
------------	---	---	---

5. Domicilio Contractual:

El domicilio contractual será la ciudad de Bogotá D.C.

6. Fundamentos jurídicos que soportan la modalidad de selección:

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

7. Justificación Valor del contrato:

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

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

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

8. Análisis de Riesgos y la forma de mitigarlos:

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

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: Leonel Alberto Gómez Pérez, Coordinador Académico del Centro Metalmecánico o quien designe el Ordenador del Pago.

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

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

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

13. Criterios para seleccionar la oferta más favorable:

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

14. Recomendación al Ordenador del Gasto:

Que el coordinador del Grupo Administrativo Intercentros validó y revisó la documentación presentada por el futuro contratista en el SIGEP y verificó el cumplimiento de los requisitos de capacidad, idoneidad y/o experiencia requerida para la prestación del servicio y el cubrimiento de la necesidad reportada por su área, por tanto, recomienda la contratación al ordenador (a) del gasto, sin que sea necesario haber obtenido previamente varias ofertas, así mismo verificó el cumplimiento de los toques, alternativas o exoneraciones establecidas en la tabla de honorarios vigente.

Se expide en Bogotá, diecinueve (19) días del mes de enero del año 2021.


JAIRO IVÁN MARIN MASMELA
SUBDIRECTOR CENTRO METALMECANICO

MATRIZ DE RIESGOS PARA LOS CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y APOYO A LA GESTIÓN																						
No.	Clase	Fuente	Etapas	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			¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión		
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?	
1	General	Interno	planeación	operacional	Inobservancia de los requisitos que debe tener el contrante para la ejecución del servicio.	Selección de propuestas que no cumplen con los requisitos para la prestación del servicio, afectar la Gestión Institucional y otros	2	4	7	Alto	SENA	Quien realiza los estudios previos debe tener claro los requisitos a cumplir para realizar la contratación, definir las necesidades a contratar, el objeto a contratar.	1	1	2	Bajo	No	Coordinadores que requieren el servicio	Planeación	Suscripción del contrato	A través de correo electrónico y comunicaciones internas con jefes o Coordinadores.	En la planeación del proceso
2	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	Sucricpción 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
3	Específico	Externo	Ejecución	Regulatorio	Perjuicios que se puedan ocasionar al contratista por la ocurrencia de hechos de fuerza mayor o caso fortuito en los terminos 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	Ejecucion	Liquidacion	Revisión por parte del Contratista y Supervisor del contrato	Permanente
4	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	Supervisor/ Contratista	Permanente
5	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Riesgo por mal uso de la información. Se materializa cuando el contratista en cumplimiento de sus obligaciones administra información y la usa en actividades diferentes al desarrollo de su objeto contractual	Acciones Judiciales	3	4	7	Alto	Contratista	Reducir las probabilidades de ocurrencia con divulgación de políticas sobre la administración de la información documental y magnética. Monitoreo a las fuentes de información usadas por el contratista	1	1	2	Bajo	No	Supervisor del contrato	Ejecución	Liquidación	A través del control y seguimiento que realice el supervisor del contrato y comunicación a las demás colaboradores que manejan información a fin de canalizar la misma.	Permanente
6	Específico	Interno	Ejecución	Tecnico	Riesgo por servicios adicionales. se materializa cuando se requieren servicios complementarios o adicionales de manera sobreviniente a la necesidad que se estaba satisfaciendo con la ejecución del contrato	Prestación de servicio sin disponibilidad presupuestal que generen reclamaciones	2	3	5	Medio	SENA	No prestar servicios sin las debidas legalizaciones de adiciones, prorroas o modificaciones contractuales	1	1	2	Bajo	Si	Coordinadores que requieren el servicio	Ejecucion	Liquidacion	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	Tecnico	Riesgo por la prestación del servicio por fuera del objeto y/o las obligaciones contractuales pactadas.	Prestación de servicio sin la solemnidad requerida por ley	2	3	5	Medio	Contratista	No prestar servicios sin la suscripción previa de la adición, modificación o contrato adicional.	2	3	5	Bajo	No	Supervisor del contrato	Ejecucion	Liquidacion	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
8	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento del contrato (Ejecución parcial o incorrecta del objeto contractual o las obligaciones contenidas en el contrato	Afecta la satisfacción de la necesidad que se pretende cubrir con el contrato. Puede generar sanciones y prórrogas	3	3	6	Alto	Contratista/SENA	Realizar seguimiento continuo a la ejecución del contrato y de evidenciar un presunto incumplimiento y/o demoras se dara aplicación a los procedimientos, clausulas excepcionales, caducidad, sanciones y multas conforme lo establece la norma, atendiendo a los derechos de la Entidad. (art. 84, 85, 86 L 1474/11)	2	3	5	Medio	No	SENA	Ejecución	Liquidación	Seguimiento a la ejecución del contrato	Permanente
9	General	Externo	Ejecución	Operacional	Errores cometidos por los contratistas en la elaboración de las actas y/o cuentas que ocasionan demoras en su radicación.	Demora en los pagos que puede afectar el desarrollo normal del contrato	2	2	4	Bajo	Contratista	Revisión de documentos radicados por el Contratista para solicitar los ajustes correspondientes.	1	1	2	Bajo	No	Contratista/Supervisor	Ejecución	Liquidación	Registro en la lista de verificación que debe realizar el supervisor	Durante la ejecución
10	Específico	Interno/ Externo	Ejecución	Operacional	Liquidación del contrato de manera inoportuna	Incumplimiento de la normatividad sobre liquidación de contratos	1	1	2	Bajo	Contratista/SENA	Seguimiento por parte del Supervisor del contrato	1	1	2	Bajo	No	SENA	Liquidación	Liquidación	Seguimiento a la ejecución del contrato	Permanente
11	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Enfermedad por Covid-19, enfermedad General, laboral, accidentes de trabajo que puedan generar incapacidad discapacidad, muerte del contratista entre otros	Posible pérdida económica para el contratista y desinfor mación para la entidad.	2	3	5	Alta	Contratista	Reducción de la probabilidad de ocurrencia del evento con actividades y programas de prevención a través del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo - y Comunicación permanente con el supervisor	1	2	3	Bajo	Si	Contratista/Supervisor	La fecha de inicio del contrato	Fecha de entrega del contrato	Verificación permanente por el supervisor	Una vez se realice la contratación, con la entrega de informes por parte del contratista, hasta su finalización.
* En todo caso, el área donde nace la necesidad del servicio, es responsable de analizar la contratación a realizar y ajustar la presente matriz de riesgos de acuerdo a su contexto.																						

* En todo caso, el área donde nace la necesidad del servicio, es responsable de analizar la contratación a realizar y ajustar la presente matriz de riesgos de acuerdo a su contexto.



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

ANEXO 1

1. OBJETO:

Prestar los servicios profesionales de carácter temporal, para impartir Formación Profesional Integral de forma presencial y/o virtual, y otras acciones que se deriven de la formación, para atender la formación titulada y complementaria dirigida a los aprendices de los diferentes niveles y especialidades impartidas por el Centro Metalmecánico del SENA - Regional Distrito Capital, de acuerdo con el horario de cada grupo y aplicando los procesos y procedimientos de los numerales 3.4 y 3.5 del estatuto de la Formación Profesional Integral del SENA.

2. CLASIFICACIÓN UNSPSC

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

Clasificación UNSPS

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia
86101710	86000000	86100000

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.

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



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

ESPECIALIDAD	PROGRAMA DE FORMACION	EDUCACION	EXPERIENCIA RELACIONADA
AUTOMATIZACION	MANTENIMIENTO DE AUTOMATISMOS INDUSTRIALES COD:223247V:1	El programa requiere de un equipo de instructores técnicos conformado por: • tecnólogo o ingeniero mecánico • tecnólogo o ingeniero electricista • tecnólogo o ingeniero electrónico o tecnólogo o ingeniero en automatización industrial o tecnólogo o ingeniero mecatrónico o tecnólogos o ingeniero en otras disciplinas con experiencia en automatización industrial. Resolución de problemas, inglés, salud ocupacional mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión capacidad en la coordinación de equipos interdisciplinarios. Establecer procesos comunicativos asertivos. Manejar las tic asociadas al área objeto de la formación.	Doce (12) meses de experiencia pedagógica en la enseñanza de la automatización industrial y doce (12) meses de experiencia laboral en empresas de producción industrial.
MANTENIMIENTO	MECANICA DE MAQUINARIA INDUSTRIAL COD:837101V:1	Técnico en el área ocupacional 83: oficios y ocupaciones en transporte, operación de equipo, instalación y mantenimiento. Grupo 837: mecánicos de maquinaria y equipo pesado. Subgrupo 8371: mecánicos industriales o grupo 839: otros mecánicos. (ver anexo cno).cuarenta alternativa 1: título de técnico profesional en núcleos básicos de conocimiento de: ingeniería mecánica y afines; o ingeniería eléctrica y afines; o ingeniería electrónica, telecomunicaciones y afines; otras ingenierías ver anexos: (n.b.c.), (títulos sena). Alternativa 2: título de tecnólogo en núcleos básicos de conocimiento de: ingeniería mecánica y afines; o ingeniería industrial y afines, ingeniería eléctrica y afines; o ingeniería química y afines o ingeniería electrónica, telecomunicaciones y afines ver anexos: (n.b.c.), (títulos sena). Alternativa 3: título profesional universitario en núcleos básicos de conocimiento de: ingeniería mecánica y afines; o ingeniería industrial y afines, ingeniería eléctrica y afines; o educación; o ingeniería química y afines (ver n.b.c) tarjeta profesional en los casos exigidos por la ley.	Cuarenta y dos (42) meses de experiencia relacionada distribuida así: treinta (30) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de mantenimiento mecánico industrial y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida. Alternativa 1: treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada distribuida así: veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de mantenimiento mecánico industrial y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida alternativa 2: dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de mantenimiento mecánico industrial y doce (12) meses en docencia. Alternativa 3: veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así: doce (12) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

			mantenimiento mecánico industrial y doce (12) meses en docencia.
MECANIZADO	TECNICO EN MECANIZADO EN TORNO Y FRESA CONVENCIONAL COD:941106V:1	Certificado de técnico en el área ocupacional 82: contratistas y supervisores de oficios y de operadores de equipos y transporte grupo 821: contratistas y supervisores de oficios y operación de equipos. Subgrupo 8211: contratistas y supervisores de ajustadores de máquinas y herramientas, y de ocupaciones relacionadas. Certificado de técnico en el área ocupacional 83: oficios y ocupaciones en transporte, operación de equipo, instalación y mantenimiento grupo 831: ajustadores de máquinas- herramientas y ocupaciones relacionadas. Subgrupo 8311 ajustadores de máquinas y herramientas. Certificado de técnico en el área ocupacional 92: supervisores y ocupaciones técnicas de procesamiento y fabricación grupo 922: supervisores de fabricación y ensamble. Subgrupo 9222: supervisores de fabricación y ensamble o subgrupo 9227: supervisores fabricación de otros productos mecánicos y metálicos. Alternativa 1 título de técnico profesional en núcleos básicos de conocimiento de: ingeniería mecánica y afines alternativa 2 tecnólogo en núcleos básicos de conocimiento de: ingeniería mecánica y afines; o ingeniería industrial y afines alternativa 3 profesional universitario en núcleos básicos de conocimiento de: ingeniería mecánica y	Cuarenta y dos (42) meses de experiencia relacionada distribuida así: treinta (30) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de mecanizado y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida. Alternativa 1 treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada distribuida así: veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de mecanizado y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida. Alternativa 2 treinta (30) meses de experiencia relacionada distribuida así: dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de mecanizado y doce (12) meses en docencia alternativa 3 veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así: doce (12) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de mecanizado y doce (12) meses en docencia.
MECANIZADO	PROCESOS DE MANUFACTURA. COD:223318V:1	Título profesional en: ingeniería industrial, ingeniería de producción, ingeniería química.	Experiencia certificada mínima de 2 años específica en gestión y/o diseño de procesos de manufactura.

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	Forma de pago	Modalidad de Selección
-----------	-------------	---------------------	-------	--------------------	---------------	------------------------



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

110145/20 19	JAIRO ALONSO ARCHILA SANTAMARIA	Prestar los servicios profesionales de carácter temporal, para impartir Formación Profesional Integral de forma presencial y/o virtual, y otras acciones que se deriven de la formación, para atender la formación titulada y complementaria dirigida a los aprendices de los diferentes niveles y especialidades impartidas por el Centro Metalmecánico del SENA - Regional Distrito Capital, de acuerdo con el horario de cada grupo y aplicando los procesos y procedimientos de los numerales 3.4 y 3.5 del estatuto de la Formación Profesional Integral del SENA.	10 MESES Y 21 DIAS	\$39.373.400	Mensualidades vencidas de \$3.679.757	Contratación Directa
CO1.PCCN TR.132226 5	NESTOR ANDRES CARREÑO FANDIÑO	Prestar los servicios profesionales de carácter temporal, para impartir Formación Profesional Integral de forma presencial y/o virtual, y otras acciones que se deriven de la formación, para atender la formación titulada y complementaria dirigida a los aprendices de los diferentes niveles y especialidades impartidas por el Centro Metalmecánico del SENA - Regional Distrito Capital, de acuerdo con el horario de cada grupo y aplicando los procesos y procedimientos de los numerales 3.4 y 3.5 del estatuto de la Formación Profesional Integral del SENA.	9 MESES Y 3 DIAS	\$ 34.490.365	Mensualidades vencidas de \$3.790.750	Contratación Directa

JAIRO IVAN MARIN MASMELA

SUBDIRECTOR CENTRO METALMECÁNICO



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

CONSIDERANDO

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

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

Por lo anterior,

CERTIFICA

Que revisada la planta de personal del Centro Metalmecánico, lo indicado en las anteriores consideraciones y la justificación realizada por el área o dependencia en el estudio previo, en virtud del artículo 2.8.4.4.5 del Decreto 1068 de 2015, este Despacho Regional acredita la inexistencia de personal suficiente para ejecutar las obligaciones y el objeto contractual consistente en: “Prestar los servicios profesionales de carácter temporal, para impartir formación profesional integral de forma presencial y/o virtual, y otras acciones que se deriven de la formación, para atender la formación titulada y complementaria dirigida a los aprendices de los diferentes niveles y especialidades impartidas por el centro metalmecánico del Sena _ Regional distrito capital, de acuerdo con el horario de cada grupo y aplicando los procesos y procedimientos de los numerales 3.4 y 3.5 del estatuto de la formación profesional integral del Sena”.

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

Que la expedición de la presente certificación no exime de cumplimiento y aplicación de las normas de contratación que regulan la materia.

Dada en Bogotá, a los diecinueve (19) días del mes de enero del año 2021

ENRIQUE ROMERO CONTRERAS

VoBo. Jeanneth Maritza Carrillo Ramírez *Jmce*
Profesional grado 8 – Grupo de Apoyo Administrativo Mixto Regional Distrito Capital

Proyectó: Luz Stella Jaimes Amaya – Profesional de planta - Centro Metalmecánico
Revisó: Jairo Iván Marín Masmela – subdirector CMM
Anexo: Estudio Previo y Análisis del Sector



AUTORIZACIÓN PARA LA CONTRATACIÓN DIRECTOR REGIONAL DISTRITO CAPITAL

CONSIDERANDO

Que el Centro Metalmecánico, para el cumplimiento de sus metas para el año 2021 en formación titulada y complementaria presencial dirigida a los aprendices de los diferentes niveles y especialidades, requiere contratar ocho (8) instructores para los programas de Tecnólogo en Automatización Industrial, Tecnólogo Diseño e integración de automatismos mecatrónicos, Tecnólogo en diseño de elementos mecánicos para su fabricación con máquinas herramientas CNC, Tecnólogo fabricación de productos plásticos por inyección y soplado, Tecnólogo Mantenimiento Electromecánico Industrial, Tecnólogo Mantenimiento mecánico Industrial, Técnico mecánico de maquinaria Industrial, Técnico en procesos de manufactura, técnico en mantenimiento de automatismos industriales y técnico en Torno y fresa convencional, para articulación con la media técnica.

Que con el fin de satisfacer la necesidad anteriormente descrita, se hace necesario contratar los servicios profesionales de carácter temporal, para impartir Formación Profesional Integral de forma presencial y/o virtual, y otras acciones que se deriven de la formación, para atender la formación titulada y complementaria dirigida a los aprendices de los diferentes niveles y especialidades impartidas por el Centro Metalmecánico del SENA - Regional Distrito Capital, de acuerdo con el horario de cada grupo y aplicando los procesos y procedimientos de los numerales 3.4 y 3.5 del estatuto de la Formación Profesional Integral del SENA.

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 los servicios profesionales de carácter temporal, para impartir Formación Profesional Integral de forma presencial y/o virtual, y otras acciones que se deriven de la formación, para atender la formación titulada y complementaria dirigida a los aprendices de los diferentes niveles y especialidades impartidas por el Centro Metalmecánico del SENA - Regional Distrito Capital, de acuerdo con el horario de cada grupo y aplicando los procesos y procedimientos de los numerales 3.4 y 3.5 del estatuto de la Formación Profesional Integral del SENA.

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



VALOR: El valor total de la contratación corresponde a la suma de DOSCIENTOS SETENTA MILLONES CUATROCIENTOS MIL PESOS MCTE (\$270.400.000). El valor total de cada contrato es de TREINTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS MIL PESOS MCTE (\$33.800.000) y el valor mensual cada contrato corresponde a TRES MILLONES NOVECIENTOS MIL PESOS MCTE (\$3.900.000).

CDP: 1521 del 8 de enero de 2021.

Dada en Bogotá, D.C., a los **29/01/2021** AUTORIZACIÓN 0410 2021

ENRIQUE ROMERO CONTRETAS
DIRECTOR REGIONAL

Vo. Bo. Dra. Diana Marcela Carmona Pérez

Coordinadora Grupo de Apoyo Administrativo Mixto - Regional D.C

Ministerio de Trabajo
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
Regional Distrito Capital

Ok Catherine

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

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



Reporte Certificado de Disponibilidad Presupuestal Comprobante

Usuario Solicitante:

MHcavila

CESAR AUGUSTO AVILA CANON

Unidad ó Subunidad

36-02-00-011-

CENTRO METALMECANICO-BTA D C

Ejecutora Solicitante:

Fecha y Hora Sistema:

2021-01-08-4:04 p. m.

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

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

Numero:	1521	Fecha Registro:	2021-01-08	Unidad / Subunidad ejecutora:	36-02-00-011-921410 CENTRO METALMECANICO-BTA D C				
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado	Tipo:	Gasto	Uso Caja Menor	Ninguno		
Valor Inicial:	271.132.000,00	Valor Total Operaciones:	0,00	Valor Actual:	271.132.000,00	Saldo x Comprometer:	271.132.000,00	Vr. Bloqueado	0,00

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS

Número:	1521	Fecha Registro:	2021-01-08	Número:		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
921411 INTEGRACION CON LA MEDIA	C-3603-1300-14-0-3603025-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE FORMACIÓN	Nación	11	CSF						
Total:						271.132.000,00	0,00	271.132.000,00	271.132.000,00	0,00

Objeto: INSTRUCTOR: CONTRATACION DE INSTRUCTORES PARA IMPARTIR FORMACION INTEGRACION CON LA MEDIA

Firma Responsable



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
GRUPO DE FORMACIÓN PROFESIONAL
CONTRATACIÓN DE INSTRUCTORES 2021
LISTA DE CHEQUEO - DOCUMENTO ESTUDIOS PREVIOS

Centro de Formación / Rad:	METALMECÁNICO				Fecha de Recibido	25 DE ENERO 2021	
Tipo Instructor	MARQUE CON X	Numero instructores	Tipo Instructor	MARQUE CON X	Numero instructores	TOTAL INSTRUCTORES	
Regular		0	Complementaria Virtual		0	8	
Complementaria presencial		0	Desplazados				
Articulación con la Educación Media		8					
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 tutoría 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		N/A			
		Artulacion con la media: Programas corresponden dentro del portafolio del centro		SI			
		Artulacion con la media: Numero de instructores acorde a simulador		SI			
	Perfiles no descritos en diseño curricular deben adjuntar: Soporte de solicitud de ajuste a la Dirección de formación Acta de aprobación de Centro de formación con firma del Subdirector			N/A			
1. Justificación	Se describe la causa de la necesidad de contratación (metas para la vigencia, inexistencia de personal suficiente, 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 22 diciembre. Calendario academico		N/A			
		Articulacion: 11 meses Periodo Fijo		SI			
		Complementaria Virtual: Hasta 10 meses		N/A			
		Bilinguismo Virtual: Hasta 9 meses		N/A			
	Se describe el número de instructores a contratar por programa de formación y/o especialidad, acorde con la tecnología modular del Centro y modalidad de formación.	Titulada y complementaria / Bilinguismo presencial		N/A			
		Articulacion: Según simulador		SI			
		Complementaria Virtual: Según Cálculo		N/A			
		Bilinguismo Virtual: Según Cálculo		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 REVISIÓN:	01-29 DE ENERO 2021		COORDINADOR DE FORMACIÓN PROFESIONAL: FUNCIONARIO RESPONSABLE DE LA REVISIÓN:		JOSE FERNADO FRANCO HINCAPIE/ EDILMA SANDOVAL/BAYRON GRANADA/GINA LOPEZ		

ACTA No. 1																																							
NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN: ACTA COMITÉ PRIMARIO 1 DE 2021																																							
CIUDAD Y FECHA: Bogotá D.C. 14 de enero de 2021	HORA INICIO: 11:00	HORA FIN: 13:30																																					
LUGAR: Virtual https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19%3ameeting_Nzc2MGlzNzYtYzU0Ny00YThiLWEwODctNWNiYzU2ZWl5NTY4%40thread.v2/0?context=%7b%22Tid%22%3a%22cbc2c381-2f2e-4d93-91d1-506c9316ace7%22%2c%22Oid%22%3a%22d8413af2-65f9-45f8-a6ea-b27640b52349%22%7d	REGIONAL DISTRITO CAPITAL CENTRO METALMECANICO																																						
TEMAS: Metas de Formación vigencia 2021 Instructores Requeridos para el cumplimiento y ejecución de las Metas 2021 Perfiles requeridos de acuerdo a las necesidades y los diseños curriculares Conformación del Comité de Verificación																																							
OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN: Desarrollar los temas tratados en el Acta																																							
DESARROLLO DE LA REUNIÓN																																							
1. Se presenta ante el comité las metas que fueron programadas dentro de la planeación Indicativa para la vigencia 2021:																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">METAS</th> </tr> <tr> <th>Centro</th> <th>Nombre centro</th> <th colspan="2">Nombre Nivel formación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="13">9214</td> <td rowspan="13">Centro Metalmecánico</td> <td>ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA VIRTUAL</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>TÉCNICO VIRTUAL</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>TECNÓLOGO VIRTUAL</td> <td>350</td> </tr> <tr> <td>ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA PRESENCIAL</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>TÉCNICO REGULAR</td> <td>1.531</td> </tr> <tr> <td>TÉCNICO ARTICULACIÓN</td> <td>1.080</td> </tr> <tr> <td>TECNÓLOGO REGULAR</td> <td>3.659</td> </tr> <tr> <td>FORMACION COMPLEMENTARIA VIRTUAL</td> <td>18.400</td> </tr> <tr> <td>FORMACIO BILINGÜISMO VIRTUAL</td> <td>5.760</td> </tr> <tr> <td>FORMACIÓN COMPLEMENTARIA PRESENCIAL</td> <td>12.661</td> </tr> <tr> <td>FORMACIÓN BILINGÜISMO PRESENCIAL</td> <td>660</td> </tr> <tr> <td>FORMACIÓN MYPIMES</td> <td>330</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Total Centro Metalmecánico</td> <td>45.181</td> </tr> </tbody> </table>			METAS				Centro	Nombre centro	Nombre Nivel formación		9214	Centro Metalmecánico	ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA VIRTUAL	250	TÉCNICO VIRTUAL	250	TECNÓLOGO VIRTUAL	350	ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA PRESENCIAL	250	TÉCNICO REGULAR	1.531	TÉCNICO ARTICULACIÓN	1.080	TECNÓLOGO REGULAR	3.659	FORMACION COMPLEMENTARIA VIRTUAL	18.400	FORMACIO BILINGÜISMO VIRTUAL	5.760	FORMACIÓN COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	12.661	FORMACIÓN BILINGÜISMO PRESENCIAL	660	FORMACIÓN MYPIMES	330	Total Centro Metalmecánico		45.181
METAS																																							
Centro	Nombre centro	Nombre Nivel formación																																					
9214	Centro Metalmecánico	ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA VIRTUAL	250																																				
		TÉCNICO VIRTUAL	250																																				
		TECNÓLOGO VIRTUAL	350																																				
		ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA PRESENCIAL	250																																				
		TÉCNICO REGULAR	1.531																																				
		TÉCNICO ARTICULACIÓN	1.080																																				
		TECNÓLOGO REGULAR	3.659																																				
		FORMACION COMPLEMENTARIA VIRTUAL	18.400																																				
		FORMACIO BILINGÜISMO VIRTUAL	5.760																																				
		FORMACIÓN COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	12.661																																				
		FORMACIÓN BILINGÜISMO PRESENCIAL	660																																				
		FORMACIÓN MYPIMES	330																																				
		Total Centro Metalmecánico		45.181																																			
Y que, de acuerdo a la composición medular de formación del Centro Metalmecánico, la industria metalmecánica tiene una gran responsabilidad en el avance tecnológico y la competitividad de un país sin importar su grado de desarrollo. Es fundamental como apoyo transversal en actividades de mantenimiento y montaje para empresas de muchos sectores económicos. Para lograr los sectores de talla mundial contemplados en el Programa de Transformación Productiva nacional, se requieren repuestos, elementos de máquinas, productos metalmecánicos, mantenimiento, control y conservación y demás que se obtienen con sistemas de manufactura y control de calidad. Estos son instrumentos determinantes para facilitar el comercio, mejorar la competitividad, proteger al consumidor, la vida, la salud y el medio ambiente. Estos sistemas productivos constan no solo de maquinaria y equipos sino de recurso humano debidamente formado en el uso de los mismos. El sector metalmecánico en Colombia se ha convertido en uno de los renglones económicos con mayor proyección. Sin embargo, debe enfrentar dificultades y brechas a diferentes niveles, siendo la																																							

competitividad un factor fundamental en el quehacer de este sector y de su relación con los otros sectores productivos.

El sector metalmecánico se está enfrentando a las brechas tecnológicas en automatización industrial, restricciones externas como las altas cargas impositivas, los impuestos y una gran dificultad para el acceso a fuentes de apalancamiento financiero, así como falencias en la gestión y planes tecnológicos. Además, no se tienen identificadas de manera clara las necesidades del mercado. Para los productores nacionales deben propender por el uso óptimo de los recursos, flexibilizar el sistema productivo, realizar entregas oportunas y buscar un manejo responsable para la protección del medio ambiente, con el fin de buscar armonía en toda su producción y competitividad en los mercados internacionales.

El **sector metalmecánico en Colombia** es el más productivo para la industria en ese país, y ha logrado fortalecerse como una cadena exportadora, según dio a conocer recientemente la Cámara de la Cadena Metalmecánica y Astillera de Colombia, Fedemetal, adscrita a la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI).

En el Centro Metalmecánico para la vigencia 2021, en cuanto a sus niveles de formación titulada se da a conocer el comportamiento de los cupos por niveles en cuanto a los que pasan a la presente vigencia y los nuevos que se deben realizar para el cumplimiento de las metas.

Cupos pasan vigencia 2021

TÉCNICO REGULAR PRESENCIAL	
AUTOMATIZACION	125
MANTENIMIENTO	157
MECANIZADO	162
TECNÓLOGO PRESENCIAL	
AUTOMATIZACION	873
MANTENIMIENTO	1298
MECANIZADO	726
TÉCNICO ARTICULACIÓN	
INSTITUCIONES TECNICAS	461
INSTITUCIONES ACADEMICAS	122

Cupos nuevos vigencia 2021

TÉCNICO REGULAR PRESENCIAL	
AUTOMATIZACION	425
MANTENIMIENTO	600
MECANIZADO	275
TECNÓLOGO PRESENCIAL	
AUTOMATIZACION	250
MANTENIMIENTO	325
MECANIZADO	200
TÉCNICO ARTICULACIÓN	
INSTITUCIONES TECNICAS	397
INSTITUCIONES ACADEMICAS	100
TECNÓLOGO VIRTUAL	
AUTOMATIZACION	150
MANTENIMIENTO	100
MECANIZADO	100
TÉCNICO REGULAR VIRTUAL	
AUTOMATIZACION	150
MANTENIMIENTO	50
MECANIZADO	50
ESPECIALIZACIÓN VIRTUAL	
ESP TALENTO HUMANO	150
ESP DIAGNOSTICO Y ANAL.	100
ESPECIALIZACIÓN PRESENCIAL	
AUTOMATIZACION	

MANTENIMIENTO	
MECANIZADO	

El Centro Metalmecánico, de acuerdo a su tecnología medular, con el fin de atender la necesidad del sector metalmecánico, y dar continuidad con la formación de los aprendices que pasan de la vigencia 2020 a la 2021, se lista a continuación los programas de formación titulada que trabajara el centro de formación en la vigencia 2021.

NIVEL	MODALIDAD	CODIGO PROGRAMA	VERSION PROGRAMA	NOMBRE PROGRAMA FORMACION
TECNÓLOGO	PRESENCIAL	223201	100	MANTENIMIENTO ELECTROMECAÁNICO INDUSTRIAL
TECNÓLOGO	PRESENCIAL	223217	100	DISEÑO E INTEGRACIÓN DE AUTOMATISMOS MECATRÓNICOS
TECNÓLOGO	PRESENCIAL	922714	1	DISEÑO DE ELEMENTOS MECÁNICOS PARA SU FABRICACIÓN CON MÁQUINAS HERRAMIENTAS CNC
TÉCNICO	PRESENCIAL	223247	1	MANTENIMIENTO DE AUTOMATISMOS INDUSTRIALES
TÉCNICO	PRESENCIAL	225220	1	DIBUJO MECANICO
TECNÓLOGO	PRESENCIAL	921418	2	FABRICACIÓN DE PRODUCTOS PLÁSTICOS POR INYECCIÓN Y SOPLADO
TÉCNICO	PRESENCIAL	223318	1	PROCESOS DE MANUFACTURA.
TÉCNICO	PRESENCIAL	837101	1	MECANICA DE MAQUINARIA INDUSTRIAL
TÉCNICO	PRESENCIAL	941106	1	MECANIZADO EN TORNO Y FRESADORA CONVENCIONAL
TÉCNICO	PRESENCIAL	932215	1	TRANSFORMACION DE POLIMEROS POR EXTRUSION DE PELICULA
TÉCNICO	PRESENCIAL	932211	1	EN TRANSFORMACIÓN DE POLÍMEROS POR INYECCIÓN
TECNÓLOGO	PRESENCIAL	821609	1	MANTENIMIENTO MECÁNICO INDUSTRIAL
TÉCNICO	PRESENCIAL	225221	1	MODELADO 3D PARA LA INDUSTRIA
ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA	VIRTUAL	122145	1	DIAGNOSTICO Y ANALISIS ORGANIZACIONAL PARA UNIDADES PRODUCTIVAS
ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA	VIRTUAL	122320	1	GESTION DE TALENTO HUMANO POR COMPETENCIAS - METODOLOGIA
TECNÓLOGO	VIRTUAL	121518	1	DISTRIBUCION FISICA INTERNACIONAL
TECNÓLOGO	VIRTUAL	228106	102	ANALISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACION
TÉCNICO	VIRTUAL	133302	1	MICROFINANZAS

De los anteriores programas de formación se socializan ante el comité primario los perfiles de instructor de acuerdo a sus respectivos Diseños Curriculares:

FORMACIÓN TITULADA

Presencial:

ESPECIALIDAD	PROGRAMA DE FORMACION	EDUCACION	EXPERIENCIA RELACIONADA
AUTOMATIZACION	MANTENIMIENTO DE AUTOMATISMOS INDUSTRIALES COD:223247V:1	EL PROGRAMA REQUIERE DE UN EQUIPO DE INSTRUCTORES TÉCNICOS, CONFORMADO POR: TECNÓLOGO O INGENIERO MECÁNICO TECNÓLOGO O INGENIERO ELECTRICISTA TECNÓLOGO O INGENIERO ELECTRÓNICO O TECNÓLOGO O INGENIERO EN AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL O TECNÓLOGO O INGENIERO MECATRÓNICO O TECNÓLOGOS O INGENIERO EN OTRAS DISCIPLINAS CON EXPERIENCIA EN AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL. RESOLUCION DE PROBLEMAS, INGLES, SALUD OCUPACIONAL MÍNIMO 24 MESES DE VINCULACIÓN LABORAL CON EL ÁREA DE SU PROFESIÓN CAPACIDAD EN LA COORDINACIÓN DE EQUIPOS INTERDISCIPLINARES. ESTABLECER PROCESOS COMUNICATIVOS ASERTIVOS. MANEJAR LAS TIC ASOCIADAS AL ÁREA OBJETO DE LA FORMACIÓN.	DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA PEDAGÓGICA EN LA ENSEÑANZA DE LA AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL Y DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EMPRESAS DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL.
		Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés. Debe tener y demostrar mediante examen internacional acreditado, un nivel mínimo de C1, de acuerdo al MCER.	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.
		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.	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.

		- Profesional educación física, recreación y deportes. - Profesional ciencias de la salud ocupacional.	
MANTENIMIENTO	MECANICA DE MAQUINARIA INDUSTRIAL COD:837101V:1	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.	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
		FORMACIÓN EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN, PERIODISMO, LINGÜÍSTICA, FILOLOGÍA, LENGUAS CLÁSICAS O MODERNAS, ESPAÑOL Y LITERATURA.	UN (1) AÑO DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA SEIS (6) MESES DE EXPERIENCIA DOCENTE
		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	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
		- 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 SIGUIENTES PRUEBAS INTERNACIONALES: FCE (FIRST CERTIFICATE IN ENGLISH) BEC (VANTAGE O HIGHER) CELS (VANTAGE O HIGHER) IELTS (MÍNIMO 5,5) ISE II (INTEGRATED SKILLS IN ENGLISH) TOEFL PBT (MÍNIMO 567) TOEFL CBT (MÍNIMO 227) TOEFL IBT (MÍNIMO 87) BULATS (B2 EN TODAS LAS HABILIDADES) CAE (CERTIFICATE IN ADVANCED ENGLISH) CPE (CERTIFICATE OF PROFICIENCY IN ENGLISH) APTIS (B2 EN TODAS LAS HABILIDADES) ADEMÁS DEBE CUMPLIR CON: - MÍNIMO 12 MESES EN LA ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE CAPACITACIÓN O FORMACIÓN EN LA LENGUA EXTRANJERA EN MODALIDAD PRESENCIAL. - DEMOSTRAR ALTAS COMPETENCIAS ADMINISTRATIVAS Y TÉCNICAS DEL SISTEMA DE GESTIÓN ACADÉMICA Y LMS. - DOMINIO DEMOSTRADO EN OFIMÁTICA E INTERNET Y/O CIUDADANÍA DIGITAL. - COMPETENCIAS METODOLÓGICAS PARA LA ORIENTACIÓN DE PROGRAMAS DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y EL DESARROLLO HUMANO. - HABILIDADES EN COMUNICACIÓN ESCRITA, SOLUCIÓN DE PROBLEMAS, PENSAMIENTO CRÍTICO, ENTENDIMIENTO INTERPERSONAL, TRABAJO EN EQUIPO Y COMPRENSIÓN LECTORA. - CREATIVO Y PROACTIVO. - PREFERIBLEMENTE: ESTAR CERTIFICADO EN EL CURSO DE INSTRUCTOR VIRTUAL VIGENTE, ESTABLECIDO POR LA DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA Y/O CERTIFICADO RELACIONADO CON TUTORÍA VIRTUAL EXPEDIDO EN LOS TRES ÚLTIMOS AÑOS. - PREFERIBLEMENTE: CONOCIMIENTO DE LA METODOLOGÍA DE FORMACIÓN DEL SENA.	MÍNIMO 12 MESES EN LA ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE CAPACITACIÓN O FORMACIÓN EN LA LENGUA EXTRANJERA EN MODALIDAD PRESENCIAL.
		LICENCIADO EN FÍSICA, O FÍSICO, O INGENIERO EN ÁREAS AFINES, O PROFESIONAL EN ÁREA DE LA INGENIERÍA AFÍN CON EL PROGRAMA DE FORMACIÓN.	- MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO. EXPERIENCIA DOCENTE DE MÍNIMA DE 12 MESES
		- LICENCIADO EN MATEMÁTICAS O - INGENIERO AFÍN AL PROGRAMA DE FORMACIÓN	MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA EN DOCENCIA
		TÉCNICO EN EL ÁREA OCUPACIONAL 83: OFICIOS Y OCUPACIONES EN TRANSPORTE, OPERACIÓN DE EQUIPO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO. GRUPO 837: MECÁNICOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO PESADO. SUBGRUPO 8371: MECÁNICOS INDUSTRIALES O GRUPO 839: OTROS MECÁNICOS. (VER ANEXO CNO). CUARENTA ALTERNATIVA 1: TÍTULO DE TÉCNICO PROFESIONAL EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES; O INGENIERÍA ELÉCTRICA Y AFINES; ; O INGENIERÍA ELECTRÓNICA, TELECOMUNICACIONES Y OTRAS INGENIERÍAS VER ANEXOS: (N.B.C.), (TÍTULOS SENA). ALTERNATIVA 2: TÍTULO DE TECNÓLOGO EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES; O INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES, INGENIERÍA ELÉCTRICA Y AFINES; O INGENIERÍA QUÍMICA Y AFINES O INGENIERÍA ELECTRÓNICA, TELECOMUNICACIONES Y AFINES VER ANEXOS: (N.B.C.), (TÍTULOS SENA). ALTERNATIVA 3: TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES; O INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES, INGENIERÍA ELÉCTRICA Y AFINES; O EDUCACIÓN; O INGENIERÍA QUÍMICA Y AFINES (VER N.B.C) TARJETA PROFESIONAL EN LOS CASOS EXIGIDOS POR LA LEY	CUARENTA Y DOS (42) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MANTENIMIENTO MECÁNICO INDUSTRIAL Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA. ALTERNATIVA 1: TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MANTENIMIENTO MECÁNICO INDUSTRIAL Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA ALTERNATIVA 2: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MANTENIMIENTO MECÁNICO INDUSTRIAL Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA. ALTERNATIVA 3: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MANTENIMIENTO MECÁNICO INDUSTRIAL Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA.

		Certificado de Aptitud Profesional ¿ SENA, o certificado por autoridad competente en cualquiera de las nueve áreas de desempeño de la CNO y en el nivel ocupacional 2,3 o 4 (Ver anexo C. N.O) Alternativa 1. Certificado de técnico, o certificado por autoridad competente en cualquiera de las nueve áreas de desempeño de la CNO y en el nivel ocupacional 3 o 4 (Ver anexo C. N.O) Alternativa 2 Título de Técnico Profesional en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento, o en NULL o Sin clasificar. Ver anexos: (N.B.C.), (TITULOS SENA). Alternativa 3 Título de Tecnólogo en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento, o en NULL o Sin clasificar. Ver anexos: (N.B.C.), (TITULOS SENA) Alternativa 4 Título Profesional universitario en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento, o en NULL o Sin clasificar. (Ver anexo N.B.C) Tarjeta profesional en los casos exigidos por la Ley	Cuarenta y ocho (48) meses de experiencia relacionada distribuida así: Treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida. Alternativa 1. Cuarenta y dos (42) meses de experiencia relacionada distribuida así: Treinta (30) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y Doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida. Alternativa 2 Treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada distribuida así: Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida Alternativa 3 Treinta (30) meses de experiencia relacionada distribuida así: Dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida Alternativa 4 Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así: Doce (12) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad
		PERFIL ACADÉMICO: - PROFESIONAL EN CIENCIAS ECONÓMICAS O AFINES - PROFESIONAL EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O AFINES - PROFESIONAL EN MERCADEO O AFINES - PROFESIONAL EN INGENIERÍA INDUSTRIAL O AFINES	EXPERIENCIA LABORAL: - 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
		- 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.	- MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO. - EXPERIENCIA DOCENTE MÍNIMO DE 12 MESES
		TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN ÁREAS AFINES CON TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	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.
		TÉCNICO EN EL ÁREA OCUPACIONAL 83: OFICIOS Y OCUPACIONES EN TRANSPORTE, OPERACIÓN DE EQUIPO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO. GRUPO 837: MECÁNICOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO PESADO. SUBGRUPO 8371: MECÁNICOS INDUSTRIALES O GRUPO 839: OTROS MECÁNICOS. (VER ANEXO CNO). CUARENTA ALTERNATIVA 1: TÍTULO DE TÉCNICO PROFESIONAL EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES; O INGENIERÍA ELÉCTRICA Y AFINES; ; O INGENIERÍA ELECTRÓNICA, TELECOMUNICACIONES Y AFINES; OTRAS INGENIERÍAS VER ANEXOS: (N.B.C.), (TITULOS SENA). ALTERNATIVA 2: TÍTULO DE TECNÓLOGO EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES; O INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES, INGENIERÍA ELÉCTRICA Y AFINES; O INGENIERÍA QUÍMICA Y AFINES O INGENIERÍA ELECTRÓNICA, TELECOMUNICACIONES Y AFINES VER ANEXOS: (N.B.C.), (TITULOS SENA). ALTERNATIVA 3: TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES; O INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES, INGENIERÍA ELÉCTRICA Y AFINES; O EDUCACIÓN; O INGENIERÍA QUÍMICA Y AFINES (VER N.B.C) TARJETA PROFESIONAL EN LOS CASOS EXIGIDOS POR LA LEY.	CUARENTA Y DOS (42) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MANTENIMIENTO MECÁNICO INDUSTRIAL Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA. ALTERNATIVA 1: TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MANTENIMIENTO MECÁNICO INDUSTRIAL Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA ALTERNATIVA 2 DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MANTENIMIENTO MECÁNICO INDUSTRIAL Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA. ALTERNATIVA 3: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MANTENIMIENTO MECÁNICO INDUSTRIAL Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA.
MECANIZADO	TECNICO EN MECANIZADO EN TORNO Y FRESA CONVENCIONAL COD:941106V:1	Certificado de Aptitud Profesional ¿ SENA, o certificado por autoridad competente en cualquiera de las nueve áreas de desempeño de la CNO y en el nivel ocupacional 2,3 o 4 (Ver anexo C. N.O) Alternativa 1. Certificado de técnico, o certificado por autoridad competente en cualquiera de las nueve áreas de desempeño de la CNO y en el nivel ocupacional 3 o 4 (Ver anexo C. N.O) Alternativa 2 Título de Técnico Profesional en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento, o en NULL o Sin clasificar. Ver anexos: (N.B.C.), (TITULOS SENA). Alternativa 3 Título de Tecnólogo en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento, o en NULL o Sin clasificar. Ver anexos: (N.B.C.), (TITULOS SENA) Alternativa 4 Título Profesional universitario en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento, o en NULL o Sin clasificar. (Ver anexo N.B.C) Tarjeta profesional en los casos exigidos por la Ley	Cuarenta y ocho (48) meses de experiencia relacionada distribuida así: Treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida. Alternativa 1. Cuarenta y dos (42) meses de experiencia relacionada distribuida así: Treinta (30) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y Doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida. Alternativa 2 Treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada distribuida así: Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida Alternativa 3 Treinta (30) meses de experiencia relacionada distribuida así: Dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida

			Alternativa 4 Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así: Doce (12) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida
		FORMACIÓN EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN, PERIODISMO, LINGÜÍSTICA, FILOLOGÍA, LENGUAS CLÁSICAS O MODERNAS, ESPAÑOL Y LITERATURA.	UN (1) AÑO DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA SEIS (6) MESES DE EXPERIENCIA DOCENTE
		- LICENCIADO EN MATEMÁTICAS O INGENIERO AFÍN AL PROGRAMA DE FORMACIÓN	MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA EN DOCENCIA
		TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN ÁREAS AFINES CON TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	MÍNIMO, DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA LABORAL, DE LOS CUALES DOCE (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA EN EL ÁREA
		PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE ESTA COMPETENCIA SE REQUIERE LA PARTICIPACIÓN DEL INSTRUCTOR TÉCNICO DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN, LOS INSTRUCTORES DE LAS COMPETENCIAS CLAVE Y TRANSVERSALES, EL PROFESIONAL DE DESARROLLO HUMANO, EQUIPO DE BIENESTAR Y LIDERAZGO AL APRENDIZ, RELACIONES CORPORATIVAS, ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA, COORDINADORES MISIONALES Y ACADÉMICOS EN COORDINACIÓN CON EL SUBDIRECTOR DE CENTRO	- MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO
		- 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.	- MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO. - EXPERIENCIA DOCENTE MÍNIMO DE 12 MESES
		OPCIÓN 1: PROFESIONAL EN CARRERAS DE FORMACIÓN RELACIONADAS CON FILOSOFÍA, O ANTROPOLOGÍA, O PSICOLOGÍA, O TRABAJO SOCIAL, O SOCIOLOGÍA O AFINES	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
		PERFIL ACADÉMICO: PROFESIONAL ESPECIALIZADO EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CON FORMACIÓN EN GESTIÓN AMBIENTAL O EDUCACIÓN AMBIENTAL. INGENIERO AMBIENTAL, ECOLOGO 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	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.
		- PROFESIONAL EN CIENCIAS ECONÓMICAS O AFINES - PROFESIONAL EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O AFINES - PROFESIONAL EN MERCADEO O AFINES - PROFESIONAL EN INGENIERÍA INDUSTRIAL O AFINES	- 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
		"REQUISITOS ACADÉMICOS: LICENCIADO EN FÍSICA, O FÍSICO, O INGENIERO EN ÁREAS AFINES, O PROFESIONAL EN ÁREA DE LA INGENIERÍA AFÍN CON EL PROGRAMA DE FORMACIÓN	EXPERIENCIA LABORAL: - MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO. - EXPERIENCIA DOCENTE DE MÍNIMA DE 12 MESES"
		- 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 SIGUIENTES PRUEBAS INTERNACIONALES: FCE (FIRST CERTIFICATE IN ENGLISH) BEC (VANTAGE O HIGHER) CELS (VANTAGE O HIGHER) IELTS (MÍNIMO 5,5) ISE II (INTEGRATED SKILLS IN ENGLISH) TOEFL PBT (MÍNIMO 567) TOEFL CBT (MÍNIMO 227) TOEFL IBT (MÍNIMO 87) BULATS (B2 EN TODAS LAS HABILIDADES) CAE (CERTIFICATE IN ADVANCED ENGLISH) CPE (CERTIFICATE OF PROFICIENCY IN ENGLISH) APTIS (B2 EN TODAS LAS HABILIDADES) - PREFERIBLEMENTE: ESTAR CERTIFICADO EN EL CURSO DE INSTRUCTOR VIRTUAL VIGENTE, ESTABLECIDO POR LA DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA Y/O CERTIFICADO RELACIONADO CON TUTORÍA VIRTUAL EXPEDIDO EN LOS TRES ÚLTIMOS AÑOS.	MÍNIMO 12 MESES EN LA ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE CAPACITACIÓN O FORMACIÓN EN LA LENGUA EXTRANJERA EN MODALIDAD PRESENCIAL.

		CERTIFICADO DE TÉCNICO EN EL ÁREA OCUPACIONAL 82: CONTRATISTAS Y SUPERVISORES DE OFICIOS Y DE OPERADORES DE EQUIPOS Y TRANSPORTE GRUPO 821: CONTRATISTAS Y SUPERVISORES DE OFICIOS Y OPERACIÓN DE EQUIPOS. SUBGRUPO 8211: CONTRATISTAS Y SUPERVISORES DE AJUSTADORES DE MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS, Y DE OCUPACIONES RELACIONADAS. CERTIFICADO DE TÉCNICO EN EL ÁREA OCUPACIONAL 83: OFICIOS Y OCUPACIONES EN TRANSPORTE, OPERACIÓN DE EQUIPO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO GRUPO 831: AJUSTADORES DE MÁQUINAS-HERRAMIENTAS Y OCUPACIONES RELACIONADAS. SUBGRUPO 8311 AJUSTADORES DE MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS. CERTIFICADO DE TÉCNICO EN EL ÁREA OCUPACIONAL 92: SUPERVISORES Y OCUPACIONES TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y FABRICACIÓN GRUPO 922: SUPERVISORES DE FABRICACIÓN Y ENSAMBLE. SUBGRUPO 9222: SUPERVISORES DE FABRICACIÓN Y ENSAMBLE O SUBGRUPO 9227: SUPERVISORES FABRICACIÓN DE OTROS PRODUCTOS MECÁNICOS Y METÁLICOS. ALTERNATIVA 1 TÍTULO DE TÉCNICO PROFESIONAL EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES ALTERNATIVA 2 TECNÓLOGO EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES; O INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES ALTERNATIVA 3 PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES	CUARENTA Y DOS (42) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MECANIZADO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA. ALTERNATIVA 1 TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MECANIZADO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA. ALTERNATIVA 2 TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MECANIZADO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA ALTERNATIVA 3 VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MECANIZADO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA.
		CERTIFICADO DE TÉCNICO EN EL ÁREA OCUPACIONAL 82: CONTRATISTAS Y SUPERVISORES DE OFICIOS Y DE OPERADORES DE EQUIPOS Y TRANSPORTE GRUPO 821: CONTRATISTAS Y SUPERVISORES DE OFICIOS Y OPERACIÓN DE EQUIPOS. SUBGRUPO 8211: CONTRATISTAS Y SUPERVISORES DE AJUSTADORES DE MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS, Y DE OCUPACIONES RELACIONADAS. CERTIFICADO DE TÉCNICO EN EL ÁREA OCUPACIONAL 83: OFICIOS Y OCUPACIONES EN TRANSPORTE, OPERACIÓN DE EQUIPO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO GRUPO 831: AJUSTADORES DE MÁQUINAS-HERRAMIENTAS Y OCUPACIONES RELACIONADAS. SUBGRUPO 8311 AJUSTADORES DE MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS. CERTIFICADO DE TÉCNICO EN EL ÁREA OCUPACIONAL 92: SUPERVISORES Y OCUPACIONES TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y FABRICACIÓN GRUPO 922: SUPERVISORES DE FABRICACIÓN Y ENSAMBLE. SUBGRUPO 9222: SUPERVISORES DE FABRICACIÓN Y ENSAMBLE O SUBGRUPO 9227: SUPERVISORES FABRICACIÓN DE OTROS PRODUCTOS MECÁNICOS Y METÁLICOS. ALTERNATIVA 1 TÍTULO DE TÉCNICO PROFESIONAL EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES ALTERNATIVA 2 TECNÓLOGO EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES; O INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES ALTERNATIVA 3 PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES; O INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES; U OTRAS INGENIERÍAS; O EDUCACIÓN.	CUARENTA Y DOS (42) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MECANIZADO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA. ALTERNATIVA 1 TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MECANIZADO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA. ALTERNATIVA 2 TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MECANIZADO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA ALTERNATIVA 3 VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MECANIZADO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA.
MECANIZADO	PROCESOS DE MANUFACTURA. COD:223318V:1	TÍTULO PROFESIONAL EN: INGENIERÍA INDUSTRIAL, INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN, INGENIERÍA QUÍMICA.	EXPERIENCIA CERTIFICADA MÍNIMA DE DOS AÑOS ESPECÍFICA EN GESTIÓN Y/O DISEÑO DE PROCESOS DE MANUFACTURA.
		TÍTULO PROFESIONAL EN: INGENIERÍA INDUSTRIAL, INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN.	EXPERIENCIA CERTIFICADA MÍNIMA DE DOS AÑOS ESPECÍFICA EN GESTIÓN DE CALIDAD EN PROCESOS DE MANUFACTURA
		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.	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.
		Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés. Debe tener y demostrar mediante examen internacional acreditado, un nivel mínimo de C1, de acuerdo al MCER.	Demostrar vinculación laboral mínimo de dos años, como docente en una institución educativa pública o privada, o en un instituto de enseñanza de lenguas.
MANTENIMIENTO	TECNÓLOGO MANTENIMIENTO ELECTROMECAÁNICO INDUSTRIAL COD:223201V:100	El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: • Tecnólogo en mantenimiento mecánico, electromecánico o afines.	Mínimo 24 meses de los cuales certifique experiencia laboral o especialización relacionada con el objeto de la formación.
MANTENIMIENTO	TECNOLOGO MANTENIMIENTO MECANICO INDUSTRIAL COD:821609V:1	El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: Tecnólogo en mantenimiento mecánico, electromecánico o afines	Mínimo 24 meses de los cuales certifique experiencia laboral o especializacion relacionada con el objeto de la formacion
AUTOMATIZACION	TECNOLOGO DISENO E INTEGRACION DE AUTOMATISMOS MECATRONICOS. COD:223217V:100	El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: o Tecnólogo o Ingeniero Mecánico, o o Tecnólogo o Ingeniero Electricista, o o Tecnólogo o Ingeniero Electrónico, o o Tecnólogo o Ingeniero Mecatrónico	Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión



MECANIZADO	TECNÓLOGO DISEÑO DE ELEMENTOS MECÁNICOS PARA SU FABRICACIÓN CON MÁQUINAS HERRAMIENTAS CNC. COD:922714V:1	El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: Tecnólogo en mecánica industrial. Tecnólogo en Diseño de Sistemas Mecánicos Tecnólogo en procesos de producción	2 años de experiencia en diseño 3D y en procesos de producción con maquinas CNC
MECANIZADO	TECNOLOGO FABRICACION DE PRODUCTOS PLASTICOS POR INYECCION Y SOPLADO COD:921418V:2	El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: Tecnólogo en transformación de plásticos y/o Ingeniero mecánico, industrial, materiales, metalúrgico, plásticos, mecatrónico, eléctrico, químico o Licenciado en química.	Mínimo 24 meses de vinculación laboral en empresas del sector plástico y/o metalmecánico, en aéreas de producción y/o mantenimiento.
MECANIZADO	DIBUJO MECANICO COD:225220V:1	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	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
		- 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.	- MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO. - EXPERIENCIA DOCENTE MÍNIMO DE 12 MESES
		- LICENCIADO EN MATEMÁTICAS - INGENIERO AFÍN AL PROGRAMA DE FORMACIÓN	MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA EN DOCENCIA
		TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN ÁREAS AFINES CON TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	MÍNIMO, DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA LABORAL, DE LOS CUALES DOCE (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA EN EL ÁREA.
		PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE ESTA COMPETENCIA SE REQUIERE LA PARTICIPACIÓN DEL INSTRUCTOR TÉCNICO DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN, LOS INSTRUCTORES DE LAS COMPETENCIAS CLAVE Y TRANSVERSALES, EL PROFESIONAL DE DESARROLLO HUMANO, EQUIPO DE BIENESTAR Y LIDERAZGO AL APRENDIZ, RELACIONES CORPORATIVAS, ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA, COORDINADORES MISIONALES Y ACADÉMICOS EN COORDINACIÓN CON EL SUBDIRECTOR DE CENTRO	MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO
		- PROFESIONAL EN CIENCIAS ECONÓMICAS O AFINES - PROFESIONAL EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O AFINES - PROFESIONAL EN MERCADEO O AFINES - PROFESIONAL EN INGENIERÍA INDUSTRIAL O AFINES	- 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
		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 SIGUIENTES PRUEBAS INTERNACIONALES: FCE (FIRST CERTIFICATE IN ENGLISH) BEC (VANTAGE O HIGHER) CELS (VANTAGE O HIGHER) IELTS (MÍNIMO 5,5) ISE II (INTEGRATED SKILLS IN ENGLISH) TOEFL PBT (MÍNIMO 567) TOEFL CBT (MÍNIMO 227) TOEFL IBT (MÍNIMO 87) BULATS (B2 EN TODAS LAS HABILIDADES) CAE (CERTIFICATE IN ADVANCED ENGLISH) APTIS (B2 EN TODAS LAS HABILIDADES) - PREFERIBLEMENTE: ESTAR CERTIFICADO EN EL CURSO DE INSTRUCTOR VIRTUAL VIGENTE, ESTABLECIDO POR LA DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA Y/O CERTIFICADO RELACIONADO CON TUTORÍA VIRTUAL EXPEDIDO EN LOS TRES ÚLTIMOS AÑOS.	- MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO. - EXPERIENCIA DOCENTE MÍNIMO DE 12 MESES
		Certificado de Aptitud Profesional ¿ SENA, o certificado por autoridad competente en cualquiera de las nueve áreas de desempeño de la CNO y en el nivel ocupacional 2,3 o 4 (Ver anexo C. N.O) Alternativa 1. Certificado de técnico, o certificado por autoridad competente en cualquiera de las nueve áreas de desempeño de la CNO y en el nivel ocupacional 3 o 4 (Ver anexo C. N.O) Alternativa 2 Título de Técnico Profesional en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento, o en NULL o Sin clasificar. Ver anexos: (N.B.C.), (TITULOS SENA). Alternativa 3 Título de Tecnólogo en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento, o en NULL o Sin clasificar. Ver anexos: (N.B.C.), (TITULOS SENA) Alternativa 4 Título Profesional universitario en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento, o en NULL o Sin clasificar. (Ver anexo N.B.C) Tarjeta profesional en los casos exigidos por la Ley	Cuarenta y ocho (48) meses de experiencia relacionada distribuida así: Treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida. Alternativa 1. Cuarenta y dos (42) meses de experiencia relacionada distribuida así: Treinta (30) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y Doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida. Alternativa 2 Treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada distribuida así: Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida Alternativa 3 Treinta (30) meses de experiencia relacionada distribuida así: Dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida Alternativa 4 Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así: Doce (12) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad

		OPCIÓN 1: TÍTULO DE TECNÓLOGO EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES; O INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES; O DISEÑO; INGENIERÍA DE MINAS, METALURGIA Y AFINES OPCIÓN 1: TÍTULO DE TECNÓLOGO EN EL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES; INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES; INGENIERÍA DE MINAS, METALURGIA Y AFINES OPCIÓN 2: TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN EL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES; INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES; INGENIERÍA DE MINAS, METALURGIA Y AFINES; OTRAS INGENIERÍAS	OPCIÓN 1: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA DISTRIBUIDA ASÍ: DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL DESEMPEÑO EN DIBUJO DE ELEMENTOS MECÁNICOS Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O EN DOCENCIA EN EL CAMPO DE LA FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO OPCIÓN 2: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA DISTRIBUIDA ASÍ: DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL DESEMPEÑO EN DIBUJO DE ELEMENTOS MECÁNICOS Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O EN DOCENCIA EN EL CAMPO DE LA FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y EL DESARROLLO HUMANO
		FORMACIÓN EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN, PERIODISMO, LINGÜÍSTICA, FILOLOGÍA, LENGUAS CLÁSICAS O MODERNAS, ESPAÑOL Y LITERATURA. UN (1) AÑO DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA SEIS (6) MESES DE EXPERIENCIA DOCENTE	UN (1) AÑO DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA SEIS (6) MESES DE EXPERIENCIA DOCENTE
		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.	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
		LICENCIADO EN FÍSICA, O FÍSICO, O INGENIERO EN ÁREAS AFINES, O PROFESIONAL EN ÁREA DE LA INGENIERÍA AFÍN CON EL PROGRAMA DE FORMACIÓN.	MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO. EXPERIENCIA DOCENTE DE MÍNIMA DE 12 MESES
MECANIZADO	TÉCNICO EN TRANSFORMACIÓN DE POLÍMEROS POR INYECCIÓN COD:932211V:1	FABRICANTE DE PRODUCTOS PLÁSTICOS NIVEL III TÉCNICO EN FABRICACIÓN DE PRODUCTOS PLÁSTICOS POR INYECCIÓN. TÉCNICO PROFESIONAL EN LA FABRICACIÓN DE PRODUCTOS PLÁSTICO POR INYECCIÓN. TECNÓLOGO EN FABRICACIÓN DE PRODUCTOS PLÁSTICOS POR INYECCIÓN. TECNÓLOGO EN FABRICACIÓN DE PRODUCTOS PLÁSTICOS POR INYECCIÓN Y SOPLADO INGENIERO INDUSTRIAL CON FORMACIÓN EN PROCESOS DE TRANSFORMACIÓN DE PLÁSTICOS INGENIERO MECÁNICO CON FORMACIÓN EN PROCESOS DE TRANSFORMACIÓN DE PLÁSTICOS INGENIERO MECATRÓNICO CON FORMACIÓN EN PROCESOS DE TRANSFORMACIÓN DE PLÁSTICOS	MÍNIMO 24 MESES DE VINCULACIÓN LABORAL EN EL ÁREA DE LA COMPETENCIA Y MÍNIMO 6 MESES EN EL ÁREA DE DOCENCIA
		TÉCNICO EN MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS PARA LA INDUSTRIAL DEL PLÁSTICO. TÉCNICO EN MANTENIMIENTO INDUSTRIAL TECNÓLOGO EN MANTENIMIENTO INDUSTRIAL INGENIERO INDUSTRIAL INGENIERO ELECTRÓNICO INGENIERO MECATRÓNICO INGENIERO MECÁNICO	MÍNIMO 18 MESES DE VINCULACIÓN LABORAL EN EL ÁREA DE MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS PARA LA INDUSTRIA MÍNIMO 6 MESES EN EL ÁREA DE DOCENCIA
		TÉCNICO EN TRANSFORMACIÓN DE MATERIALES NIVEL III TECNÓLOGO ANÁLISIS DE MATERIALES PARA LA INDUSTRIA TECNÓLOGO EN QUÍMICA APLICADA A LA INDUSTRIA TECNÓLOGO QUÍMICO INGENIERO QUÍMICO QUÍMICO INGENIERO EN MATERIALES	MÍNIMO 18 MESES DE VINCULACIÓN LABORAL EN EL ÁREA DE LA COMPETENCIA Y MÍNIMO 6 MESES EN EL ÁREA DE DOCENCIA
MECANIZADO	TÉCNICO EN TRANSFORMACIÓN DE POLÍMEROS POR EXTRUCCION DE PELICULA COD:932215V:1	TÉCNICO EN FABRICACIÓN DE PELÍCULA PLÁSTICA POR EXTRUSIÓN TECNÓLOGO EN FABRICACIÓN DE PRODUCTOS PLÁSTICOS POR EXTRUSIÓN INGENIERO CON ESPECIALIZACIÓN EN EL ÁREA DE PROCESOS DE TRANSFORMACIÓN DE PLÁSTICOS	MÍNIMO 18 MESES DE VINCULACIÓN LABORAL EN EL ÁREA DE LA COMPETENCIA Y MÍNIMO 6 MESES EN EL ÁREA DE DOCENCIA
		Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés. Debe tener y demostrar mediante examen internacional acreditado, un nivel mínimo de C1, de acuerdo al MCER	Demostrar vinculación laboral mínimo de dos años, como docente en una institución educativa pública o privada, o en un instituto de enseñanza de lenguas.
		TÉCNICO EN MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS PARA LA INDUSTRIAL DEL PLÁSTICO. TÉCNICO EN MANTENIMIENTO INDUSTRIAL TECNOLOGO EN MANTENIMIENTO INDUSTRIAL INGENIERO INDUSTRIAL INGENIERO ELECTRÓNICO INGENIERO MECATRÓNICO INGENIERO MECÁNICO	MÍNIMO 18 MESES DE VINCULACIÓN LABORAL EN EL ÁREA DE MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS PARA LA INDUSTRIA MÍNIMO 6 MESES EN EL ÁREA DE DOCENCIA

		TÉCNICO EN TRANSFORMACIÓN DE MATERIALES NIVEL III TECNÓLOGO ANÁLISIS DE MATERIALES PARA LA INDUSTRIA TECNÓLOGO EN QUÍMICA APLICADA A LA INDUSTRIA INGENIERO QUÍMICO QUÍMICO INGENIERO EN MATERIALES	EXPERIENCIA LABORAL: MÍNIMO 18 MESES DE VINCULACIÓN LABORAL EN EL ÁREA DE LA COMPETENCIA Y MÍNIMO 6 MESES EN EL ÁREA DE DOCENCIA
		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.	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.
MECANIZADO	TECNICO EN MODELADO 3D PARA LA INDUSTRIA COD: 225221V:1	LICENCIADO EN FÍSICA, O FÍSICO, O INGENIERO EN ÁREAS AFINES, O PROFESIONAL EN ÁREA DE LA INGENIERÍA AFÍN CON EL PROGRAMA DE FORMACIÓN.	MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO. EXPERIENCIA DOCENTE DE MÍNIMA DE 12 MESES
		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.	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.
		FORMACIÓN EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN, PERIODISMO, LINGÜÍSTICA, FILOLOGÍA, LENGUAS CLÁSICAS O MODERNAS, ESPAÑOL Y LITERATURA	UN (1) AÑO DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA MÍNIMO SEIS (6) MESES DE EXPERIENCIA EN DOCENCIA
		ALTERNATIVA 1: TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO DE INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES; O DISEÑO; O INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES, ARQUITECTURA. ALTERNATIVA 2: TÍTULO DE TECNÓLOGO EN EL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES; O DISEÑO; O INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES, ARQUITECTURA. ALTERNATIVA 3: TÍTULO DE TÉCNICO PROFESIONAL EN EL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES; O DISEÑO; O INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES, ARQUITECTURA.	ALTERNATIVA 1: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE DISEÑO DE PRODUCTOS Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA. ALTERNATIVA 2: RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE DISEÑO DE PRODUCTOS Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA. ALTERNATIVA 3: TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE DISEÑO DE PRODUCTOS Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA.
		ALTERNATIVA 1: TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO DE INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES; O DISEÑO; O INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES, ARQUITECTURA. ALTERNATIVA 2: TÍTULO DE TECNÓLOGO EN EL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES; O DISEÑO; O INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES, ARQUITECTURA. ALTERNATIVA 3: TÍTULO DE TÉCNICO PROFESIONAL EN EL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES; O DISEÑO; O INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES, ARQUITECTURA.	ALTERNATIVA 1: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE DISEÑO DE PRODUCTOS Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA. ALTERNATIVA 2: RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE DISEÑO DE PRODUCTOS Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA. ALTERNATIVA 3: TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE DISEÑO DE PRODUCTOS Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA.

		Certificado de Aptitud Profesional ¿ SENA, o certificado por autoridad competente en cualquiera de las nueve áreas de desempeño de la CNO y en el nivel ocupacional 2,3 o 4 (Ver anexo C. N.O) Alternativa 1. Certificado de técnico, o certificado por autoridad competente en cualquiera de las nueve áreas de desempeño de la CNO y en el nivel ocupacional 3 o 4 (Ver anexo C. N.O) Alternativa 2 Título de Técnico Profesional en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento, o en NULL o Sin clasificar. Ver anexos: (N.B.C.), (TITULOS SENA). Alternativa 3 Título de Tecnólogo en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento, o en NULL o Sin clasificar. Ver anexos: (N.B.C.), (TITULOS SENA) Alternativa 4 Título Profesional universitario en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento, o en NULL o Sin clasificar. (Ver anexo N.B.C) Tarjeta profesional en los casos exigidos por la Ley	Cuarenta y ocho (48) meses de experiencia relacionada distribuida así: Treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida. Alternativa 1. Cuarenta y dos (42) meses de experiencia relacionada distribuida así: Treinta (30) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y Doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida. Alternativa 2 Treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada distribuida así: Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida Alternativa 3 Treinta (30) meses de experiencia relacionada distribuida así: Dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida Alternativa 4 Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así: Doce (12) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida
		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	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.
		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.	MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO. EXPERIENCIA DOCENTE MÍNIMO DE 12 MESES
		PROFESIONAL EN CIENCIAS ECONÓMICAS O AFINES PROFESIONAL EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O AFINES PROFESIONAL EN MERCADEO O AFINES PROFESIONAL EN INGENIERÍA INDUSTRIAL O AFINES	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.
		ALTERNATIVA 1: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE DISEÑO DE PRODUCTOS Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA. ALTERNATIVA 2: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE DISEÑO DE PRODUCTOS Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA. ALTERNATIVA 3: TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE DISEÑO DE PRODUCTOS Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA.	ALTERNATIVA 1: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE DISEÑO DE PRODUCTOS Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA. ALTERNATIVA 2: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE DISEÑO DE PRODUCTOS Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA. TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE DISEÑO DE PRODUCTOS Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA.

		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 SIGUIENTES PRUEBAS INTERNACIONALES: FCE (FIRST CERTIFICATE IN ENGLISH) BEC (VANTAGE O HIGHER) CELS (VANTAGE O HIGHER) IELTS (MÍNIMO 5,5) ISE II (INTEGRATED SKILLS IN ENGLISH) TOEFL PBT (MÍNIMO 567) TOEFL CBT (MÍNIMO 227) TOEFL IBT (MÍNIMO 87) BULATS (B2 EN TODAS LAS HABILIDADES) CAE (CERTIFICATE IN ADVANCED ENGLISH) CPE (CERTIFICATE OF PROFICIENCY IN ENGLISH) APTIS (B2 EN TODAS LAS HABILIDADES) ADEMÁS DEBE CUMPLIR CON: MÍNIMO 12 MESES EN LA ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE CAPACITACIÓN O FORMACIÓN EN LA LENGUA EXTRANJERA EN MODALIDAD PRESENCIAL. DEMOSTRAR ALTAS COMPETENCIAS ADMINISTRATIVAS Y TÉCNICAS DEL SISTEMA DE GESTIÓN ACADÉMICA Y LMS. DOMINIO DEMOSTRADO EN OFIMÁTICA E INTERNET Y/O CIUDADANÍA DIGITAL. COMPETENCIAS METODOLÓGICAS PARA LA ORIENTACIÓN DE PROGRAMAS DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y EL DESARROLLO HUMANO. HABILIDADES EN COMUNICACIÓN ESCRITA, SOLUCIÓN DE PROBLEMAS, PENSAMIENTO CRÍTICO, ENTENDIMIENTO INTERPERSONAL, TRABAJO EN EQUIPO Y COMPRENSIÓN LECTORA. CREATIVO Y PROACTIVO. PREFERIBLEMENTE: ESTAR CERTIFICADO EN EL CURSO DE INSTRUCTOR VIRTUAL VIGENTE, ESTABLECIDO POR LA DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA Y/O CERTIFICADO RELACIONADO CON TUTORÍA VIRTUAL EXPEDIDO EN LOS TRES ÚLTIMOS AÑOS. PREFERIBLEMENTE: CONOCIMIENTO DE LA METODOLOGÍA DE FORMACIÓN DEL SENA.	MÍNIMO 12 MESES EN LA ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE CAPACITACIÓN O FORMACIÓN EN LA LENGUA EXTRANJERA EN MODALIDAD PRESENCIAL.
		LICENCIADO EN MATEMÁTICAS O INGENIERO AFÍN AL PROGRAMA DE FORMACIÓN	MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA EN DOCENCIA
		TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN ÁREAS AFINES CON TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACION	MÍNIMO, DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA LABORAL, DE LOS CUALES DOCE (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA EN EL ÁREA.
		PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE ESTA COMPETENCIA SE REQUIERE LA PARTICIPACIÓN DEL INSTRUCTOR TÉCNICO DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN, LOS INSTRUCTORES DE LAS COMPETENCIAS CLAVE Y TRANSVERSALES, EL PROFESIONAL DE DESARROLLO HUMANO, EQUIPO DE BIENESTAR Y LIDERAZGO AL APRENDIZ, RELACIONES CORPORATIVAS, ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA, COORDINADORES MISIONALES Y ACADÉMICOS EN COORDINACIÓN CON EL SUBDIRECTOR DE CENTRO	MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO

Especialización Tecnológica Presencial:

En el momento el Centro Metalmecánico no cuenta con registro calificado en cuanto a este nivel de formación.

Virtual

Especialización Tecnológica

ESPECIALIDAD	PROGRAMA DE FORMACION	EDUCACION	EXPERIENCIA RELACIONADA
--------------	-----------------------	-----------	-------------------------

ADMINISTRACION	Especialización tecnológica de Diagnóstico y análisis organizacional para unidades productivas COD:122145V:1	ALTERNATIVA 1: administrador de empresas, ingeniero industrial, profesional en gestión empresarial, contador público, formación profesional en ciencias administrativas o afines, preferiblemente especialista y/o actualización en administración financiera y gestión de proyectos. preferiblemente evaluado y certificado en ncl técnicas y pedagógicas ALTERNATIVA 1: ADMINISTRADOR DE EMPRESAS, INGENIERO INDUSTRIAL, PROFESIONAL EN GESTIÓN EMPRESARIAL, CONTADOR PÚBLICO. FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES, PREFERIBLEMENTE ESPECIALISTA Y/O ACTUALIZACIÓN EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA Y GESTIÓN DE PROYECTOS. PREFERIBLEMENTE CERTIFICADO DE COMPETENCIAS LABORALES TÉCNICAS Y PEDAGÓGICAS ALTERNATIVA 2: TECNÓLOGO EN GESTIÓN EMPRESARIAL O TECNÓLOGO EN FORMULACIÓN DE PROYECTOS O ÁREAS AFINES O CUATRO (4) AÑOS DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS EN CIENCIAS ECONÓMICAS, INGENIERÍA INDUSTRIAL, MERCADEO, LOGÍSTICA O ÁREAS AFINES. Capacitación relacionada con tutoría virtual, no inferior 40 horas.	ALTERNATIVA 1: veinticuatro (24) meses de experiencia: de los cuales dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y seis (6) meses en labores de docencia al menos 12 meses de una experiencia empresarial relacionada y consultoría empresarial. ALTERNATIVA 1: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA ALTERNATIVA 2: TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES TREINTA (30) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA. AL MENOS 12 MESES DE UNA EXPERIENCIA EMPRESARIAL RELACIONADA Y CONSULTORÍA EMPRESARIAL Experiencia adicional comprobada de mínimo seis (6) meses como tutor virtual.
ADMINISTRACION	Especialización tecnológica de Gestión del Talento Humano por Competencias-Metodología COD:122320V:1	ALTERNATIVA 1: EQUIPO DE PROFESIONALES PSICÓLOGOS, ADMINISTRADORES (EMPRESAS, NEGOCIOS, PÚBLICOS) CON EXPERIENCIA Y ESPECIALIZACIÓN EN LA GESTIÓN HUMANA POR COMPETENCIAS LABORALES: PREFERIBLEMENTE EVALUADO Y CERTIFICADO EN COMPETENCIAS TÉCNICAS Y PEDAGÓGICAS, ORIENTAR LOS PROCESOS FORMATIVOS PRESENCIALES A DISTANCIA Y CON BASE EN LOS PLANES DE FORMACIÓN CONCERTADOS. INTEGRAR LAS TIC EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE ACUERDO CON LAS COMPETENCIAS A DESARROLLAR EN EL ESTUDIANTE. ALTERNATIVA 2: TECNÓLOGOS EN GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO, ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA EN GESTIÓN HUMANA; CON UNA CERTIFICACIÓN LABORAL DEL ÁREA TÉCNICA Y UNA PEDAGÓGICA. Capacitación relacionada con tutoría virtual, no inferior 40 horas.	ALTERNATIVA 1: veinticuatro (24) meses de experiencia: de los cuales dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y seis (6) meses en labores de docencia al menos 12 meses de una experiencia empresarial relacionada y consultoría empresarial. ALTERNATIVA 1: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA A DISTANCIA, VIRTUAL ALTERNATIVA 2: 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 DOCE (12) MESES EN LABORES DE DOCENCIA Experiencia adicional comprobada de mínimo seis (6) meses como tutor virtual.

Tecnólogo:

ESPECIALIDAD	PROGRAMA DE FORMACION	EDUCACION	EXPERIENCIA RELACIONADA
RED TECNOLÓGICA LOGÍSTICA Y TRANSPORTE	DISTRIBUCIÓN FÍSICA INTERNACIONAL COD 121518 V. 1	El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: Profesional en áreas relacionadas con los procesos de Distribución Física Internacional, tales como: Ingeniero industrial, de alimentos, administradores de empresa y ciencias afines (Opción1). Tecnólogo en Logística o Mercadeo, negocios internacionales (Opción 2), Seis semestres o su equivalente en Ingeniería industrial. (Opción 3)	Con experiencia laboral en el desarrollo de actividades relacionadas con procesos de Distribución Física Internacional, de acuerdo con las siguientes opciones: Opción 1: Veinticuatro (24) meses de Experiencia: de los cuales Dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y Seis (6) meses en labores de docencia en gestión logística de la distribución física internacional. Opción 2: Treinta y seis (36) meses de Experiencia: de los cuales Treinta (30) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y Seis (6) meses en labores de docencia en gestión logística de la distribución física internacional.
		Requisitos Académicos: 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.	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.
		Requisitos Académicos: Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés. Debe tener y demostrar mediante examen internacional acreditado, un nivel mínimo de C1, de acuerdo al MCER.	Demostrar vinculación laboral mínimo de dos años, como docente en una institución educativa pública o privada, o en un instituto de enseñanza de lenguas. Competencias: - Formular y desarrollar proyectos - Capacidad para trabajar en equipo - Conocer el Marco Común Europeo de Referencia para la Enseñanza de una Segunda Lengua, y aplicar los criterios de conocimiento y evaluación de acuerdo a los niveles establecidos en esta norma.

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE	TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE COD 228106 V. 102	El programa requiere de un equipo de instructores con Título de Tecnólogo o Cuatro (4) años de Estudios Universitarios, relacionados con la especialidad objeto de formación, preferiblemente con Certificación Internacional en Desarrollo de Soluciones de Software ya sea en Tecnologías Sun Microsystems (Java o MySQL), Microsoft (Visual Studio o SQL Server) u Oracle (Administración o Desarrollo sobre PL/SQL)	Veinticuatro (24) meses de Experiencia: de los cuales Dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y Seis (6) meses en labores de docencia.
		Requisitos Académicos: 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.	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.
		Requisitos Académicos: Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés. Debe tener y demostrar mediante examen internacional acreditado, un nivel mínimo de C1, de acuerdo al MCER.	Demstrar vinculación laboral mínimo de dos años, como docente en una institución educativa pública o privada, o en un instituto de enseñanza de lenguas. Competencias: - Formular y desarrollar proyectos - Capacidad para trabajar en equipo - Conocer el Marco Común Europeo de Referencia para la Enseñanza de una Segunda Lengua, y aplicar los criterios de conocimiento y evaluación de acuerdo a los niveles establecidos en esta norma.

Técnico:

ESPECIALIDAD	PROGRAMA DE FORMACION	EDUCACION	EXPERIENCIA RELACIONADA
LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA: CLIENTE RED DE CONOCIMIENTO EN GESTIÓN ADMINISTRATIVA, Y FINANCIERA	MICROFINANZAS COD: 133302 v. 1	ALTERNATIVA 1 Título de Tecnólogo en núcleo básico de conocimiento en: NBC – Administración; o NBC – Contaduría Pública; o NBC – Economía; o Ingeniería Industrial; o Ingeniería Administrativa y afines; o NBC sin clasificar. Ver anexos: (NBC - Red de conocimiento en Gestión Administrativa y Servicios Financieros SENA).	ALTERNATIVA 1 Treinta (30) meses de experiencia relacionada distribuida así: Dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de Servicios Financieros y doce (12) meses en docencia.
		ALTERNATIVA 2 Título Profesional Universitario en núcleo básico de conocimiento en: NBC – Administración; o NBC – Contaduría Pública; o NBC – Economía; o NBC – Educación (Licenciatura en Comercio y Contaduría); o Ingeniería Industrial; o NBC – Ingeniería administrativa y afines; o NBC sin clasificar (Red de Conocimiento en Gestión Administrativa y Servicios Financieros SENA). Ver anexo: (NBC - Red de conocimiento en Gestión Administrativa y Servicios Financieros SENA).	ALTERNATIVA 2 Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así: Doce (12) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de Servicios Financieros y doce (12) meses en docencia.
		● 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 siguientes pruebas internacionales: ● FCE (First Certificate in English) ● BEC (Vantage o Higher) ● CELS (Vantage o Higher) ● IELTS (mínimo 5,5) ● ISE II (Integrated Skills in English) ● TOEFL PBT (mínimo 567) ● TOEFL CBT (mínimo 227) ● TOEFL IBT (mínimo 87) ● BULATS (B2 en todas las habilidades) ● CAE (Certificate in Advanced English) ● CPE (Certificate of Proficiency in English) ● APTIS (B2 en todas las habilidades) ● Preferiblemente: Estar certificado en el curso de instructor virtual vigente, establecido por la Dirección de Formación Profesional del SENA y/o certificado relacionado con tutoría virtual expedido en los tres últimos años.	Mínimo 12 meses en la orientación de procesos de capacitación o formación en la lengua extranjera en modalidad presencial. ● Preferiblemente: conocimiento de la metodología de formación del SE
		Formación en Ciencias de la Comunicación, Periodismo, Lingüística, Filología, Lenguas Clásicas o Modernas, Español y Literatura.	● Un (1) año de experiencia laboral en el área. ● Seis (6) meses de experiencia docente.
		● Licenciado en Matemáticas o ● Ingeniero afín al programa de formación.	● Mínimo 12 meses de experiencia en docencia.
		● 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.	● Mínimo 12 meses de experiencia laboral en el área objeto del desempeño. ● Experiencia docente mínimo de 12 meses
		● 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.	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.

		● Alternativa 1: CAP Sena y experticia en el área temática derechos humanos y fundamentales en el trabajo que impartirá en su desempeño. ● Alternativa 2: Técnico y experticia en el área temática derechos humanos y fundamentales en el trabajo que impartirá en su desempeño. ● Alternativa 3: Técnico profesional y experticia en el área temática derechos humanos y fundamentales en el trabajo que impartirá en su desempeño. ● Alternativa 4: Tecnólogo o cuatro años de formación universitaria, y experticia en el área temática derechos humanos y fundamentales en el trabajo que impartirá en su desempeño. ● Alternativa 5: Profesional universitario y experticia en el área temática.	● Alternativa 1: Cuarenta y ocho (48) meses de experiencia; de los cuales cuarenta (40) meses estarán relacionados con el ejercicio en derechos humanos y fundamentales en el trabajo objeto de la formación profesional y ocho (8) meses en labores de docencia. ● Alternativa 2: Treinta y seis (36) meses de experiencia: de los cuales veintiocho (28) meses estarán relacionados con el ejercicio en derechos humanos y fundamentales en el trabajo y ocho (8) meses en labores de docencia. ● Alternativa 3: Treinta (30) meses de experiencia de los cuales veinte (20) meses estarán relacionados con el ejercicio en derechos humanos y fundamentales en el trabajo y diez (10) meses en labores de docencia. ● Alternativa 4: Veinticuatro (24) meses de experiencia de los cuales dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio en derechos humanos y fundamentales en el trabajo y seis (6) meses en labores de docencia. ● Alternativa 5: Veinticuatro (24) meses de experiencia de los cuales dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio en derechos humanos y fundamentales en el trabajo objeto de la formación profesional y seis (6) meses en labores de docencia.
		● Tecnólogo o profesional en áreas afines con tecnologías de la información y la comunicación.	● 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.
		● 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.	● 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.
		● Profesional en ciencias económicas o afines ● Profesional en administración de empresas o afines ● Profesional en mercadeo o afines ● Profesional en Ingeniería Industrial o afines	● Veinticuatro (24) 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 doce (12) meses en labores de docencia.

FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Presencial:

Debido a la complejidad del mercado laboral disponible para los jóvenes, se torna absolutamente necesario si es que se busca el desarrollo y progreso personal, una formación integral con multiplicidad de herramientas.

La participación del estado en la formación para el trabajo (FpT) se justifica por fallas contractuales en el mercado laboral y consideraciones redistributivas y desde el Centro Metalmecánico siempre se ha apoyado a los diferentes sectores y empresas del territorio colombiano propendiendo en mejorar calidad de vida de los colombianos.

CODIGO_PROGR AMA	VERSION_PROG RAMA	NOMBRE_PROGRAMA_FORMACION
12210513	1	APLICACION DE NORMAS Y REGLAS ORTOGRAFICAS EN LA REDACCION DE DOCUMENTOS EMPRESARIALES
12210000	1	APLICACION DE FUNCIONES Y COMBINACIONES MULTIPLES EN EXCEL PARA SOLUCION DE PROBLEMAS.
12210523	1	FORMULACION Y EVALUACION DEL PLAN DE NEGOCIO
09120002	2	ATENCIÓN Y SERVICIO AL CIUDADANO
22620456	1	IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
41311582	1	CURSO INTRODUCTORIO A LA FORMACION PROFESIONAL INTEGRAL
94110009	2	OPERACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE FRESADORA CNC BÁSICA
41740028	1	ACOMPañAMIENTO A LOS PROYECTOS MOVILIZADORES DE EMPLEO
83610033	1	INTERPRETACIÓN DE PLANOS
42110127	2	GESTION DE PROYECTOS COMUNITARIOS
83710208	1	METROLOGIA DIMENSIONAL APLICADA A MANTENIMIENTO MECANICO
22620469	1	INTERVENCION DE FACTORES PSICOSOCIALES
13120438	1	EXCEL BASICO
13410561	1	ATENCION Y SERVICIO AL CLIENTE.

02000107	1	FORTALECIMIENTO DE LA LOGICA Y EL PENSAMIENTO MATEMATICO COMO HERRAMIENTA EN EL CAMPO DE LA TECNOLOGIA
13410563	1	MANEJO BASICO DE LA HERRAMIENTA DE HOJAS DE CALCULO EXCEL
63220082	1	MERCADEO Y VENTAS
02000118	1	ELABORACION DE ARTICULOS CIENTIFICOS EN ACTIVIDADES DE INVESTIGACION
41520044	1	DESARROLLO DE HABILIDADES, PRINCIPIOS Y VALORES PARA LA VIDA Y EL TRABAJO
22810249	1	HERRAMIENTAS AVANZADAS DE HOJA DE CALCULO
41311187	1	LIDERAZGO E INNOVACION PARA LA PAZ
42110151	1	AUTOGESTION DEL SER HUMANO HACIA LA PRODUCTIVIDAD Y LA TRANSFORMACION SOCIAL
06110097	1	MERCADEO Y VENTAS
12210516	1	APLICACION DE HERRAMIENTAS OFIMATICAS CON MICROSOFT EXCEL EN EL ENTORNO LABORAL
13530486	1	ATENCION DE CLIENTES A TRAVES DE CONTACT CENTER
11110098	1	EXCEL INTERMEDIO
11220041	1	EMPRENDIMIENTO INNOVADOR
94110065	1	TORNEADO CONVENCIONAL DE PIEZAS MECANICAS SENCILLAS
12210107	1	SERVICIO AL CLIENTE EN LA ORGANIZACIÓN
62110000	1	MARKETING DIGITAL
21730178	1	MANEJO AVANZADO DE HERRAMIENTAS DE HOJAS DE CALCULO EXCEL
12130050	1	EXPRESION ORAL Y CORPORAL
21730067	1	INFORMATICA: MICROSOFT WORD, EXCEL E INTERNET
51240086	1	INGLES INTERMEDIO- NIVEL 1
62330146	1	PLANEACION DE NEGOCIOS ELECTRONICOS (E-BUSINESS)
84140025	1	MANTENIMIENTO Y AJUSTE TECNICO MECANICO EN BICICLETAS DE GAMA BAJA
51240082	1	INGLES PRE INTERMEDIO - NIVEL 1
12210218	1	SERVICIO AL CLIENTE
03000115	1	SISTEMAS DE GENERACION DE ENERGIA ELECTRICA UTILIZANDO ENERGIAS RENOVABLES
83610082	1	TALLER DE EMPRENDIMIENTO
13530398	1	LIDERAZGO, MOTIVACIÓN Y TRABAJO EN EQUIPO
22310072	1	EMPRENDIMIENTO SOCIAL Y COMUNITARIO
13310182	1	CONTABILIDAD BÁSICA
13530063	1	SERVICIO AL CLIENTE
73310355	1	IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES DE NEGOCIO
92140003	1	RELACION DE LAS PROPIEDADES DE LOS MATERIALES TERMOPLASTICOS Y SUS ADITIVOS CON LA CALIDAD DEL PRODUCTO
13410412	1	BÁSICO EN EMPRENDIMIENTO
22510009	2	DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADOR - SOLIDWORKS BÁSICO
41311514	1	APLICACION DE LA ETICA Y HABILIDADES SOCIALES EN EL CONTEXTO LABORAL
12210526	1	PROPONER ALTERNATIVAS DE SOLUCION DE CONFLICTOS Y LIDERAZGO.
22620457	2	ESTRUCTURACION DEL SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN TRABAJO
63210000	1	TENDEROS DE COMERCIO AL POR MENOR
62330012	1	MERCADEO Y VENTAS PARA PRESENTACIÓN DE PRODUCTO
03000035	1	WORD BASICO
84110003	1	ELECTRICIDAD BÁSICA
84120009	1	BÁSICO DE HIDRAULICA
62120005	2	IDENTIFICACIÓN DE IDEAS Y FORMULACIÓN DE PLANES DE NEGOCIO
12210010	1	ATENCION AL CLIENTE EN LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS
22810240	1	CREACIÓN DE BASES DE DATOS CON MICROSOFT ACCESS
22410065	1	ELECTRICIDAD BÁSICA
51240077	1	INGLES INTERMEDIO - NIVEL 3
12210104	2	ETIQUETA Y PROTOCOLO EMPRESARIAL
83720001	1	IMPLEMENTACION DE AUTOMATISMOS MECATRONICOS PARAMETRIZADOS EN MAQUINAS DE CONFECCION INDUSTRIAL
41311481	1	APLICACION DE HERRAMIENTAS DE PENSAMIENTO CREATIVO EN LA FORMACION POR PROYECTOS
51240084	1	INGLES PRE INTERMEDIO- NIVEL 2
83710215	1	MONTAJE DE CIRCUITOS EN BANCOS DE TRABAJO NEUMATICOS
33110224	1	AUTOCUIDADO EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
22430083	1	CALIBRACION Y AJUSTE DE INSTRUMENTOS DE MEDICION DE FLUJO
51240000	1	INGLES INTERMEDIO- NIVEL 2
02000041	1	DESARROLLO DE HABILIDADES COGNITIVAS EN PROCESOS DE LECTO – ESCRITURA
13410537	1	INTRODUCCION A LA METODOLOGIA INVESTIGATIVA

Los programas de formación anteriormente relacionados se toman basados en el histórico del portafolio de formación complementaria que ha ofrecido el Centro Metalmecánico de acuerdo con la necesidad de las empresas, entidades de educación y demás población.

ESPECIALIDAD	PROGRAMA DE FORMACION	EDUCACION	EXPERIENCIA RELACIONADA
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	APLICACION DE NORMAS Y REGLAS ORTOGRAFICAS EN LA REDACCION DE DOCUMENTOS EMPRESARIALES COD: 12210513V:1	ALTERNATIVA 1: FORMACIÓN PROFESIONAL EN ÁREAS DE COMUNICACIÓN SOCIAL, LICENCIADO EN LINGÜÍSTICA, CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN Y LA DOCUMENTACIÓN Y ÁREAS AFINES. ALTERNATIVA 2: TÍTULO DE TECNÓLOGO O DOS (2) AÑOS ESTUDIOS UNIVERSITARIOS EN: CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN, CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN Y LA DOCUMENTACIÓN O FORMACIÓN SECRETARIAL	ALTERNATIVA 1: EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y DE LA COMUNICACIÓN NO MENOR A UN AÑO Y EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A SEIS MESES. ALTERNATIVA 2: EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y DE LA COMUNICACIÓN NO MENOR A DOS AÑOS Y EXPERIENCIA EN FORMACION PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO NO MENOR A UN AÑO
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	APLICACION DE FUNCIONES Y COMBINACIONES MULTIPLÉS EN EXCEL PARA SOLUCION DE PROBLEMAS. COD:12210000V:1	ALTERNATIVA 1 TÍTULO PROFESIONAL EN INGENIERÍA DE SISTEMAS, TELEINFORMÁTICA, TELECOMUNICACIONES, O ELECTRÓNICA; AFINES ALTERNATIVA 2 TÍTULO DE TECNÓLOGO GESTIÓN DE SISTEMAS, TELEINFORMÁTICA, TELECOMUNICACIONES, O ELECTRÓNICA; AFINES	ALTERNATIVA 1 VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA EN EL EJERCICIO DE SU PROFESIÓN, DE LOS CUALES SEIS (6) MESES EN DOCENCIA O FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO. TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA EN EL EJERCICIO DE SU PROFESIÓN, DE LOS CUALES DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	FORMULACION Y EVALUACION DEL PLAN DE NEGOCIO. COD:12210523V:1	EL PROGRAMA REQUIERE DE UN INSTRUCTORES PROFESIONALES TÉCNICOS Y/O, TECNÓLOGO FORMADOS EN ALGUNA DE LAS SIGUIENTES ÁREAS: ALTERNATIVA 1. ADMINISTRADOR DE EMPRESAS CONTADO PÚBLICO TITULADO INGENIERO INDUSTRIAL ECONOMISTA FINANCIERO ALTERNATIVA 2. TECNÓLOGO EN GESTIÓN EMPRESARIAL TECNÓLOGO EN GESTIÓN ADMINISTRATIVA TECNÓLOGO EN FORMULACIÓN DE PROYECTOS	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 O FORMACIÓN PARA EL TRABAJO. PREFERENCIA AÑO COMO GESTOR DE EMPRENDIMIENTO EN LA FORMULACIÓN, PUESTA EN MARCHA, CREACIÓN DE EMPRESAS, ASESORÍAS EN FORTALECIMIENTO RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (12) MESES EN LABORES DE DOCENCIA O FORMACIÓN PARA EL TRABAJO. PREFERENCIA AÑO COMO GESTOR DE EMPRENDIMIENTO EN LA FORMULACIÓN, PUESTA EN MARCHA, CREACIÓN DE EMPRESA, ASESORIA EN FORTALECIMIENTO
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	ATENCIÓN Y SERVICIO AL CIUDADANO COD: 9120002V:2	- EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADEMICOS - ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. - INGENIERÍA INDUSTRIAL. - INGENIERÍA FINANCIERA. - CONTADURÍA PÚBLICA. - PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. - FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO COD: 22620456V:1	SE REQUIERE UN EQUIPO DE INSTRUCTORES TÉCNICOS, CONFORMADO POR PROFESIONALES EN LAS ÁREAS DE: INGENIERÍAS ADMINISTRACIÓN SECTOR SALUD Y SOCIAL CUALQUIER PERFIL REQUIERE ESPECIALIZACIÓN EN SALUD OCUPACIONAL, HIGIENE Y SALUD OCUPACIONAL U SIMILARES.	MÍNIMO 24 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL ESPECIFICA EN EL ÁREA DE SALUD OCUPACIONAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	CURSO INTRODUCTORIO A LA FORMACION PROFESIONAL INTEGRAL COD:41311582V:1	PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE ESTA COMPETENCIA SE REQUIERE LA PARTICIPACIÓN DEL INSTRUCTOR TÉCNICO DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN, LOS INSTRUCTORES DE LAS COMPETENCIAS CLAVE Y TRANSVERSALES, EL PROFESIONAL DE DESARROLLO HUMANO, EQUIPO DE BIENESTAR Y LIDERAZGO AL APRENDIZ, RELACIONES CORPORATIVAS, ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA, COORDINADORES MISIONALES Y ACADEMICOS EN COORDINACIÓN CON EL SUBDIRECTOR DEL CENTRO.	VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE SUS FUNCIONES Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	OPERACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE FRESADORA CNC BÁSICA COD: 94110009V:2	- EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADEMICOS - ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. - INGENIERÍA INDUSTRIAL. - INGENIERÍA FINANCIERA. - CONTADURÍA PÚBLICA. - PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. - FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	ACOMPañAMIENTO A LOS PROYECTOS MOVILIZADORES DE EMPLEO COD: 41740028V:1	OPCIÓN 1: - ECONOMISTA - FORMACIÓN EN TEMAS DE POLÍTICA PÚBLICA O DESARROLLO REGIONAL OPCIÓN 2: - POLITÓLOGO OPCIÓN 3: - ADMINISTRADOR DE EMPRESAS - FORMACION EN TEMAS DE POLÍTICA PÚBLICA O DESARROLLO REGIONAL OPCIÓN 4: - ABOGADO - FORMACION EN TEMAS DE POLÍTICA PÚBLICA O DESARROLLO REGIONAL	EXPERIENCIA LABORAL: - DOCE MESES ORIENTANDO PROCESOS DE FORMACIÓN EN TEMAS DE POLÍTICA PUBLICA O DESARROLLO REGIONAL - UN (1) AÑO LABORANDO EN EL SECTOR PÚBLICO, ÁREA DE EMPLEO
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	INTERPRETACIÓN DE PLANOS COD: 83610033V:1	- EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADEMICOS - ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. - INGENIERÍA INDUSTRIAL. - INGENIERÍA FINANCIERA. - CONTADURÍA PÚBLICA. - PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. - FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	GESTION DE PROYECTOS COMUNITARIOS COD: 42110127V:2	PROFESIONAL EN ADMINISTRACIÓN, ECONOMÍA, INGENIERÍA INDUSTRIAL O CARRERAS AFINES	EXPERIENCIA LABORAL: RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL NIVEL ESTRATÉGICO Y TOMA DE DECISIONES NO MENOR A 2 AÑOS. - EXPERIENCIA DOCENTE: NO MENOR DE 6 MESES.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	METROLOGIA DIMENSIONAL APLICADA A MANTENIMIENTO MECANICO COD: 83710208V:1	TÉCNICOS, CAP, TP, TECNÓLOGO OPROFESIONAL IDÓNEO EN MANTENIMIENTO MECÁNICO INDUSTRIAL Y/O AFINES	24 MESES DE EXPERIENCIA EN LABORES DE MANTENIMIENTO MECÁNICO INDUSTRIAL.



COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	EMPRENDIMIENTO INNOVADOR COD:11220041V:1	· EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADÉMICOS · ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. · INGENIERÍA INDUSTRIAL. · INGENIERÍA FINANCIERA. · CONTADURÍA PÚBLICA. · PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. · FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	FORTALECIMIENTO DE LA LOGICA Y EL PENSAMIENTO MATEMATICO COMO HERRAMIENTA EN EL CAMPO DE LA TECNOLOGIA COD: 2000107V:1	LICENCIADO EN MATEMÁTICAS Y CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN O LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS O LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA O LICENCIATURA EN INFORMÁTICA O PROFESIONALES EN EL ÁREA DE INGENIERÍA CON FORMACIÓN PEDAGÓGICA.	EXPERIENCIA MÍNIMA 12 EN SU AREA OBJETO PROFESIÓN Y 12 MESES IMPARTIENDO FORMACIÓN.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	MANEJO BASICO DE LA HERRAMIENTA DE HOJAS DE CALCULO EXCEL COD: 13410563V:1	TÍTULO DE TECNÓLOGO O CUATRO (4) AÑOS DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS, RELACIONADOS CON LA ESPECIALIDAD OBJETO DE FORMACIÓN.	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.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	ELABORACION DE ARTICULOS CIENTIFICOS EN ACTIVIDADES DE INVESTIGACION COD: 2000118V:1	EL PROGRAMA REQUIERE DE UN EQUIPO DE INSTRUCTORES CONFORMADO POR PROFESIONALES FORMADOS EN ALGUNA DE LAS SIGUIENTES ÁREAS: - CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN. - LICENCIADO EN ESPAÑOL Y LINGÜÍSTICA - ASISTENCIA ADMINISTRATIVA -LICENCIADO EN LEGUAS MODERNAS, Y CIENCIAS AFINES ALTERNATIVA 1: TÍTULO PROFESIONAL EN: CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN. LICENCIADO EN ESPAÑOL Y LINGÜÍSTICA; ASISTENCIA ADMINISTRATIVA; LICENCIADO EN LEGUAS MODERNAS, Y CIENCIAS AFINES ALTERNATIVA 2: TÍTULO DE TÉCNICO PROFESIONAL, O TECNÓLOGO CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN. LICENCIADO EN ESPAÑOL Y LINGÜÍSTICA; ASISTENCIA ADMINISTRATIVA; LICENCIADO EN LEGUAS MODERNAS, Y CIENCIAS AFINES	ALTERNATIVA 1: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA. PREFERIBLEMENTE EVALUADO Y CERTIFICADO LABORALMENTE EN NORMAS DE COMPETENCIAS TÉCNICAS Y PEDAGÓGICAS ALTERNATIVA 2: TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES VEINTICUATRO (24) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y DOCE (12) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	DESARROLLO DE HABILIDADES, PRINCIPIOS Y VALORES PARA LA VIDA Y EL TRABAJO COD: 41520044V:1	· EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADÉMICOS · ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. · INGENIERÍA INDUSTRIAL. · INGENIERÍA FINANCIERA. · CONTADURÍA PÚBLICA. · PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. · FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	HERRAMIENTAS AVANZADAS DE HOJA DE CALCULO COD: 22810249V:1	· EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADÉMICOS · ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. · INGENIERÍA INDUSTRIAL. · INGENIERÍA FINANCIERA. · CONTADURÍA PÚBLICA. · PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. · FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	LIDERAZGO E INNOVACION PARA LA PAZ COD: 41311187V:1	SE REQUIERE LA PARTICIPACIÓN DE PROFESIONAL CON TÍTULO DE PREGRADO CON FORMACIÓN EN ÁREAS HUMANÍSTICAS, ÁREAS DE ADMINISTRACIÓN, Y/O INGENIERÍAS. ADEMÁS DEBE DEMOSTRAR FORMACIÓN EN LIDERAZGO O EMPRENDIMIENTO O COMUNICACIÓN	TENER EXPERIENCIA DE UN (1) AÑO EN PROCESOS DE FORMACIÓN ORIENTANDO ACTIVIDADES EN ÁREAS HUMANÍSTICAS
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	AUTOGESTION DEL SER HUMANO HACIA LA PRODUCTIVIDAD Y LA TRANSFORMACION SOCIAL COD: 42110151V:1	PROFESIONALES DE DIFERENTES ÁREAS, CON AFINIDAD CON EL PROCESO OBJETO DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN, RELACIONADO CON COMPETENCIAS HUMANÍSTICAS, CON FORMACIÓN PEDAGÓGICA SENA	EXPERIENCIA DOCENTE: MÍNIMO DE 12 MESES DE EXPERIENCIA COMO INSTRUCTOR SENA.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	APLICACION DE HERRAMIENTAS OFIMATICAS CON MICROSOFT EXCEL EN EL ENTORNO LABORAL COD:12210516V:1	ALTERNATIVA 1: FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVA, ECONÓMICAS O AFINES, INGENIERÍA FINANCIERA O INGENIERÍA INDUSTRIAL O AFINES. ALTERNATIVA 2: TECNÓLOGO EN GESTIÓN EMPRESARIAL Y/O ESPECIALIZACIÓN TÉCNICO O TECNOLÓGICA EN ANALISIS FIANCIERO	ALTERNATIVA 1: EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA, FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO Y EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO. ALTERNATIVA 2: EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA, FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO Y EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A DOS AÑO.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	ATENCION DE CLIENTES A TRAVES DE CONTACT CENTER COD: 13530486V:1	PROFESIONAL EN: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, MERCADEO O ÁREAS AFINES, CON CONOCIMIENTOS O ESTUDIOS ESPECÍFICOS EN CONTACT CENTER	12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA DE CONTACT CENTER. 6 MESES DE EXPERIENCIA EN DOCENCIA EN EL OBJETO DE FORMACIÓN
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	EMPRENDIMIENTO INNOVADOR COD: 11220041V:1	· EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADÉMICOS · ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. · INGENIERÍA INDUSTRIAL. · INGENIERÍA FINANCIERA. · CONTADURÍA PÚBLICA. · PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. · FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	TORNEADO CONVENCIONAL DE PIEZAS MECANICAS SENCILLAS COD: 94110065V:1	· EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADÉMICOS · ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. · INGENIERÍA INDUSTRIAL. · INGENIERÍA FINANCIERA. · CONTADURÍA PÚBLICA. · PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. · FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	SERVICIO AL CLIENTE EN LA ORGANIZACIÓN COD: 12210107V:1	· EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADÉMICOS · ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. · INGENIERÍA INDUSTRIAL. · INGENIERÍA FINANCIERA. · CONTADURÍA PÚBLICA. · PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. · FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	MARKETING DIGITAL COD: 62110000V1	TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN DISCIPLINA ACADÉMICA DEL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN: ADMINISTRACIÓN, ECONOMÍA O INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES. ESTAS PROFESIONES DEBEN ESTAR ASOCIADAS A LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN QUE IMPARTIRÁ EN SU DESEMPEÑO Y SE CITAN LOS TÍTULOS OBTENIDOS, NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO Y ÁREAS DE CONOCIMIENTO: COMUNICACIÓN SOCIAL, PERIODISMO Y AFINES, ECONOMÍA, INGENIERÍA INDUSTRIAL, INGENIERÍA DE MERCADOS, ADMINISTRACIÓN	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



COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	MANEJO AVANZADO DE HERRAMIENTAS DE HOJAS DE CALCULO EXCEL COD: 21730178V:1	TÍTULO DE TECNÓLOGO O CUATRO (4) AÑOS DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS, RELACIONADOS CON LA ESPECIALIDAD OBJETO DE FORMACIÓN. CONOCIMIENTOS EN DESARROLLO DE SOFTWARE ORIENTADO A OBJETOS UTILIZANDO BVA	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.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	10. INFORMÁTICA: MICROSOFT WORD, EXCEL E INTERNET COD:21730067V:1	· 2. EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADÉMICOS · ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. · INGENIERÍA INDUSTRIAL. · INGENIERÍA FINANCIERA. · CONTADURÍA PÚBLICA. · PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. · FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	2. EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	INGLES INTERMEDIO- NIVEL 1 COD: 51240086V:1	ALTERNATIVA 1: TÍTULO TÉCNICO PROFESIONAL EN CUALQUIER NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO. NIVEL DE LENGUA MÍNIMO B2 EN CADA HABILIDAD DE ACUERDO AL MCER. LOS EXÁMENES 2011 (ICONTEC-MEN) Y TENER UNA VIGENCIA DE 2 AÑOS. ALTERNATIVA 2: TÍTULO TECNÓLOGO EN CUALQUIER NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO. NIVEL DE LENGUA MÍNIMO B2 EN CADA HABILIDAD DE ACUERDO AL MCER. LOS EXÁMENES DEBEN CORRESPONDER A LA LISTA DE EXÁMENES APROBADOS POR LA NTC 5580 - 2011 (ICONTEC-MEN) Y TENER UNA VIGENCIA DE 2 AÑOS. ALTERNATIVA 3: TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN CUALQUIER NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO. NIVEL DE LENGUA MÍNIMO B2 EN CADA HABILIDAD DE ACUERDO AL MCER. LOS EXÁMENES ADMITIDOS DEBEN CORRESPONDER A LA LISTA DE EXÁMENES APROBADOS POR LA NTC 5580 - 2011 (ICONTEC-MEN) Y TENER UNA VIGENCIA DE 2 AÑOS.	ALTERNATIVA 1: TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADOS CON LA DOCENCIA DE LENGUA EXTRANJERA. ALTERNATIVA 2: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADOS CON LA DOCENCIA DE LENGUA EXTRANJERA. ALTERNATIVA 3: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADOS CON LA DOCENCIA DE LENGUA EXTRANJERA.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	PLANEACION DE NEGOCIOS ELECTRONICOS (E-BUSINESS) COD: 62330146V:1	PROFESIONAL: ECONOMÍA, ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS Y MERCADEO, CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN, INGENIEROS DE SISTEMAS Y CIENCIAS AFINES A LA COMERCIALIZACIÓN. TECNÓLOGOS EN DIRECCIÓN DE VENTAS, O NEGOCIACIÓN INTERNACIONAL, MERCADEO O LOGÍSTICA, SISTEMAS O EN DISEÑO GRÁFICO	12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL COMERCIO VIRTUAL DE PRODUCTOS Y SERVICIOS. FORMACIÓN PEDAGÓGICA BÁSICA SENA PARA DOCENTES.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	MANTENIMIENTO Y AJUSTE TECNICO MECANICO EN BICICLETAS DE GAMA BAJA COD: 84140025V:1	OPCIÓN 1: INGENIERO MECÁNICO O INDUSTRIAL. OPCIÓN 2: TECNÓLOGO MECÁNICO O ELECTROMECAÁNICO. OPCIÓN 3: TÉCNICO PROFESIONAL EN MECÁNICA O AFINES.	TENER EXPERIENCIA MÍNIMA DE 1 AÑO EN PROCESOS DE MANTENIMIENTO MECÁNICO EN EMPRESAS O COMPAÑÍAS LEGALMENTE CONSTITUIDAS. SEIS MESES EN PROCESOS DE FORMACIÓN O CAPACITACIÓN EN DESMONTAJE Y MONTAJE, AJUSTE, INSPECCIÓN Y LUBRICACIÓN EN SISTEMAS MECANICOS DEL ÁREA DE MANTENIMIENTO.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	INGLES PRE INTERMEDIO - NIVEL 1 COD:51240082V:1	ALTERNATIVA 1: TÍTULO TÉCNICO PROFESIONAL EN CUALQUIER NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO. NIVEL DE LENGUA MÍNIMO B2 EN CADA HABILIDAD DE ACUERDO AL MCER. LOS EXÁMENES ADMITIDOS DEBEN CORRESPONDER A LA LISTA DE EXÁMENES APROBADOS POR LA NTC 5580 - 2011 (ICONTEC-MEN) Y TENER UNA VIGENCIA DE 2 AÑOS. ALTERNATIVA 2: TÍTULO TECNÓLOGO EN CUALQUIER NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO. NIVEL DE LENGUA MÍNIMO B2 EN CADA HABILIDAD DE ACUERDO AL MCER. LOS EXÁMENES ADMITIDOS DEBEN CORRESPONDER A LA LISTA DE EXÁMENES APROBADOS POR LA NTC 5580 - 2011 (ICONTEC-MEN) Y TENER UNA VIGENCIA DE 2 AÑOS. ALTERNATIVA 3: TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN CUALQUIER NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO. NIVEL DE LENGUA MÍNIMO B2 EN CADA HABILIDAD DE ACUERDO AL MCER. LOS EXÁMENES ADMITIDOS DEBEN CORRESPONDER A LA LISTA DE EXÁMENES APROBADOS POR LA NTC 5580 - 2011 (ICONTEC-MEN) Y TENER UNA VIGENCIA DE 2 AÑOS.	ALTERNATIVA 1: TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADOS CON LA DOCENCIA DE LENGUA EXTRANJERA. ALTERNATIVA 2: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADOS CON LA DOCENCIA DE LENGUA EXTRANJERA. ALTERNATIVA 3: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADOS CON LA DOCENCIA DE LENGUA EXTRANJERA.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	SERVICIO AL CLIENTE COD:12210218V:1	· EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADÉMICOS · ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. · INGENIERÍA INDUSTRIAL. · INGENIERÍA FINANCIERA. · CONTADURÍA PÚBLICA. · PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. · FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	SISTEMAS DE GENERACION DE ENERGIA ELECTRICA UTILIZANDO ENERGIAS RENOVABLES COD: 3000115V:1	SE REQUIERE DE UN EQUIPO DE INSTRUCTORES CON PERFIL DE INGENIERO Y/O TECNÓLOGO ELECTRICISTA, CON VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO DEL OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL.	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.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	TALLER DE EMPRENDIMIENTO COD: 83610082V:1	· EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADÉMICOS · ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. · INGENIERÍA INDUSTRIAL. · INGENIERÍA FINANCIERA. · CONTADURÍA PÚBLICA. · PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. · FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	EMPRENDIMIENTO SOCIAL Y COMUNITARIO COD: 22310072V:1	· EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADÉMICOS · ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. · INGENIERÍA INDUSTRIAL. · INGENIERÍA FINANCIERA. · CONTADURÍA PÚBLICA. · PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. · FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	CONTABILIDAD BÁSICA COD: 13310182V:1	· EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADÉMICOS · ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. · INGENIERÍA INDUSTRIAL. · INGENIERÍA FINANCIERA. · CONTADURÍA PÚBLICA. · PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. · FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	SERVICIO AL CLIENTE COD:13530063V:1	· EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADÉMICOS · ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. · INGENIERÍA INDUSTRIAL. · INGENIERÍA FINANCIERA. · CONTADURÍA PÚBLICA. · PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. · FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.



COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES DE NEGOCIO COD: 73310355V:1	- EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADÉMICOS - ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. - INGENIERÍA INDUSTRIAL. - INGENIERÍA FINANCIERA. - CONTADURÍA PÚBLICA. - PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. - FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	RELACION DE LAS PROPIEDADES DE LOS MATERIALES TERMOPLÁSTICOS Y SUS ADITIVOS CON LA CALIDAD DEL PRODUCTO COD: 92140003V:1	TECNÓLOGO EN FABRICACIÓN DE PRODUCTOS PLÁSTICOS, INGENIERO DE MATERIALES, INGENIERO QUÍMICO, QUÍMICO.	DOS AÑOS EN EMPRESAS DEL SECTOR DE PLÁSTICO, Y SEIS MESES COMO DOCENTE.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADOR - SOLIDWORKS BÁSICO COD:22510009V:2	- EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADÉMICOS - ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. - INGENIERÍA INDUSTRIAL. - INGENIERÍA FINANCIERA. - CONTADURÍA PÚBLICA. - PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. - FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	APLICACION DE LA ETICA Y HABILIDADES SOCIALES EN EL CONTEXTO LABORAL COD:41311514V:1	ALTERNATIVA 1: CERTIFICADO DE TÉCNICO, O CERTIFICADO POR AUTORIDAD COMPETENTE EN CUALQUIERA DE LAS NUEVE ÁREAS DE DESEMPEÑO DE LA CNO Y EN EL NIVEL OCUPACIONAL 3 O 4 (VER ANEXO C. N.O). ALTERNATIVA 2: TÍTULO DE TÉCNICO PROFESIONAL EN CUALQUIERA DE LOS 55 NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO, O EN NULL O SIN CLASIFICAR. VER ANEXOS: (N.B.C.), (TÍTULOS SENA). ALTERNATIVA 3: TÍTULO DE TECNÓLOGO EN CUALQUIERA DE LOS 55 NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO, O EN NULL O SIN CLASIFICAR. VER ANEXOS: (N.B.C.), (TÍTULOS SENA). ALTERNATIVA 4: TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN CUALQUIERA DE LOS 55 NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO, O EN NULL O SIN CLASIFICAR. (VER ANEXO N.B.C) TARJETA PROFESIONAL EN LOS CASOS EXIGIDOS POR LA LEY.	ALTERNATIVA 1: CUARENTA Y DOS (42) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES DEL TRABAJO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA. ALTERNATIVA 2: TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES DEL TRABAJO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA. ALTERNATIVA 3: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES DEL TRABAJO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA ALTERNATIVA 4: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES DEL TRABAJO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	PROPONER ALTERNATIVAS DE SOLUCION DE CONFLICTOS Y LIDERAZGO. COD:12210526V:1	PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE ESTA COMPETENCIA SE REQUIERE LA CAPACITACIÓN DE DIFERENTES PROFESIONALES ASOCIADOS A PERFILES ACADÉMICOS RELACIONADOS CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJES ESPECÍFICOS ASÍ: OPCIÓN 1. PROFESIONAL EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, INGENIERÍA INDUSTRIAL, PSICÓLOGA, COMUNICADOR SOCIAL PREFERIBLEMENTE CON ESPECIALIZACIÓN EN ÁREA DESCRITA. OPCIÓN 2. TECNÓLOGO EN ADMINISTRACIÓN EMPRESARIAL Y/O TALENTO HUMANO	OPCIÓN 1. EXPERIENCIA MÍNIMA EN PROCESOS DE FORMACIÓN O ACTIVIDADES LABORALES MÍNIMO DE 1 AÑO EN ÁREAS DE ADMINISTRACIÓN Y/O DESARROLLO HUMANO, CON EL ENFOQUE BASADO EN COMPETENCIAS LABORALES. OPCIÓN 2. EXPERIENCIA MÍNIMA EN PROCESOS DE FORMACIÓN O ACTIVIDADES LABORALES MÍNIMO DE 2 AÑOS. CERTIFICACIÓN EN FORMACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS BASADAS Y/O EN APRENDIZAJE POR PROYECTOS O RELACIONADAS
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	TENDEROS DE COMERCIO AL POR MENOR COD:63210000V:1	REQUISITOS ACADÉMICOS EL PROGRAMA REQUIERE DE UN EQUIPO DE INSTRUCTORES CONFORMADO POR PROFESIONALES FORMADOS EN ALGUNA DE LAS SIGUIENTES ÁREAS: CONTADOR PÚBLICO, ECONOMISTA, ADMINISTRADORES (EMPRESAS, NEGOCIOS, FINANCIEROS, PÚBLICOS), CON EXPERIENCIA EN EL ÁREA DE COSTOS, PRESUPUESTOS Y PLANES DE NEGOCIO.	REQUISITOS DE EXPERIENCIA LABORAL. ALTERNATIVA 1: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	MERCADEO Y VENTAS PARA PRESENTACIÓN DE PRODUCTO COD:62330012V:1	- EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADÉMICOS - ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. - INGENIERÍA INDUSTRIAL. - INGENIERÍA FINANCIERA. - CONTADURÍA PÚBLICA. - PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. - FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	WORD BASICO COD:3000035V:1	TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN ÁREAS DE SISTEMAS E INGENIERÍAS O PROFESIONES AFINES	MÍNIMO 1 AÑO EN PROCESOS DE FORMACIÓN Y/O EDUCACIÓN
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	ELECTRICIDAD BÁSICA COD:84110003V:1	- EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADÉMICOS - ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. - INGENIERÍA INDUSTRIAL. - INGENIERÍA FINANCIERA. - CONTADURÍA PÚBLICA. - PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. - FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	BÁSICO DE HIDRAULICA COD:84120009V:1	- EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADÉMICOS - ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. - INGENIERÍA INDUSTRIAL. - INGENIERÍA FINANCIERA. - CONTADURÍA PÚBLICA. - PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. - FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	IDENTIFICACIÓN DE IDEAS Y FORMULACIÓN DE PLANES DE NEGOCIO COD:62120005V:2	- EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADÉMICOS - ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. - INGENIERÍA INDUSTRIAL. - INGENIERÍA FINANCIERA. - CONTADURÍA PÚBLICA. - PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. - FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	ATENCION AL CLIENTE EN LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS COD:12210010V:1	PROFESIONAL DEL ÁREA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, MERCADEO, ECONOMÍA, PSICOLOGÍA	SEIS (6) MESES EN PROCESOS RELACIONADOS CON MARKETING, SERVICIO AL CLIENTE Y GESTIÓN DE PERSONAL. SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA PRESENCIAL, A DISTANCIA Y VIRTUAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	CREACIÓN DE BASES DE DATOS CON MICROSOFT ACCESS COD: 22810240V:1	- EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADÉMICOS - ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. - INGENIERÍA INDUSTRIAL. - INGENIERÍA FINANCIERA.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y

		CONTADURÍA PÚBLICA. PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	ELECTRICIDAD BÁSICA COD:22410065V:1	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADÉMICOS ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. INGENIERÍA INDUSTRIAL. INGENIERÍA FINANCIERA. CONTADURÍA PÚBLICA. PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	INGLES INTERMEDIO - NIVEL 3 COD:51240077V:1	ALTERNATIVA 1: TÍTULO TÉCNICO PROFESIONAL EN CUALQUIER NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO. NIVEL DE LENGUA MÍNIMO B2 EN CADA HABILIDAD DE ACUERDO AL MCER. LOS EXÁMENES ADMITIDOS DEBEN CORRESPONDER A LA LISTA DE EXÁMENES APROBADOS POR LA NTC 5580 - 2011 (ICONTEC-MEN) Y TENER UNA VIGENCIA DE 2 AÑOS. ALTERNATIVA 2: TÍTULO TECNÓLOGO EN CUALQUIER NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO. NIVEL DE LENGUA MÍNIMO B2 EN CADA HABILIDAD DE ACUERDO AL MCER. LOS EXÁMENES ADMITIDOS DEBEN CORRESPONDER A LA LISTA DE EXÁMENES APROBADOS POR LA NTC 5580 - 2011 (ICONTEC-MEN) Y TENER UNA VIGENCIA DE 2 AÑOS. ALTERNATIVA 3: TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN CUALQUIER NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO. NIVEL DE LENGUA MÍNIMO B2 EN CADA HABILIDAD DE ACUERDO AL MCER. LOS EXÁMENES ADMITIDOS DEBEN CORRESPONDER A LA LISTA DE EXÁMENES APROBADOS POR LA NTC 5580 - 2011 (ICONTEC-MEN) Y TENER UNA VIGENCIA DE 2 AÑOS.	ALTERNATIVA 1: TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADOS CON LA DOCENCIA DE LENGUA EXTRANJERA. ALTERNATIVA 2: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADOS CON LA DOCENCIA DE LENGUA EXTRANJERA. ALTERNATIVA 3: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADOS CON LA DOCENCIA DE LENGUA EXTRANJERA.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	ETIQUETA Y PROTOCOLO EMPRESARIAL COD:12210104V:2	TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN EL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO DE: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, MERCADERO, ECONOMÍA, PSICOLOGÍA O RELACIONES PÚBLICAS.	VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	IMPLEMENTACION DE AUTOMATISMOS MECATRONICOS PARAMETRIZADOS EN MAQUINAS DE CONFECCION INDUSTRIAL COD:83720001V:1	TÍTULO DE TÉCNICO PROFESIONAL EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA ELECTRÓNICA, TELECOMUNICACIONES Y AFINES; O INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES; O INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES. ALTERNATIVA 1: TÍTULO DE TECNÓLOGO EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA ELECTRÓNICA, TELECOMUNICACIONES Y AFINES; O INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES; O INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES. ALTERNATIVA 2: TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA ELECTRÓNICA, TELECOMUNICACIONES Y AFINES; O INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES; O INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES.	TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MECATRÓNICA Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA. ALTERNATIVA 1: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MECATRÓNICA Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA ALTERNATIVA 2: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO MECATRÓNICA Y DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA EN DOCENCIA.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	APLICACION DE HERRAMIENTAS DE PENSAMIENTO CREATIVO EN LA FORMACION POR PROYECTOS COD:41311481V:1	TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN CUALQUIER ÁREA DEL CONOCIMIENTO, CON FORMACIÓN EN PEDAGOGÍA O FORMACIÓN PEDAGÓGICA DEL SENA.	VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA EN EL CAMPO DE DOCENCIA EN FORMACIÓN PRESENCIAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	INGLES PRE INTERMEDIO- NIVEL 2 COD:51240084V:1	ALTERNATIVA 1: TÍTULO TÉCNICO PROFESIONAL EN CUALQUIER NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO. NIVEL DE LENGUA MÍNIMO B2 EN CADA HABILIDAD DE ACUERDO AL MCER. LOS EXÁMENES ADMITIDOS DEBEN CORRESPONDER A LA LISTA DE EXÁMENES APROBADOS POR LA NTC 5580 - 2011 (ICONTEC-MEN) Y TENER UNA VIGENCIA DE 2 AÑOS. ALTERNATIVA 2: TÍTULO TECNÓLOGO EN CUALQUIER NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO. NIVEL DE LENGUA MÍNIMO B2 EN CADA HABILIDAD DE ACUERDO AL MCER. LOS EXÁMENES ADMITIDOS DEBEN CORRESPONDER A LA LISTA DE EXÁMENES APROBADOS POR LA NTC 5580 - 2011 (ICONTEC-MEN) Y TENER UNA VIGENCIA DE 2 AÑOS. ALTERNATIVA 3: TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN CUALQUIER NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO. NIVEL DE LENGUA MÍNIMO B2 EN CADA HABILIDAD DE ACUERDO AL MCER. LOS EXÁMENES ADMITIDOS DEBEN CORRESPONDER A LA LISTA DE EXÁMENES APROBADOS POR LA NTC 5580 - 2011 (ICONTEC-MEN) Y TENER UNA VIGENCIA DE 2 AÑOS.	ALTERNATIVA 1: TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADOS CON LA DOCENCIA DE LENGUA EXTRANJERA. ALTERNATIVA 2: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADOS CON LA DOCENCIA DE LENGUA EXTRANJERA. ALTERNATIVA 3: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADOS CON LA DOCENCIA DE LENGUA EXTRANJERA.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	MONTAJE DE CIRCUITOS EN BANKS DE TRABAJO NEUMATICOS COD:83710215V:1	EL PROGRAMA REQUIERE DE UN INSTRUCTOR CON CONOCIMIENTOS TÉCNICOS EN EL ÁREA ELÉCTRICA, MECÁNICA, ELECTROMECÁNICA Y AFINES CON EXPERIENCIA EN EL ÁREA DE MANTENIMIENTO MECÁNICO INDUSTRIAL.	2 AÑOS DE EXPERIENCIA EN LAS ÁREAS DE MANTENIMIENTO PREDICTIVO Y CONFIABILIDAD.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	AUTOCUIDADO EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO COD:33110224V:1	PROFESIONALES ESPECIALISTAS EN SALUD OCUPACIONAL CON LICENCIA EN SALUD OCUPACIONAL O SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CON LICENCIA VIGENTE.	MÍNIMA DE 12 MESES EN EL ÁREA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. EXPERIENCIA DE 12 MESES EN DOCENCIA.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	CALIBRACION Y AJUSTE DE INSTRUMENTOS DE MEDICION DE FLUJO COD:22430083V:1	ALTERNATIVA 1: REQUISITOS ACADÉMICOS MÍNIMOS: TÍTULO DE TECNÓLOGO EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA ELECTRÓNICA, TELECOMUNICACIONES Y AFINES, O INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES, O INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES.	ALTERNATIVA 1: 30 MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: 18 MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL DE PROCESOS, Y 12 MESES EN DOCENCIA. ALTERNATIVA 2: 24 MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: 12 MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL DE PROCESOS, Y 12 MESES EN DOCENCIA.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	INGLES INTERMEDIO- NIVEL 2 COD:51240000V:1	ALTERNATIVA 1: TÍTULO TÉCNICO PROFESIONAL EN CUALQUIER NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO. NIVEL DE LENGUA MÍNIMO B2 EN CADA HABILIDAD DE ACUERDO AL MCER. LOS EXÁMENES ADMITIDOS DEBEN CORRESPONDER A LA LISTA DE EXÁMENES APROBADOS POR LA NTC 5580 - 2011 (ICONTEC-MEN) Y TENER UNA VIGENCIA DE 2 AÑOS. ALTERNATIVA 2: TÍTULO TECNÓLOGO EN CUALQUIER NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO. NIVEL DE LENGUA MÍNIMO B2 EN CADA HABILIDAD DE ACUERDO AL MCER. LOS EXÁMENES ADMITIDOS DEBEN CORRESPONDER A LA LISTA DE EXÁMENES APROBADOS POR LA NTC 5580 - 2011 (ICONTEC-MEN) Y TENER UNA VIGENCIA DE 2 AÑOS. ALTERNATIVA 3: TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN CUALQUIER NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO. NIVEL DE LENGUA MÍNIMO B2 EN CADA HABILIDAD DE ACUERDO AL MCER. LOS EXÁMENES ADMITIDOS DEBEN CORRESPONDER A LA LISTA DE EXÁMENES APROBADOS POR LA NTC 5580 - 2011 (ICONTEC-MEN) Y TENER UNA VIGENCIA DE 2 AÑOS.	ALTERNATIVA 1: TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADOS CON LA DOCENCIA DE LENGUA EXTRANJERA. ALTERNATIVA 2: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADOS CON LA DOCENCIA DE LENGUA EXTRANJERA. ALTERNATIVA 3: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADOS CON LA DOCENCIA DE LENGUA EXTRANJERA.

COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	DESARROLLO DE HABILIDADES COGNITIVAS EN PROCESOS DE LECTO – ESCRITURA COD:2000041V:1	OPCIÓN 1 LICENCIADO EN EDUCACIÓN ESPECIALIDAD ESPAÑOL O LITERATURA, LICENCIADO EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN HUMANIDADES LENGUA CASTELLANA. OPCIÓN 2 FILÓLOGO, COMUNICADOR SOCIAL, PERIODISTA O PROFESIONALES EN ÁREAS AFINES CON FORMACIÓN PEDAGÓGICA	TENER EXPERIENCIA MÍNIMA DE 12 MESES EN PROCESOS DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA O ACTIVIDADES LABORALES EN DOCENCIA.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	INTRODUCCION A LA METODOLOGIA INVESTIGATIVA COD:13410537V:1	· EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADÉMICOS · ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. · INGENIERÍA INDUSTRIAL. · INGENIERÍA FINANCIERA. · CONTADURÍA PÚBLICA. · PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. · FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.

Virtual:

Las plataformas virtuales han sido un mediador aliado en los procesos de enseñanza y aprendizaje, por ende, la formación complementaria virtual ha creado retos para los colombianos en cuanto a innovar su propia didáctica en concordancia con las necesidades y oportunidades laborales. Lo anterior con el propósito de conectar con los estudiantes, ciudadanos y trabajadores para garantizar la calidad y dinamismo del aprendizaje a la población y así mediante esta formación aportar al desarrollo de su proyecto de vida.

FAMILIA	PROGRAMA DE FORMACIÓN
PEDAGOGIA	ASESORIA PARA EL USO DE LAS TIC EN LA FORMACION COD 41430001 V 2
PEDAGOGIA	CONSTRUCCION DE ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE INTEGRANDO TIC COD 41311173 V 1
PEDAGOGIA	CONTEXTUALIZACION PARA INSTRUCTORES EN FORMACION COMPLEMENTARIA VIRTUAL SENA COD 413111416 V 1
PEDAGOGIA	CONTEXTUALIZACION EN AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE PARA INSTRUCTORES SENA COD 413111412 V 1
PEDAGOGIA	DIAGNOSTICO DE COMPETENCIAS DESDE LA INGENIERIA PEDAGOGICA. COD 41311181 V 1
PEDAGOGIA	DISEÑO DE INSTRUMENTOS DE EVALUACION COD 41310008 V 1
PEDAGOGIA	ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO COD 41310010 V 3
PEDAGOGIA	ESTRATEGIAS Y MEDIOS PARA EL APRENDIZAJE DE LA TECNOLOGIA COD 41410002 V 1
PEDAGOGIA	FORMACION TECNOPEDAGOGICA EN AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE BLACKBOARD 9.1 COD 41311166 V 2
PEDAGOGIA	FUNDAMENTACION DE LA FORMACION PROFESIONAL INTEGRAL CON BASE EN COMPETENCIAS COD 41311174 V 1
PEDAGOGIA	HERRAMIENTAS NTIC APLICADAS A LA FORMACION COD 21710003 V 1
PEDAGOGIA	HERRAMIENTAS TIC PARA LA CREACION DE RECURSOS DIDACTICOS COD 41220016 V 2
PEDAGOGIA	INDUCCION A PROCESOS PEDAGOGICOS COD 41310002 V 1
PEDAGOGIA	METODOLOGIA PARA LA NORMALIZACION DE COMPETENCIAS LABORALES COD 41730045 V 2
PEDAGOGIA	ORIENTACION DE LOS PROCESOS PARA LA EJECUCION DE LA FORMACION PROFESIONAL INTEGRAL. COD 41310876 V 1
PEDAGOGIA	PEDAGOGIA HUMANA. COD 11210046 V 3
PEDAGOGIA	APLICACIÓN DE METODOLOGÍA SENA PARA DISEÑO CURRICULAR. COD 41311589 V 1
PEDAGOGIA	ORIENTACION EN LA METODOLOGIA ONE VILLAGE ONE PRODUCT - COLOMBIA COD 42110157 V 1
PEDAGOGIA	CONTRUCCION DE INSTRUMENTOS DE EVALUACION DE COMPETENCIAS LABORALES COD 41311590 V 1
PEDAGOGIA	INTEGRACION DE TECNOLOGIAS DEL APRENDIZAJE, EL CONOCIMIENTO Y LA PARTICIPACION COD 41311595 V 1
PEDAGOGIA	FORMACIÓN DE LÍDERES EN INNOVACIÓN TRANSFORMATIVA, GOBERNANZA, SISTEMAS DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN (SC&CTI) Y OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS). COD 140000 V 1
PEDAGOGIA	HABILIDADES COGNITIVAS EN CIENCIAS NATURALES COD 22210047 V 1
AUTOMATIZACION Y CONTROL	APLICACION DE LOS PLC EN LA AUTOMATIZACION DE PROCESOS INDUSTRIALES. COD 22510150 V 1
AUTOMATIZACION Y CONTROL	CONTROLADORES LOGICOS PROGRAMABLES _PLC I COD 83210151 V 1
AUTOMATIZACION Y CONTROL	DISEÑO DE PRODUCTOS ELECTRONICOS CON MICROCONTROLADORES. COD 22420152 V 1
AUTOMATIZACION Y CONTROL	ELECTRONICA DIGITAL SECUENCIAL COD 22420154 V 1
AUTOMATIZACION Y CONTROL	FUNCIONAMIENTO E INSTALACION DE MAQUINAS ELECTRICAS ROTATIVAS COD 82120040 V 1
AUTOMATIZACION Y CONTROL	INTRODUCCION A SISTEMAS DE AUTOMATIZACION COD 83210129 V 1
AUTOMATIZACION Y CONTROL	LOS PLC EN LOS SISTEMAS SCADA COD 82110026 V 1
AUTOMATIZACION Y CONTROL	RIEL COMUN BOSCH COD 93820038 V 1
AUTOMATIZACION Y CONTROL	SERVICIOS DE AUTOMATIZACION COD 83210130 V 1
DISEÑO	AUTOCAD 2D COD 21720039 V 2
DISEÑO	AUTOCAD 2D: APLICACION DE HERRAMIENTAS INTERMEDIAS EN LA OPTIMIZACION DE PROYECTOS DE DIBUJO ASISTIDO POR COMPUTADOR COD 22520095 V 1
DISEÑO	AUTOCAD 3D COD 21720040 V 1
DISEÑO	COREL DRAW - TEXTOS Y ORGANIZACION DE OBJETOS COD 52410015 V 1
DISEÑO	COREL DRAW - UTILIZACION DE HERRAMIENTAS DE DISEÑO VECTORIAL COD 52410016 V 2
DISEÑO	CORELDRAW: TRANSFORMACION DE OBJETOS Y EFECTOS ESPECIALES COD 52410014 V 2
DISEÑO	DISEÑO DE VIDEOJUEGOS EN TERCERA PERSONA CON UNITY COD 21730165 V 1
DISEÑO	DISEÑO Y DIAGRAMACION PARA HISTORIETAS COD 52460001 V 1
DISEÑO	ELABORACION DE ESTRATEGIAS TRANSMEDIA. COD 51410001 V 1
DISEÑO	ESCULPIDO Y TEXTURIZADO DIGITAL EN PIXOLOGIC ZBRUSH COD 52410383 V 1
DISEÑO	FUNDAMENTOS DE DISEÑO, COD 52410377 V 1
DISEÑO	ILUSTRACION DE PERSONAJES EN MEDIOS DIGITALES COD 52460002 V 1
DISEÑO	MANEJO DE ADOBE ILLUSTRATOR COD 52410381 V 2
DISEÑO	MANEJO DE ADOBE PHOTOSHOP COD 52410332 V 2
DISEÑO	MODELADO EN 3D CON LA HERRAMIENTA SKETCHUP COD 21710094 V 1
DISEÑO	MODELADO ORGANICO DE PERSONAJES EN AUTODESK MAYA COD 52410382 V 1
DISEÑO	PRODUCCION DE IMAGENES DIGITALES. COD 52230010 V 2
DISEÑO	USO DE LA IMAGEN Y LA FOTOGRAFIA PARA PRODUCCIONES GRAFICAS COD 52410394 V 1
ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	ENGLISH DOT WORKS 1 (INGLES) COD 51250023 V 3
ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	ENGLISH DOT WORKS 2 COD 51250025 V 2

ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	ENGLISH DOT WORKS 3 COD 51250030 V 2
ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	ENGLISH DOT WORKS 4 (INGLES) COD 51250027 V 2
ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	ENGLISH DOT WORKS 5 (INGLES) COD 51250028 V 2
ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	ENGLISH DOT WORKS 6 (INGLES) COD 51250029 V 2
ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	ENGLISH DOT WORKS 7 (INGLES) COD 51250033 V 2
ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	ENGLISH DOT WORKS 8 (INGLES) COD 51250031 V 2
ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	ENGLISH DOT WORKS 9 (INGLES) COD 51250032 V 2
ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	ENGLISH DOT WORKS BEGINNER - INGLÉS COD 51250026 V 2
ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	FUNDAMENTACION PEDAGOGICA PARA LA ENSEÑANZA DE LENGUAS COD 41311347 V 1
ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	PROFUNDIZACION PEDAGOGICA PARA LA ENSEÑANZA DE LENGUAS COD 41311381 V 1
OFIMATICA	MANEJO DE HERRAMIENTAS MICROSOFT OFFICE 2010: POWERPOINT COD 22810745 V 2
OFIMATICA	MANEJO DE HERRAMIENTAS MICROSOFT OFFICE 2016: EXCEL COD 22810744 V 3
OFIMATICA	MANEJO DE HERRAMIENTAS MICROSOFT OFFICE: WORD COD 22810746 V 3
OFIMATICA	USO DE EXCEL Y ACCESS PARA EL DESARROLLO DE APLICACIONES ADMINISTRATIVAS EMPRESARIALES COD 22810741 V 2

ESPECIALIDAD	PROGRAMA DE FORMACION	EDUCACION	EXPERIENCIA RELACIONADA
OFIMATICA	MANEJO DE HERRAMIENTAS MICROSOFT OFFICE 2010: POWERPOINT COD 22810745 V 2	PROFESIONAL EN INGENIERÍA DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN, INGENIERÍA ELECTRÓNICA, TÉCNICO O TECNÓLOGO EN SISTEMAS ELECTRÓNICA Y ÁREAS AFINES.	6 MESES EN EL ÁREA TÉCNICA. 6 MESES EN EL ÁREA PEDAGÓGICA. 6 MESES COMO INSTRUCTOR VIRTUAL.
OFIMATICA	MANEJO DE HERRAMIENTAS MICROSOFT OFFICE 2016: EXCEL COD 22810744 V 3	PROFESIONAL EN INGENIERÍA DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN, INGENIERÍA ELECTRÓNICA, TECNÓLOGO O TÉCNICO EN ELECTRÓNICA Y ÁREAS A FINES.	SEIS MESES EN MANEJO DE HERRAMIENTAS OFIMÁTICAS. SEIS MESES EN EL ÁREA PEDAGÓGICA. SEIS MESES COMO INSTRUCTOR VIRTUAL.
OFIMATICA	MANEJO DE HERRAMIENTAS MICROSOFT OFFICE: WORD COD 22810746 V 3	REQUISITOS ACADÉMICOS: PROFESIONAL EN INGENIERÍA DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN, INGENIERÍA ELECTRÓNICA, TECNÓLOGO O TÉCNICO EN ELECTRÓNICA Y ÁREAS AFINES.	EXPERIENCIA LABORAL: SEIS MESES EN MANEJO DE HERRAMIENTAS OFIMÁTICAS. SEIS MESES EN EL ÁREA PEDAGÓGICA.
OFIMATICA	USO DE EXCEL Y ACCESS PARA EL DESARROLLO DE APLICACIONES ADMINISTRATIVAS EMPRESARIALES COD 22810741 V 2	INGENIERO DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN, TÉCNICOS, TECNÓLOGOS Y/O FORMACIÓN EN ÁREAS AFINES.	MÍNIMA DE SEIS MESES EN MANEJO DE HERRAMIENTAS OFIMÁTICAS, SEIS MESES EN EL ÁREA PEDAGÓGICA Y EXPERIENCIA DE SEIS MESES COMO INSTRUCTOR VIRTUAL.
ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	ENGLISH DOT WORKS 1 (INGLES) COD 51250023 V 3	PROFESIONAL CON TÍTULO EN LICENCIATURA DE IDIOMAS O PROFESIONAL EN CUALQUIER ÁREA DE CONOCIMIENTO CON UN NIVEL MÍNIMO B2 DE SUFICIENCIA EN LENGUA EXTRANJERA, ACREDITADO MEDIANTE UNA DE LAS SIGUIENTES PRUEBAS INTERNACIONALES: CE (FIRST CERTIFICATE IN ENGLISH). BEC (BUSINESS ENGLISH CERTIFICATE). CAE (CERTIFICATE IN ADVANCED ENGLISH). CPE (CERTIFICATE OF PROFICIENCY). IELTS (INTERNATIONAL ENGLISH LANGUAGE TESTING SYSTEM). ISE (INTEGRATED SKILLS IN ENGLISH). TOEFL (PAPER BASED AND INTERNET BASED). TOEIC (TEST OF ENGLISH FOR INTERNATIONAL COMMUNICATION).	MÍNIMO 12 MESES EN LA ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE CAPACITACIÓN O FORMACIÓN EN LENGUA EXTRANJERA.
ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	ENGLISH DOT WORKS 2 COD 51250025 V 2	PROFESIONAL CON TÍTULO EN LICENCIATURA DE IDIOMAS O PROFESIONAL EN CUALQUIER ÁREA DE CONOCIMIENTO CON UN NIVEL MÍNIMO B2 DE SUFICIENCIA EN LENGUA EXTRANJERA, ACREDITADO MEDIANTE UNA DE LAS SIGUIENTES PRUEBAS INTERNACIONALES: CE (FIRST CERTIFICATE IN ENGLISH). BEC (BUSINESS ENGLISH CERTIFICATE). CAE (CERTIFICATE IN ADVANCED ENGLISH). CPE (CERTIFICATE OF PROFICIENCY). IELTS (INTERNATIONAL ENGLISH LANGUAGE TESTING SYSTEM). ISE (INTEGRATED SKILLS IN ENGLISH). TOEFL (PAPER BASED AND INTERNET BASED). TOEIC (TEST OF ENGLISH FOR INTERNATIONAL COMMUNICATION).	MÍNIMO 12 MESES EN LA ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE CAPACITACIÓN O FORMACIÓN EN LENGUA EXTRANJERA.
ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	ENGLISH DOT WORKS 3 COD 51250030 V 2	PROFESIONAL CON TÍTULO EN LICENCIATURA DE IDIOMAS O PROFESIONAL EN CUALQUIER ÁREA DE CONOCIMIENTO CON UN NIVEL MÍNIMO B2 DE SUFICIENCIA EN LENGUA EXTRANJERA, ACREDITADO MEDIANTE UNA DE LAS SIGUIENTES PRUEBAS INTERNACIONALES: CE (FIRST CERTIFICATE IN ENGLISH). BEC (BUSINESS ENGLISH CERTIFICATE). CAE (CERTIFICATE IN ADVANCED ENGLISH). CPE (CERTIFICATE OF PROFICIENCY). IELTS (INTERNATIONAL ENGLISH LANGUAGE TESTING SYSTEM). ISE (INTEGRATED SKILLS IN ENGLISH). TOEFL (PAPER BASED AND INTERNET BASED). TOEIC (TEST OF ENGLISH FOR INTERNATIONAL COMMUNICATION).	MÍNIMO 12 MESES EN LA ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE CAPACITACIÓN O FORMACIÓN EN LENGUA EXTRANJERA.
ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	ENGLISH DOT WORKS 4 (INGLES) COD 51250027 V 2	PROFESIONAL CON TÍTULO EN LICENCIATURA DE IDIOMAS O PROFESIONAL EN CUALQUIER ÁREA DE CONOCIMIENTO CON UN NIVEL MÍNIMO B2 DE SUFICIENCIA EN LENGUA EXTRANJERA, ACREDITADO MEDIANTE UNA DE LAS SIGUIENTES PRUEBAS INTERNACIONALES:	MÍNIMO 12 MESES EN LA ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE CAPACITACIÓN O FORMACIÓN EN LENGUA EXTRANJERA.

		CE (FIRST CERTIFICATE IN ENGLISH). BEC (BUSINESS ENGLISH CERTIFICATE). CAE (CERTIFICATE IN ADVANCED ENGLISH). CPE (CERTIFICATE OF PROFICIENCY). IELTS (INTERNATIONAL ENGLISH LANGUAGE TESTING SYSTEM). ISE (INTEGRATED SKILLS IN ENGLISH). TOEFL (PAPER BASED AND INTERNET BASED). TOEIC (TEST OF ENGLISH FOR INTERNATIONAL COMMUNICATION).	
ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	ENGLISH DOT WORKS 5 (INGLES) COD 51250028 V 2	PROFESIONAL CON TÍTULO EN LICENCIATURA DE IDIOMAS O PROFESIONAL EN CUALQUIER ÁREA DE CONOCIMIENTO CON UN NIVEL MÍNIMO B2 DE SUFICIENCIA EN LENGUA EXTRANJERA, ACREDITADO MEDIANTE UNA DE LAS SIGUIENTES PRUEBAS INTERNACIONALES: CE (FIRST CERTIFICATE IN ENGLISH). BEC (BUSINESS ENGLISH CERTIFICATE). CAE (CERTIFICATE IN ADVANCED ENGLISH). CPE (CERTIFICATE OF PROFICIENCY). IELTS (INTERNATIONAL ENGLISH LANGUAGE TESTING SYSTEM). ISE (INTEGRATED SKILLS IN ENGLISH). TOEFL (PAPER BASED AND INTERNET BASED). TOEIC (TEST OF ENGLISH FOR INTERNATIONAL COMMUNICATION).	MÍNIMO 12 MESES EN LA ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE CAPACITACIÓN O FORMACIÓN EN LENGUA EXTRANJERA.
ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	ENGLISH DOT WORKS 6 (INGLES) COD 51250029 V 2	PROFESIONAL CON TÍTULO EN LICENCIATURA DE IDIOMAS O PROFESIONAL EN CUALQUIER ÁREA DE CONOCIMIENTO CON UN NIVEL MÍNIMO B2 DE SUFICIENCIA EN LENGUA EXTRANJERA, ACREDITADO MEDIANTE UNA DE LAS SIGUIENTES PRUEBAS INTERNACIONALES: CE (FIRST CERTIFICATE IN ENGLISH). BEC (BUSINESS ENGLISH CERTIFICATE). CAE (CERTIFICATE IN ADVANCED ENGLISH). CPE (CERTIFICATE OF PROFICIENCY). IELTS (INTERNATIONAL ENGLISH LANGUAGE TESTING SYSTEM). ISE (INTEGRATED SKILLS IN ENGLISH). TOEFL (PAPER BASED AND INTERNET BASED). TOEIC (TEST OF ENGLISH FOR INTERNATIONAL COMMUNICATION).	MÍNIMO 12 MESES EN LA ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE CAPACITACIÓN O FORMACIÓN EN LENGUA EXTRANJERA.
ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	ENGLISH DOT WORKS 7 (INGLES) COD 51250033 V 2	PROFESIONAL CON TÍTULO EN LICENCIATURA DE IDIOMAS O PROFESIONAL EN CUALQUIER ÁREA DE CONOCIMIENTO CON UN NIVEL MÍNIMO B2 DE SUFICIENCIA EN LENGUA EXTRANJERA, ACREDITADO MEDIANTE UNA DE LAS SIGUIENTES PRUEBAS INTERNACIONALES: CE (FIRST CERTIFICATE IN ENGLISH). BEC (BUSINESS ENGLISH CERTIFICATE). CAE (CERTIFICATE IN ADVANCED ENGLISH). CPE (CERTIFICATE OF PROFICIENCY). IELTS (INTERNATIONAL ENGLISH LANGUAGE TESTING SYSTEM). ISE (INTEGRATED SKILLS IN ENGLISH). TOEFL (PAPER BASED AND INTERNET BASED). TOEIC (TEST OF ENGLISH FOR INTERNATIONAL COMMUNICATION).	MÍNIMO 12 MESES EN LA ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE CAPACITACIÓN O FORMACIÓN EN LENGUA EXTRANJERA.
ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	ENGLISH DOT WORKS 8 (INGLES) COD 51250031 V 2	PROFESIONAL CON TÍTULO EN LICENCIATURA DE IDIOMAS O PROFESIONAL EN CUALQUIER ÁREA DE CONOCIMIENTO CON UN NIVEL MÍNIMO B2 DE SUFICIENCIA EN LENGUA EXTRANJERA, ACREDITADO MEDIANTE UNA DE LAS SIGUIENTES PRUEBAS INTERNACIONALES: CE (FIRST CERTIFICATE IN ENGLISH). BEC (BUSINESS ENGLISH CERTIFICATE). CAE (CERTIFICATE IN ADVANCED ENGLISH). CPE (CERTIFICATE OF PROFICIENCY). IELTS (INTERNATIONAL ENGLISH LANGUAGE TESTING SYSTEM). ISE (INTEGRATED SKILLS IN ENGLISH). TOEFL (PAPER BASED AND INTERNET BASED). TOEIC (TEST OF ENGLISH FOR INTERNATIONAL COMMUNICATION).	MÍNIMO 12 MESES EN LA ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE CAPACITACIÓN O FORMACIÓN EN LENGUA EXTRANJERA.
ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	ENGLISH DOT WORKS 9 (INGLES) COD 51250032 V 2	PROFESIONAL CON TÍTULO EN LICENCIATURA DE IDIOMAS O PROFESIONAL EN CUALQUIER ÁREA DE CONOCIMIENTO CON UN NIVEL MÍNIMO B2 DE SUFICIENCIA EN LENGUA EXTRANJERA, ACREDITADO MEDIANTE UNA DE LAS SIGUIENTES PRUEBAS INTERNACIONALES: CE (FIRST CERTIFICATE IN ENGLISH). BEC (BUSINESS ENGLISH CERTIFICATE). CAE (CERTIFICATE IN ADVANCED ENGLISH). CPE (CERTIFICATE OF PROFICIENCY). IELTS (INTERNATIONAL ENGLISH LANGUAGE TESTING SYSTEM). ISE (INTEGRATED SKILLS IN ENGLISH). TOEFL (PAPER BASED AND INTERNET BASED). TOEIC (TEST OF ENGLISH FOR INTERNATIONAL COMMUNICATION).	MÍNIMO 12 MESES EN LA ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE CAPACITACIÓN O FORMACIÓN EN LENGUA EXTRANJERA.
ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	ENGLISH DOT WORKS BEGINNER - INGLÉS COD 51250026 V 2	PROFESIONAL CON TÍTULO EN LICENCIATURA DE IDIOMAS O PROFESIONAL EN CUALQUIER ÁREA DE CONOCIMIENTO CON UN NIVEL MÍNIMO B2 DE SUFICIENCIA EN LENGUA EXTRANJERA, ACREDITADO MEDIANTE UNA DE LAS SIGUIENTES PRUEBAS INTERNACIONALES: CE (FIRST CERTIFICATE IN ENGLISH). BEC (BUSINESS ENGLISH CERTIFICATE). CAE (CERTIFICATE IN ADVANCED ENGLISH). CPE (CERTIFICATE OF PROFICIENCY). IELTS (INTERNATIONAL ENGLISH LANGUAGE TESTING SYSTEM). ISE (INTEGRATED SKILLS IN ENGLISH). TOEFL (PAPER BASED AND INTERNET BASED).	MÍNIMO 12 MESES EN LA ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE CAPACITACIÓN O FORMACIÓN EN LENGUA EXTRANJERA.



		TOEIC (TEST OF ENGLISH FOR INTERNATIONAL COMMUNICATION).	
DISEÑO	AUTOCAD 2D COD 21720039 V 2	INGENIERO CIVIL, ARQUITECTO, O PROFESIONAL CON FORMACIÓN ESPECÍFICA EN AUTOCAD.	EXPERIENCIA EN DOCENCIA O FORMACIÓN EN AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE. EXPERIENCIA MÍNIMA EN PROCESOS DE FORMACIÓN O ACTIVIDADES LABORALES DE UN (1)
DISEÑO	AUTOCAD 2D: APLICACION DE HERRAMIENTAS INTERMEDIAS EN LA OPTIMIZACION DE PROYECTOS DE DIBUJO ASISTIDO POR COMPUTADOR COD 22520095 V 1	PROFESIONALES EN INGENIERÍA MECÁNICA, INDUSTRIAL O CIVIL, CON FORMACIÓN ESPECÍFICA EN AUTOCAD.	EN DOCENCIA O FORMACIÓN EN AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE. RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN
DISEÑO	AUTOCAD 3D COD 21720040 V 1	INGENIERO CIVIL, ARQUITECTO O DISEÑADOR CON FORMACIÓN ESPECÍFICA EN AUTOCAD	- 1 AÑO EN EL ÁREA TÉCNICA. - 6 MESES EN EL ÁREA VIRTUAL - 6 MESES EN EL ÁREA PEDAGÓGICA
DISEÑO	COREL DRAW - TEXTOS Y ORGANIZACION DE OBJETOS COD 52410015 V 1	PROFESIONALES EN DISEÑO, TECNÓLOGOS Y TÉCNICOS CON ESTUDIOS EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y COREL DRAW	2 AÑOS EN EL ÁREA TÉCNICA. 6 MESES EN EL ÁREA VIRTUAL 6 MESES EN EL ÁREA PEDAGÓGICA
DISEÑO	COREL DRAW - UTILIZACION DE HERRAMIENTAS DE DISEÑO VECTORIAL COD 52410016 V 2	DISEÑADOR GRÁFICO O PROFESIONAL EN ÁREAS AFINES, CON CONOCIMIENTOS EN EL DESARROLLO DE PRODUCTOS CON CORELDRAW.	MÍNIMA DE SEIS MESES EN EL ÁREA TÉCNICA, SEIS MESES EN EL ÁREA PEDAGÓGICA Y EXPERIENCIA DE SEIS MESES COMO INSTRUCTOR VIRTUAL.
DISEÑO	CORELDRAW: TRANSFORMACION DE OBJETOS Y EFECTOS ESPECIALES COD 52410014 V 2	DISEÑADOR GRÁFICO O PROFESIONAL EN ÁREAS AFINES, RELACIONADOS CON LA ESPECIALIDAD DEL OBJETO DE FORMACIÓN Y CON CONOCIMIENTOS EN EL DESARROLLO DE PRODUCTOS CON CORELDRAW.	MÍNIMA DE SEIS MESES EN EL ÁREA TÉCNICA, SEIS MESES EN EL ÁREA PEDAGÓGICA Y EXPERIENCIA DE SEIS MESES COMO INSTRUCTOR VIRTUAL.
DISEÑO	DISEÑO DE VIDEOJUEGOS EN TERCERA PERSONA CON UNITY COD 21730165 V 1	PROFESIONAL EN EL ÁREA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN, CON CONOCIMIENTO EN EL DISEÑO Y DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS.	6 MESES EN EL ÁREA TÉCNICA. 6 MESES EN EL ÁREA PEDAGÓGICA. 6 MESES COMO INSTRUCTOR VIRTUAL.
DISEÑO	DISEÑO Y DIAGRAMACION PARA HISTORIETAS COD 52460001 V 1	INSTRUCTOR TÉCNICO DE ILUSTRACIÓN, PROFESIONAL O TECNÓLOGO ESPECIALIZADO EN DISEÑO GRÁFICO, O ARTISTA PLÁSTICO, O ARTISTA VISUAL, O DISEÑADOR VISUAL O COMUNICADOR GRÁFICO.	MÍNIMO 24 MESES DE VINCULACIÓN EN EL ÁREA DE DISEÑO GRÁFICO E ILUSTRACIÓN Y 6 MESES DE EXPERIENCIA EN ORIENTACIÓN DE PROCESOS FORMATIVOS.
DISEÑO	ELABORACION DE ESTRATEGIAS TRANSMEDIA. COD 51410001 V 1	PROFESIONAL EN PRODUCCIÓN DE MEDIOS AUDIOVISUALES, CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN, MARKETING, PUBLICIDAD, SOCIOLOGÍA, INGENIERÍA EN MULTIMEDIA, INGENIERÍA DE SISTEMAS, INGENIERÍA DE SOFTWARE O CAMPOS RELACIONADOS.	DOS (2) AÑOS DE EXPERIENCIA EN LOS CAMPOS RELACIONADOS CON LAS ARTES, PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL, DESARROLLO WEB, DESARROLLO MÓVIL O DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS.
DISEÑO	ESCULPIDO Y TEXTURIZADO DIGITAL EN PIXOLOGIC ZBRUSH COD 52410383 V 1	INGENIERO EN MULTIMEDIA, ANIMADOR 3D O DISEÑADOR GRÁFICO, CON CONOCIMIENTOS EN TEORÍA Y MANEJO DE SOFTWARE DE ESCULPIDO DIGITAL Y MODELADO ORGÁNICO	DEMOSTRAR MÍNIMO 42 MESES DE EXPERIENCIA, ENTRE LOS CUALES:  DOS AÑOS EN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL MODELADO 3D.  UN AÑO EN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA DOCENCIA.  SEIS MESES COMO ORIENTADOR DE PROGRAMAS DE FORMACIÓN A DISTANCIA O VIRTUAL
DISEÑO	FUNDAMENTOS DE DISEÑO, COD 52410377 V 1	 TÉCNICO PROFESIONAL, TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN ÁREAS AFINES AL DISEÑO DE MENSAJES (DISEÑO DE COMUNICACIÓN VISUAL Y AUDIOVISUAL, GRÁFICO Y PUBLICITARIO), DE OBJETOS (DISEÑO INDUSTRIAL, DE MODA Y TEXTIL) Y/O DE ESPACIOS (DISEÑO DE INTERIORES, ARQUITECTÓNICO Y URBANÍSTICO  FORMACION EN DOCENCIA Y/O APRENDIZAJES POR PROYECTOS	CON EXPERIENCIA LABORAL EN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL DISEÑO EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES , DE ACUERDO CON LAS SIGUIENTES OPCIONES:  OPCIÓN 1: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA RELACIONADOS
DISEÑO	ILUSTRACION DE PERSONAJES EN MEDIOS DIGITALES COD 52460002 V 1	INSTRUCTOR TÉCNICO DE ILUSTRACIÓN, TECNÓLOGO O PROFESIONAL: EN DISEÑO GRÁFICO O ÁREAS AFINES A LA COMUNICACIÓN GRÁFICA. Y/O PROFESIONALES EN DISEÑO GRÁFICO, DISEÑO INDUSTRIAL, DISEÑADOR MULTIMEDIA, ANIMACIÓN 3D, O AFINES A LA	MÍNIMO 24 MESES DE VINCULACIÓN EN EL ÁREA DE PRODUCCIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS DE ANIMACIÓN 2D Y/O 3D, DE LOS CUALES 6 MESES EN ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE FORMACIÓN.
DISEÑO	MANEJO DE ADOBE ILLUSTRATOR COD 52410381 V 2	PROFESIONAL, TECNÓLOGO O TÉCNICO EN DISEÑO GRÁFICO, PUBLICIDAD, INGENIERÍA DE SISTEMAS O ÁREAS AFINES	6 MESES EN EL ÁREA TÉCNICA. 6 MESES EN EL ÁREA PEDAGÓGICA. 6 MESES COMO INSTRUCTOR VIRTUAL.
DISEÑO	MANEJO DE ADOBE PHOTOSHOP COD 52410332 V 2	PROFESIONAL, TECNÓLOGO O TÉCNICO EN DISEÑO GRÁFICO, PUBLICIDAD, INGENIERÍA DE SISTEMAS O ÁREAS AFINES.	6 MESES EN EL ÁREA TÉCNICA. 6 MESES EN EL ÁREA PEDAGÓGICA. 6 MESES COMO INSTRUCTOR VIRTUAL.
DISEÑO	MODELADO EN 3D CON LA HERRAMIENTA SKETCHUP COD 21710094 V 1	REQUIERE DE UN INSTRUCTOR CON TÍTULO DE TECNÓLOGO O PROFESIONAL, RELACIONADOS CON LA ESPECIALIDAD OBJETO DE FORMACIÓN. DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA: RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACION PROFESIONAL	6 MESES, EN LA VERIFICACIÓN, MANEJO DE PROCESOS INFORMÁTICOS
DISEÑO	MODELADO ORGANICO DE PERSONAJES EN AUTODESK MAYA COD 52410382 V 1	INGENIERO EN MULTIMEDIA, ANIMADOR 3D O DISEÑADOR GRÁFICO, CON CONOCIMIENTOS EN DISEÑO DE PERSONAJES Y MODELADO ORGÁNICO E INORGÁNICO. ADICIONALMENTE DEBE SOPORTAR CON EXPERIENCIA Y PORTAFOLIO, MANEJO NIVEL EXPERTO DE AUTODESK MAYA.	 DEMOSTRAR MÍNIMO 42 MESES DE EXPERIENCIA, ENTRE LOS CUALES:  DOS AÑOS EN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL MODELADO 3D.  UN AÑO EN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA DOCENCIA.  SEIS MESES COMO ORIENTADOR DE PROGRAMAS DE FORMACIÓN A DISTANCIA O VIRTUAL
DISEÑO	PRODUCCION DE IMAGENES DIGITALES. COD 52230010 V 2	EL PROGRAMA REQUIERE DE UN PROFESIONAL EN COMUNICACIÓN, PUBLICIDAD O DISEÑO GRÁFICO.	CON DOCE (12) MESES DE VINCULACIÓN LABORAL EN DISEÑO, PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN. EXPERIENCIA DOCENTE MÍNIMO DE DOCE (12) MESES.



DISEÑO	USO DE LA IMAGEN Y LA FOTOGRAFIA PARA PRODUCCIONES GRAFICAS COD 52410394 V 1	DISEÑADOR GRÁFICO, REALIZADOR DE TELEVISIÓN, INGENIERO MULTIMEDIA, FOTÓGRAFO PROFESIONAL U OTROS PROFESIONALES CUYA FORMACIÓN ESTÉ BASADA EN CONOCIMIENTOS SOBRE FOTOGRAFÍA.	6 MESES EN LA FORMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE IMÁGENES Y FOTOGRAFÍAS.
AUTOMATIZACION Y CONTROL	FUNCIONAMIENTO E INSTALACION DE MAQUINAS ELECTRICAS ROTATIVAS COD 82120040 V 1	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADEMICOS TECNICO PROFESIONAL, TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN ÁREAS AFINES AL DISEÑO INDUSTRIAL, ELECTRÓNICA, ELECTROMECAÁNICA, MECATRÓNICA Y MECÁNICA.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL EN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS INDUSTRIALES EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES , DE ACUERDO CON LAS SIGUIENTES OPCIONES: 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 RELACIONADOS CON EL DISEÑO EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES.
AUTOMATIZACION Y CONTROL	INTRODUCCION A SISTEMAS DE AUTOMATIZACION COD 83210129 V 1	PROFESIONAL EN LAS ÁREAS DE ELECTRICIDAD, ELECTRÓNICA, MECÁNICA, AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL	1 AÑO EN EL ÁREA TÉCNICA. 6 MESES EN EL ÁREA PEDAGÓGICA.
AUTOMATIZACION Y CONTROL	LOS PLC EN LOS SISTEMAS SCADA COD 82110026 V 1	TÉCNICO PROFESIONAL, TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN ÁREAS AFINES AL DISEÑO INDUSTRIAL, ELECTRÓNICA, ELECTROMECAÁNICA, MECATRÓNICA Y MECÁNICA. FORMACIÓN EN DOCENCIA Y/O APRENDIZAJE POR PROYECTOS.	CON EXPERIENCIA LABORAL EN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES, DE ACUERDO CON LAS SIGUIENTES OPCIONES: OPCIÓN 1: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA
AUTOMATIZACION Y CONTROL	RIEL COMUN BOSCH COD 93820038 V 1	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADEMICOS TECNICO PROFESIONAL, TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN ÁREAS AFINES AL DISEÑO INDUSTRIAL, ELECTRÓNICA, ELECTROMECAÁNICA, MECATRÓNICA Y MECÁNICA.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL EN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS INDUSTRIALES EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES , DE ACUERDO CON LAS SIGUIENTES OPCIONES: 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 RELACIONADOS CON EL DISEÑO EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES.
AUTOMATIZACION Y CONTROL	SERVICIOS DE AUTOMATIZACION COD 83210130 V 1	PROFESIONAL EN LAS ÁREAS DE ELECTRICIDAD, ELECTRÓNICA, MECÁNICA, AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL	1 AÑO EN EL ÁREA TÉCNICA. 6 MESES EN EL ÁREA PEDAGÓGICA.
PEDAGOGIA	ASESORIA PARA EL USO DE LAS TIC EN LA FORMACION COD41430001_V1	•DISPONIBILIDAD DE MÍNIMO 10 HORAS SEMANALES Y POSIBILIDAD DE ACCEDER A INTERNET. • DOMINIO DE LAS CONDICIONES BÁSICAS RELACIONADAS CON EL MANEJO DE HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS Y DE COMUNICACIÓN: CORREO ELECTRÓNICO, CHATS, MESSENGER, PROCESADORES DE TEXTO, HOJAS DE CÁLCULO, SOFTWARE PARA PRESENTACIONES, INTERNET, NAVEGADORES Y OTROS SISTEMAS Y HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS	CON EXPERIENCIA LABORAL EN EL CAMPO DE LA EDUCACIÓN. • MÍNIMO (24) MESES DE EXPERIENCIA DE LOS CUALES MÍNIMO DOCE (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN COMO DOCENTE Y (6) MESES EN LA INSTITUCIÓN SENA. LOS (6) MESES RESTANTES PUEDEN CONTAR COMO EXPERIENCIA EN OTRO
PEDAGOGIA	CONSTRUCCION DE ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE INTEGRANDO TIC COD41311173_V1	PROFESIONAL EN CUALQUIER ÁREA DEL CONOCIMIENTO.	1 AÑOS EN EL ÁREA PEDAGÓGICA. 6 MESES EN EL ÁREA VIRTUAL
PEDAGOGIA	CONTEXTUALIZACION PARA INSTRUCTORES EN FORMACION COMPLEMENTARIA VIRTUAL SENA COD413111416_V1	PROFESIONAL EN EDUCACIÓN Y/O PROFESIONAL EN OTRAS ÁREAS DEL CONOCIMIENTO CON ESTUDIOS DE POSGRADO EN EDUCACIÓN O RELACIONADOS CON LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (ESPECIALIZACIÓN O MAESTRÍA)	CON EXPERIENCIA LABORAL EN EL CAMPO DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL. MÍNIMO (24) MESES DE EXPERIENCIA DE LOS CUALES MÍNIMO (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN COMO DOCENTE, (6) MESES EN LA INSTITUCIÓN SENA Y LOS (6) MESES RESTANTES CON EXPERIENCIA EN OTRO CAMPO DE LA EDUCACION
PEDAGOGIA	CONTEXTUALIZACION EN AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE PARA INSTRUCTORES SENA COD413111412_V1	PROFESIONALES CON TÍTULO DE TECNÓLOGO O CUATRO (4) AÑOS DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS, RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL.	DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA EN LA VERIFICACIÓN Y MANEJO DE PROCESOS INFORMÁTICOS Y PEDAGÓGICOS: DE LOS CUALES SEIS (6) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN.
PEDAGOGIA	DIAGNOSTICO DE COMPETENCIAS DESDE LA INGENIERIA PEDAGOGICA. COD41311181_V1	1. TÍTULO PROFESIONAL EN CUALQUIER ÁREA DEL CONOCIMIENTO. 2. ESTUDIOS DE POSTGRADO EN EDUCACIÓN O RELACIONADOS CON LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN, APLICADAS A LA EDUCACIÓN (ESPECIALIZACIÓN O MAESTRÍA). 3. PROGRAMAS DE ACTUALIZACIÓN PEDAGÓGICA Y DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA SENA	12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL CAMPO DE LA FORMACIÓN PRESENCIAL Y 12 MESES EN FORMACIÓN VIRTUAL.
PEDAGOGIA	DISEÑO DE INSTRUMENTOS DE EVALUACION COD41310008_V1	LICENCIADOS EN EDUCACIÓN, PEDAGOGÍA Y DIDÁCTICA O PROFESIONALES CON ESPECIALIZACIÓN EN ÁREAS AFINES A LA EDUCACIÓN	1 AÑO EN EL ÁREA TÉCNICA. 1 AÑO EN EL ÁREA VIRTUAL. 1 AÑO EN EL ÁREA PEDAGÓGICA.
PEDAGOGIA	ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO COD41310010_V3	LICENCIADOS EN EDUCACIÓN O PROFESIONALES EN CUALQUIER ÁREA, CON FORMACIÓN EN EL ÁREA PEDAGÓGICA.	1 AÑO EN EL ÁREA TÉCNICA. 1 AÑO EN EL ÁREA PEDAGÓGICA. 6 MESES EN AL ÁREA VIRTUAL.
PEDAGOGIA	ESTRATEGIAS Y MEDIOS PARA EL APRENDIZAJE DE LA TECNOLOGIA COD41410002_V1	TECNÓLOGO PROFESIONAL EN EDUCACIÓN O PROFESIONAL EN OTRAS RAMAS DEL CONOCIMIENTO CON ESTUDIOS DE POSGRADO EN EDUCACIÓN O RELACIONADOS CON LAS TECNOLOGÍAS DE LA	EXPERIENCIA LABORAL EN EL CAMPO DE LA EDUCACIÓN: SEIS (6) MESES DE EXPERIENCIA EN EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN DOCENTE O SEIS (6) MESES

		INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN. PROGRAMAS DE ACTUALIZACIÓN Y FORMACIÓN PEDAGÓGICA SENA.	
PEDAGOGIA	FORMACION TECNOPEDAGOGICA EN AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE BLACKBOARD 9.1 COD41311166_V2	PROFESIONAL EN EDUCACIÓN PROFESIONAL EN OTRAS ÁREAS DEL CONOCIMIENTO CON ESTUDIOS DE POSGRADO EN EDUCACIÓN O RELACIONADOS CON LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CON EXPERIENCIA LABORAL EN EL CAMPO DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA VIRTUAL. MÍNIMO (24) MESES DE EXPERIENCIA DE LOS CUALES MÍNIMO (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN COMO DOCENTE, (6) MESES EN LA INSTITUCIÓN SENA Y LOS (6) MESES RESTANTES CON EXPERIENCIA EN OTRO CAMPO DE LA EDUCACION
PEDAGOGIA	FUNDAMENTACION DE LA FORMACION PROFESIONAL INTEGRAL CON BASE EN COMPETENCIAS COD41311174_V1	PROFESIONAL EN CUALQUIER ÁREA DEL CONOCIMIENTO CON CERTIFICACIÓN EN FUNDAMENTACIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL CON BASE EN COMPETENCIAS Y CERTIFICACIÓN EN INDUCCIÓN A PROCESOS PEDAGÓGICOS.	FORMACIÓN EN AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE MÍNIMO 6 MESES COMO INSTRUCTOR SENA
PEDAGOGIA	HERRAMIENTAS NTIC APLICADAS A LA FORMACION COD21710003_V1	OPCIÓN 1: PROFESIONAL EN EDUCACIÓN OPCIÓN 2: PROFESIONAL EN OTRAS RAMAS DEL CONOCIMIENTO CON ESTUDIOS DE POSGRADO EN EDUCACIÓN O RELACIONADOS CON LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN. (ESPECIALIZACIÓN O MAESTRÍA) FORMACIÓN EN DOCENCIA. CURSOS DE ACTUALIZACIÓN PEDAGÓGICA Y DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA SENA.	CON EXPERIENCIA LABORAL EN EL CAMPO DE LA EDUCACIÓN. MÍNIMO (24) MESES DE EXPERIENCIA DE LOS CUALES MÍNIMO DOCE (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN COMO DOCENTE Y (6) MESES EN LA INSTITUCIÓN SENA. LOS (6) MESES RESTANTES PUEDEN CONTAR COMO EXPERIENCIA EN EDUCACION
PEDAGOGIA	HERRAMIENTAS TIC PARA LA CREACION DE RECURSOS DIDACTICOS COD41220016_V2	LICENCIADO EN EDUCACIÓN CON ÉNFASIS EN TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA, LICENCIADOS CON ESPECIALIZACIÓN EN TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA. TECNÓLOGOS O PROFESIONALES EN INGENIERÍA DE SISTEMAS CON FORMACIÓN PEDAGÓGICA.	6 MESES EN EL ÁREA VIRTUAL. 6 MESES EN EL ÁREA PEDAGÓGICA. 1 AÑO EN EL ÁREA TÉCNICA.
PEDAGOGIA	INDUCCION A PROCESOS PEDAGOGICOS COD41310002_V1	• OPCIÓN 1: PROFESIONAL EN EDUCACIÓN OPCIÓN 2: PROFESIONAL EN OTRAS RAMAS DEL CONOCIMIENTO CON ESTUDIOS DE POSGRADO EN EDUCACIÓN. (ESPECIALIZACIÓN O MAESTRÍA) • FORMACIÓN EN DOCENCIA.	CON EXPERIENCIA LABORAL EN EL CAMPO DE LA EDUCACIÓN. • MÍNIMO (24) MESES DE EXPERIENCIA DE LOS CUALES MÍNIMO DOCE (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN COMO DOCENTE Y (6) MESES EN LA INSTITUCIÓN SENA. LOS (6) MESES RESTANTES PUEDEN CONTAR COMO EXPERIENCIA EN EDUCACION
PEDAGOGIA	METODOLOGIA PARA LA NORMALIZACION DE COMPETENCIAS LABORALES COD41730045_V2	NIVEL PROFESIONAL COMO FUNCIONARIO SENA EN EL ÁREA ESPECÍFICA.	EXPERIENCIA EN ELABORACIÓN O APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE NORMALIZACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES SENA DURANTE DOS AÑOS (24 MESES).
PEDAGOGIA	ORIENTACION DE LOS PROCESOS PARA LA EJEUCION DE LA FORMACION PROFESIONAL INTEGRAL. COD41310876_V1	PROFESIONAL EN CUALQUIER ÁREA DEL CONOCIMIENTO. ACREDITAR MÍNIMO 300 HORAS DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA	DOS (2) AÑOS COMO FORMADOR DE DOCENTES.
PEDAGOGIA	PEDAGOGIA HUMANA. COD11210046_V3	PROFESIONAL EN CUALQUIER ÁREA DEL CONOCIMIENTO Y CERTIFICADO EN PEDAGOGÍA. PROFESIONAL CON EXPERIENCIA EN DOCENCIA O LICENCIADO EN DIFERENTES ÁREAS DEL CONOCIMIENTO, PRINCIPALMENTE CIENCIAS SOCIALES Y EDUCATIVAS.	1 AÑO EN EL ÁREA TÉCNICA. 1 AÑO EN EL ÁREA PEDAGÓGICA. 6 MESES EN AL ÁREA VIRTUAL.
PEDAGOGIA	APLICACIÓN DE METODOLOGÍA SENA PARA DISEÑO CURRICULAR. COD41311589_V1	FORMACIÓN PROFESIONAL EN CUALQUIER ÁREA DEL CONOCIMIENTO. FORMACIÓN PEDAGÓGICA SENA O ESPECIALIZACIÓN EN PROGRAMAS RELACIONADOS CON DOCENCIA. CON FORMACIÓN CERTIFICADA EN: DISEÑO CURRICULAR (80 HORAS MÍNIMO) PEDAGOGÍA	MÍNIMO 24 MESES EXPERIENCIA COMO INSTRUCTOR SENA. MÍNIMO 12 MESES EXPERIENCIA EN LA METODOLOGÍA DE DISEÑO CURRICULAR- REGISTRO EN SOFÍA PLUS MÍNIMO EN LA ELABORACIÓN DE 3 DISEÑOS TITULADOS.
PEDAGOGIA	ORIENTACION EN LA METODOLOGIA ONE VILLAGE ONE PRODUCT - COLOMBIA COD42110157_V1	ALTERNATIVA 1: CERTIFICADO DE TÉCNICO, O CERTIFICADO POR AUTORIDAD COMPETENTE EN CUALQUIERA DE LAS NUEVE ÁREAS DE DESEMPEÑO DE LA CNO Y EN EL NIVEL OCUPACIONAL 3 O 4 (VER ANEXO C. N.O). ALTERNATIVA 2: TÍTULO DE TÉCNICO PROFESIONAL EN CUALQUIERA DE LOS 55 NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO, O EN NULL O SIN CLASIFICAR. VER ANEXOS: (N.B.C.), (TÍTULOS SENA). ALTERNATIVA 3: TÍTULO DE TECNÓLOGO EN CUALQUIERA DE LOS 55 NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO, O EN NULL O SIN CLASIFICAR. VER ANEXOS: (N.B.C.), (TÍTULOS SENA). ALTERNATIVA 4: TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN CUALQUIERA DE LOS 55	ALTERNATIVA 1: CUARENTA Y DOS (42) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES DEL TRABAJO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA. ALTERNATIVA 2: TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES DEL TRABAJO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA. ALTERNATIVA 3: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES DEL TRABAJO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA ALTERNATIVA 4: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA
PEDAGOGIA	CONTRUCCION DE INSTRUMENTOS DE EVALUACION DE COMPETENCIAS LABORALES COD41311590_V1	PROFESIONAL EN CUALQUIER ÁREA DE CONOCIMIENTO CON CERTIFICADO DE FORMACIÓN EVALUADOR DE COMPETENCIAS LABORALES EN EL ÁREA TÉCNICA DE SU DOMINIO	MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA MÍNIMO 6 MESES DE EXPERIENCIA DOCENTE MÍNIMO 6 MESES DE EXPERIENCIA COMO TUTOR VIRTUAL

PEDAGOGIA	INTEGRACION DE TECNOLOGIAS DEL APRENDIZAJE, EL CONOCIMIENTO Y LA PARTICIPACION COD41311595_V1	TÍTULO DE TECNÓLOGO EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA DE SISTEMAS, TELEMÁTICA Y AFINES. VER ANEXOS: (N.B.C.), (TÍTULOS SENA) ALTERNATIVA 1: TÍTULO DE PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA DE SISTEMAS, TELEMÁTICA Y AFINES; O EDUCACIÓN. (VER ANEXO N.B.C)	TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO EN EL MANEJO DE HERRAMIENTAS COMPUTACIONALES E INTERNET Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA. ALTERNATIVA 1: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA
PEDAGOGIA	FORMACIÓN DE LÍDERES EN INNOVACIÓN TRANSFORMATIVA, GOBERNANZA, SISTEMAS DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN (SC&CTI) Y OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS). COD00140000_V1	PROFESORES Y EXPERTOS, DE PREFERENCIA DOCTORES EN TEMAS TALES COMO: GENERACIÓN DE CAPITAL SOCIAL. DISEÑO DE GOBERNANZA. CIENCIAS EXPERIMENTALES Y DEL COMPORTAMIENTO. CONSTRUCCIÓN DE AGENDAS. TOMA DE DECISIONES DE FINANCIACIÓN DE LA CCTI.	EXPERIENCIA LABORAL Y/O ESPECIALIZACIÓN DEL PROFESOR: DOCE MESES (12). GENERACIÓN DE CAPITAL SOCIAL. DISEÑO DE GOBERNANZA. CIENCIAS EXPERIMENTALES Y DEL COMPORTAMIENTO. CONSTRUCCIÓN DE AGENDAS. TOMA DE DECISIONES DE FINANCIACIÓN DE LA CCTI.
PEDAGOGIA	HABILIDADES COGNITIVAS EN CIENCIAS NATURALES COD22210047_V1	TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO DE: EDUCACIÓN; O INGENIERÍA QUÍMICA Y AFINES; O QUÍMICA Y AFINES: O FÍSICA O BIOLOGÍA, MICROBIOLOGÍA Y AFINES. (VER ANEXO N.B.C)	DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN APLICADO EN LAS ÁREAS DE CIENCIAS NATURALES Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA.
AUTOMATIZACION Y CONTROL	APLICACION DE LOS PLC EN LA AUTOMATIZACION DE PROCESOS INDUSTRIALES. COD22510150_V1	- TÉCNICO PROFESIONAL, TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN ÁREAS AFINES AL DISEÑO INDUSTRIAL, ELECTRÓNICA, ELECTROMECÁNICA, MECATRÓNICA Y MECÁNICA. - FORMACIÓN EN DOCENCIA Y/O APRENDIZAJE POR PROYECTOS	CON EXPERIENCIA LABORAL EN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL DISEÑO EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES , DE ACUERDO CON LAS SIGUIENTES OPCIONES: OPCIÓN 1: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (18)MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA
AUTOMATIZACION Y CONTROL	CONTROLADORES LOGICOS PROGRAMABLES PLC I COD83210151_V1	TÉCNICO PROFESIONAL, TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN ÁREAS AFINES AL DISEÑO INDUSTRIAL, ELECTRÓNICA, ELECTROMECÁNICA, MECATRÓNICA Y MECÁNICA.	EXPERIENCIA LABORAL EN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS INDUSTRIALES EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES , DE ACUERDO CON LAS SIGUIENTES OPCIONES: (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 RELACIONADOS CON EL DISEÑO EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES.
AUTOMATIZACION Y CONTROL	DISEÑO DE PRODUCTOS ELECTRONICOS CON MICROCONTROLADORES. COD22420152_V1	PROFESIONAL O TECNÓLOG EN LAS ÁREAS DE ELECTRICIDAD, ELECTRÓNICA, MECÁNICA, AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL	1 AÑO EN EL ÁREA TÉCNICA. 6 MESES EN EL ÁREA PEDAGÓGICA.
AUTOMATIZACION Y CONTROL	ELECTRONICA DIGITAL SECUENCIAL COD22420154_V1	PROFESIONAL O TECNÓLOGO EN LAS ÁREAS DE ELECTRICIDAD, ELECTRÓNICA, MECÁNICA, AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL O AFINES.	1 AÑO EN EL ÁREA TÉCNICA. 6 MESES EN EL ÁREA PEDAGÓGICA

Una vez socializado con el comité primario los perfiles requeridos para la formación titulada y complementaria del Centro Metalmecánico en la vigencia 2021 se procede a socializar por área la necesidad de contratación de instructores:

Área Automatización y Mecatrónica:

AREA: AUTOMATIZACION		MODALIDAD PRESENCIAL	ETAPA LECTIVA			ETAPA PRODUCTIVA			TOTAL HORAS	INSTRUCTORES REQUERIDOS	
		NIVEL	Nº. DE FICHAS	HORAS FORMACION ETAPA LECTIVA	(SUBTOTAL) HORAS FORMACION	Nº. DE FICHAS	HORAS SEGUIMIENTO ETAPA PRODUCTIVA	(SUBTOTAL) HORAS SEGUIMIENTO			
PRIMER TRIMESTRE	HORAS TECNICAS	TECNICOS	11	250	2,750	3	440	1,320	4,070	2	9
		TECNOLOGOS	23	250	5,750	5	440	2,200	7,950	5	
	HORAS PROMOVER	TECNICOS	11	50	550				550	0	
		TECNOLOGOS	23	50	1,150				1,150	1	
	HORAS INGLES	TECNICOS	11	50	550				550	0	
		TECNOLOGOS	23	50	1,150				1,150	1	
SEGUNDO TRIMESTRE	HORAS TECNICAS	TECNICOS	18	250	4,500	0	440	0	4,500	3	9
		TECNOLOGOS	17	250	4,250	10	440	4,400	8,650	5	
	HORAS PROMOVER	TECNICOS	18	50	900				900	1	
		TECNOLOGOS	17	50	850				850	0	
	HORAS INGLES	TECNICOS	18	50	900				900	1	
		TECNOLOGOS	17	50	850				850	0	
TERCER TRIMESTRE	HORAS TECNICAS	TECNICOS	16	250	4,000	2	440	880	4,880	3	10
		TECNOLOGOS	21	250	5,250	8	440	3,520	8,770	5	
	HORAS PROMOVER	TECNICOS	16	50	800				800	0	
		TECNOLOGOS	21	50	1,050				1,050	1	
	HORAS INGLES	TECNICOS	16	50	800				800	0	
		TECNOLOGOS	21	50	1,050				1,050	1	
CUARTO TRIMESTRE	HORAS TECNICAS	TECNICOS	8	250	2,000	11	440	4,840	6,840	4	10
		TECNOLOGOS	20	250	5,000	7	440	3,080	8,080	5	
	HORAS PROMOVER	TECNICOS	8	50	400				400	0	
		TECNOLOGOS	20	50	1,000				1,000	1	
	HORAS INGLES	TECNICOS	8	50	400				400	0	
		TECNOLOGOS	20	50	1,000				1,000	1	
TOTAL INSTRUCTORES											38

Para la vigencia 2021 el área de Automatización y Mecatrónica requiere 38 instructores para la atención de los aprendices que se encuentran matriculados en sus programas de Formación Profesional Integral, actualmente cuenta con 14 instructores de planta que cumplen con el perfil de los diseños curriculares de los programas, por lo tanto, requiere contratar 24 instructores.

Área Mantenimiento:

DISTRIBUCION HORAS INSTRUCTOR 2021											
AREA: MANTENIMIENTO		MODALIDAD PRESENCIAL	ETAPA LECTIVA			ETAPA PRODUCTIVA			TOTAL HORAS	INSTRUCTORES REQUERIDOS	
		NIVEL	Nº. DE FICHAS	HORAS FORMACION ETAPA LECTIVA	(SUBTOTAL) HORAS FORMACION	Nº. DE FICHAS	HORAS SEGUIMIENTO ETAPA PRODUCTIVA	(SUBTOTAL) HORAS SEGUIMIENTO			
PRIMER TRIMESTRE	HORAS TECNICAS	TECNICOS	9	280	2.520	6	440	2.640	5.160	3	14
		TECNOLOGOS	39	280	10.920	8	440	3.520	14.440	8	
	HORAS PROMOVER	TECNICOS	9	60	540				540	0	
		TECNOLOGOS	39	60	2.340				2.340	1	
	HORAS INGLES	TECNICOS	9	60	540				540	0	
		TECNOLOGOS	39	60	2.340				2.340	1	
SEGUNDO TRIMESTRE	HORAS TECNICAS	TECNICOS	17	280	4.760	1	440	440	5.200	3	13
		TECNOLOGOS	24	280	6.720	15	440	6.600	13.320	8	
	HORAS PROMOVER	TECNICOS	17	60	1.020				1.020	1	
		TECNOLOGOS	24	60	1.440				1.440	1	
	HORAS INGLES	TECNICOS	17	60	1.020				1.020	1	
		TECNOLOGOS	24	60	1.440				1.440	1	
TERCER TRIMESTRE	HORAS TECNICAS	TECNICOS	21	280	5.880	0	440	0	5.880	3	13
		TECNOLOGOS	26	280	7.280	9	440	3.960	11.240	6	
	HORAS PROMOVER	TECNICOS	21	60	1.260				1.260	1	
		TECNOLOGOS	26	60	1.560				1.560	1	
	HORAS INGLES	TECNICOS	21	60	1.260				1.260	1	
		TECNOLOGOS	26	60	1.560				1.560	1	
CUARTO TRIMESTRE	HORAS TECNICAS	TECNICOS	16	280	4.480	8	440	3.520	8.000	5	14
		TECNOLOGOS	28	280	7.840	8	440	3.520	11.360	6	
	HORAS PROMOVER	TECNICOS	16	60	960				960	1	
		TECNOLOGOS	28	60	1.680				1.680	1	
	HORAS INGLES	TECNICOS	16	60	960				960	1	
		TECNOLOGOS	28	60	1.680				1.680	1	
TOTAL INSTRUCTORES									55		

Para la vigencia 2021 el área de Mantenimiento requiere 55 instructores para la atención de los aprendices que se encuentran matriculados en sus programas de Formación Profesional Integral, actualmente cuenta con 15 instructores de planta que cumplen con el perfil de los diseños curriculares de los programas, por lo tanto, requiere contratar 40 instructores.

Área Mecanizado y Plásticos:

DISTRIBUCION HORAS INSTRUCTOR 2021											
AREA: MECANIZADO		MODALIDAD PRESENCIAL	ETAPA LECTIVA			ETAPA PRODUCTIVA			TOTAL HORAS	INSTRUCTORES REQUERIDOS	
		NIVEL	No. DE FICHAS	HORAS FORMACION ETAPA LECTIVA	(SUBTOTAL) HORAS FORMACION	No. DE FICHAS	HORAS SEGUIMIENTO ETAPA PRODUCTIVA	(SUBTOTAL) HORAS SEGUIMIENTO			
PRIMER TRIMESTRE	HORAS TECNICAS	TECNICOS	4	310	1.240	5	440	2.200	3.440	2	B
		TECNOLOGOS	19	310	5.890	5	440	1.320	7.210	4	
	HORAS PROMOVER	TECNICOS	4	80	320				320	0	
		TECNOLOGOS	19	80	1.520				1.520	1	
	HORAS INGLES	TECNICOS	4	80	320				320	0	
		TECNOLOGOS	19	80	1.520				1.520	1	
SEGUNDO TRIMESTRE	HORAS TECNICAS	TECNICOS	7	310	2.170	0	440	0	2.170	1	C
		TECNOLOGOS	11	310	3.410	6	440	2.640	6.050	3	
	HORAS PROMOVER	TECNICOS	7	80	560				560	0	
		TECNOLOGOS	11	80	880				880	1	
	HORAS INGLES	TECNICOS	7	80	560				560	0	
		TECNOLOGOS	11	80	880				880	1	
TERCER TRIMESTRE	HORAS TECNICAS	TECNICOS	9	310	2.790	1	440	440	3.230	2	B
		TECNOLOGOS	14	310	4.340	7	440	3.080	7.420	4	
	HORAS PROMOVER	TECNICOS	9	80	720				720	0	
		TECNOLOGOS	14	80	1.120				1.120	1	
	HORAS INGLES	TECNICOS	9	80	720				720	0	
		TECNOLOGOS	14	80	1.120				1.120	1	
CUARTO TRIMESTRE	HORAS TECNICAS	TECNICOS	8	310	2.480	4	440	1.760	4.240	2	B
		TECNOLOGOS	16	310	4.960	5	440	1.320	6.280	4	
	HORAS PROMOVER	TECNICOS	8	80	640				640	0	
		TECNOLOGOS	16	80	1.280				1.280	1	
	HORAS INGLES	TECNICOS	8	80	640				640	0	
		TECNOLOGOS	16	80	1.280				1.280	1	
TOTAL INSTRUCTORES									31		

Para la vigencia 2021 el área de Mecanizado y Plásticos requiere 31 instructores para la atención de los aprendices que se encuentran matriculados en sus programas de Formación Profesional Integral, actualmente cuenta con 16 instructores de planta que cumplen con el perfil de los diseños curriculares de los programas, por lo tanto, requiere contratar 16 instructores.

El ingeniero Ivan Castro interviene y socializa ante el comité la importancia de tener en cuenta las horas de taller y practica que están pendientes para las fichas del área teniendo en cuenta la pandemia y que no se ha podido ingresar a los ambientes, por lo tanto, trae el siguiente cuadro:

FICHAS DEL AREA MECANIZADO Y PLASTICOS						PRÁCTICAS PENDIENTES - Trimestre						
FICHA	NIVEL	JORNADA	INICIÓ	PROGRAMA	APRENDICE	AJUSTE	METROLOGIA	DISEÑO CAM	TORNO CONV	FRESA CONV	TORNO CNC	FRESA CNC
1804597	TGO	NOCT	28/01/2019	DISEÑO DE ELE	24						X	X
1804600	TGO	NOCT	28/01/2019	DISEÑO DE ELE	22						X	X
1804621	TGO	DIUR	28/01/2019	DISEÑO DE ELE	14						X	X
1804623	TGO	DIUR	28/01/2019	DISEÑO DE ELE	16						X	X
1836123	TGO	DIUR	22/04/2019	DISEÑO DE ELE	18				X	X	X	X
1836124	TGO	DIUR	22/04/2019	DISEÑO DE ELE	15				X	X	X	X
1836125	TGO	NOCT	22/04/2019	DISEÑO DE ELE	20				X	X	X	X
1886552	TGO	DIUR	22/04/2019	DISEÑO DE ELE	10				X	X	X	X
1906307	TGO	DIUR	22/07/2019	DISEÑO DE ELE	20			X	X	X	X	X
1960209	TGO	NOCT	22/07/2019	DISEÑO DE ELE	20			X	X	X	X	X
1966744	TGO	DIUR	7/10/2019	DISEÑO DE ELE	15			X	X	X	X	X
1966746	TGO	DIUR	7/10/2019	DISEÑO DE ELE	16			X	X	X	X	X
1966749	TGO	NOCT	7/10/2019	DISEÑO DE ELE	30			X	X	X	X	X
2026064	TGO	DIUR	27/01/2020	DISEÑO DE ELE	15			X	X	X	X	X
2026066	TGO	NOCT	27/01/2020	DISEÑO DE ELE	25			X	X			
2056504	TGO	DIUR	18/12/2019	DISEÑO DE ELE	25			X	X			
2056507	TGO	DIUR	18/12/2019	DISEÑO DE ELE	25			X	X			
2056509	TGO	DIUR	18/12/2019	DISEÑO DE ELE	20			X	X			
2057719	TGO	DIUR	28/12/2019	DISEÑO DE ELE	20			X	X			
2067282	TGO	DIUR	20/04/2020	DISEÑO DE ELE	25	X	X	X	X			
2067286	TGO	DIUR	20/04/2020	DISEÑO DE ELE	25	X	X	X	X			
2164181	TGO	DIUR	1/09/2020	DISEÑO DE ELE	25	X	X	X	X			
2164201	TGO	DIUR	1/09/2020	DISEÑO DE ELE	25	X	X	X	X			
2164203	TGO	NOCT	1/09/2020	DISEÑO DE ELE	25	X	X	X	X			
2164194	TGO	NOCT	1/09/2020	DISEÑO DE ELE	25	X	X	X	X			
2191792	TGO	NOCT	1/09/2020	DISEÑO DE ELE	25	X	X	X	X			
2183792	TGO	NOCT	1/10/2020	DISEÑO DE ELE	25	X	X	X	X			
AS FALTANTES DE PRÁCTICAS EN TA						320	320	760	920	400	560	560
						Ajuste Mecánico	Metrología Dimensional	Cad/Cam	Torno Convencional	Fresado Convencional	Torno CNC	Fresado CNC

Articulación con la media:

Actualmente, el Centro Metalmecánico se encuentra articulado con 9 colegios de los cuales 7 son de carácter Técnico y 2 Académicos; está pendiente por adicionar 1 colegio Técnico y así cumplir la meta de articulación en la vigencia 2021, de tal modo, para el cálculo de necesidad de instructores para atender en la presente vigencia los 1.080 aprendices de articulación del Centro Metalmecánico, se toma como referencia el dato que arroja el simulador enviado por la Dirección regional se requieren 8 instructores técnicos.

Cuyos perfiles de instructores obedecen a los programas de:

- TECNICO MECANICA DE MAQUINARIA INDUSTRIAL
- TECNICO EN PROCESOS DE MANUFACTURA
- TECNICO MECANIZADO EN TORNO Y FRESA CONVENCIONAL
- TECNICO MANTEMINIMIENTO DE AUTOMATISMOS INDUSTRIALES.

DISTRIBUCION HORAS INSTRUCTOR PARA ARTICULACION CON LA MEDIA SEGÚN PLAN DE ACCION 2021												
CARÁCTER DE LA MEDIA	No. DE COLEGIOS	ETAPA LECTIVA		ETAPA PRODUCTIVA		ACOMPANIAMIENTO TECNICO PEDAGOGICO		TOTAL HORAS	INSTRUCTORES REQUERIDOS			
		No. DE FICHAS	HORAS FORMACION ETAPA LECTIVA (SUBTOTAL) HORAS FORMACION	No. DE FICHAS	HORAS SEGUIMIENTO ETAPA PRODUCTIVA (SUBTOTAL) HORAS SEGUIMIENTO	No. DE FICHAS	HORAS ACOMPAÑAMIENTO TECNICO (SUBTOTAL) HORAS ACOMPAÑAMIENTO					
TECNICO LABORAL ARTICULACION CON LA MEDIA	2	8	440	3.520	8	44	352	8	44	352	4.224	2,4
TECNICO LABORAL ARTICULACION CON LA MEDIA	8	36	200	7.200	36	44	1.584	36	24	864	9.648	5,5
TECNICO LABORAL ARTICULACION PRIVADA			0	0	0	44	0	0	44	0	0	0
	10	44		10.720	44		1.936	44		1.216	13.872	7,9

Virtual:

Para la Formación Titulada Virtual, se socializa la forma de programación de grupos por instructor de acuerdo a los PARÁMETROS PARA LA PLANEACIÓN Y COSTEO DE METAS DE FORMACIÓN:

ÍTEMS	Número de Aprendices por Grupo	Duración promedio de programas (Horas)	Seguimiento Etapa Productiva (Horas)	miento técnico y pedagógico a docentes de instituciones Educativas (Horas)	Número de grupos a orientar simultáneamente por instructor	Observaciones
TITULADA VIRTUAL	50	De acuerdo con la Programación Indicativa Anual	Programar un tutor virtual tiempo completo, para seguimiento individual a 2 grupo de 50 aprendices, semestralmente (con programación 160 horas/mes)		1	Si el grupo de aprendices asignado al instructor, tiene una deserción superior al 50%, se le podrá programar grupos adicionales; el Centro de Formación deberá garantizar que en todo caso el instructor de competencias técnicas, nunca tenga más de 100 aprendices en el proceso formativo.

Por lo anterior los cálculos para las especializaciones se dan así:

META	250	NECESIDAD INSTRUCTOR
TALENTO HUMANO	150	CONTRATISTA 1 PLANTA 1
DIAGNOSITCO UNIDADES PRODUCTIVAS	100	PLANTA

Para las especializaciones Tecnológicas Virtuales, se cuenta con 1 instructor de planta, por lo tanto, se requiere contratar 1 instructor para atender las fichas que faltan.

Tecnólogo Virtual:

META	350	FICHAS	NECESIDAD INSTRUCTOR
DISTRIBUCIÓN FISICA INTERNACIONAL	250	1	CONTRATISTA 2 PLANTA 1
ANALISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	100	2	CONTRATISTA 1

Para los Tecnólogos Virtuales, se cuenta con 1 instructor de planta, por lo tanto, se requiere contratar 3 instructores para atender las fichas que faltan.

Técnico Virtual:

META	250	FICHAS	NECESIDAD INSTRUCTOR
MICROFINANZAS	250	5	CONTRATISTA 2

Para los Técnicos Virtuales, no se cuenta con instructores de planta disponibles, por lo tanto, se requiere contratar 2 instructores para atender las fichas que faltan.

FORMACION COMPLEMENTARIA

Presencial:

Regular:

COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	
APRENDICES POR MES	120
APRENDICES POR 10 MESES	1.200
META CUPOS	12.661
INSTRUCTORES REQUERIDOS CUPOS	11

Los instructores que atienden la formación complementaria presencial, imparten formación mensualmente a 4 fichas de 30 aprendices cada una, así las cosas, para el cumplimiento de

este indicador es necesario contratar 11 instructores enfocados a la formación complementaria presencial.

Bilingüismo:

BILINGUISMO PRESENCIAL	
META CUPOS	660
APRENDICES POR MES	120
APRENDICES POR 5,5 MESES	660

Para el cálculo de la necesidad de instructor se toma como referencia los diseños curriculares activos para esta formación donde los programas tienen una duración de 48 horas, siendo así se requiere contratar 1 instructor para la atención de los 660 aprendices.

Población Vulnerable:

Para población Vulnerable se requieren 2 Instructores para atender la población de Desplazados y que se encuentren en condición de Vulnerabilidad, estos deberán impactar directamente a la población con programas que apunten con la visión del PND de Emprendimiento e Industria 4.0.

Mipymes:

COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	
APRENDICES POR MES	84
APRENDICES POR 4 MESES	336
META CUPOS	330
INSTRUCTORES REQUERIDOS CUPOS	1

Se requiere contratar 1 instructor para atender este indicador.

Virtual:

Para Virtualización, se tiene como referencia los cálculos enviados por la regional especificado en el Anexo 2. Distribución de familias por centro de formación para el 2021 Diciembre 10 – 2020

9214 - Centro Metalmeccanico	8,0	24.160
Automatización y Control	2,0	6.400
Automatización y Control - Instructor de Planta		2.400
Bilingüismo	3,0	5.760
Diseño	1,0	3.200
Ofimática	1,0	3.200
Pedagogía	1,0	3.200

DEFINICIÓN DEL COMITÉ DE VERIFICACIÓN:

En la presente acta se ha socializado la necesidad de contratación para la vigencia 2021.

De acuerdo a los lineamientos expedidos en la circular 01-3-2020-000195 del 4 de noviembre de 2020, para la convocatoria de contratación de instructores de la vigencia 2021, en esta acta se define que el comité de verificación será conformado por las siguientes personas:

Comité de Verificación de requisitos de instructores Contratistas del Centro Metalmecánico, el cual quedará conformado por:

NOMBRE	CEDULA	CARGO	DESIGNADOR POR
Jesus Alejandro Moreno Bohorquez	5.711.718	Coordinador Formación Profesional Integral	Subdirector de Centro
Joaquín Ruiz Díaz	11.251.198	Coordinador Mantenimiento	Subdirector de Centro
Ivan Castro Santamaría	19.448.531	Coordinador Mecanizado y Plásticos	Subdirector de Centro
Leonel Alberto Gómez Pérez	79.119.321	Coordinador Automatización y Mecatrónica	Subdirector de Centro
Rodrigo Alberto Simbaqueba Moreno	1.032.397.683	Instructor G09	Subdirector de Centro

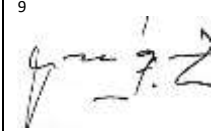
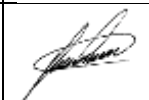
COMPROMISOS

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA
Enviar acta con los respectivos soportes para dar trámite.	Comité primario Centro Metalmecánico.	A partir de la fecha

ASISTENTES: (Incorporar registro de asistencia)



REGISTRO DE ASISTENCIA DEL ACTA No- 1 DEL DÍA_14_ DEL MES DE ENERO DEL AÑO 2021

OBJETIVO (S)		Acta comité primario 1 de 2021						
No.	NOMBRES Y APELLIDOS	CÉDULA	TIPO DE VINCULACIÓN		EMPRESA/DEPENDENCIA	CORREO ELECTRÓNICO	CELULAR/EXT. SENA	FIRMA
			PLANTA	CONTRATISTA				
	JAIRO IVAN MARIN MASMELA		X		SENA CENTRO METALMECANICO	JMARIN@SENA.EDU.CO	14912	
	JESUS ALEJANDRO MORENO BOHORQUEZ		X		SENA CENTRO METALMECANICO	JAMORENOB@SENA.EDU.CO	15059	9 
	LEONEL ALBERTO GOMEZ PEREZ		X		SENA CENTRO METALMECANICO	LGOMEZ@SENA.EDU.CO	15045	
	IVAN CASTRO SANTAMARIA		X		SENA CENTRO METALMECANICO	ICASTRO@SENA.EDU.CO	15145	
	JOAQUIN RUIZ DIAZ		X		SENA CENTRO METALMECANICO	JRUIZD@SENA.EDU.CO	14905	

GD-F-007 V.02



ACTA No. 1		
NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN: Verificación de requisitos de Instructores contratistas para la vigencia 2021		
CIUDAD Y FECHA: Bogotá, 26 de enero de 2021	HORA INICIO: 10:00 a.m.	HORA FIN: 11:00 a.m.
LUGAR Y/O ENLACE: Microsoft Teams	CENTRO METALMECÁNICO	
AGENDA O PUNTOS PARA DESARROLLAR: 1. Verificación de instructores con protección constitucional 2. Verificación de necesidad de instructores por área 3. Justificación de las necesidades de contratación de instructores		
OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN: Verificar los instructores que impartirán formación mediante Contrato de Prestación de servicios profesionales de acuerdo a la Circular No.: 01-3-2020-000195.		
DESARROLLO DE LA REUNIÓN		
El Subdirector del Centro Metalmecánico, Jairo Iván Marín Másmela dio apertura a la reunión complementando las reuniones iniciales frente a la necesidad de instructores con cada coordinación, en ellas se determinó los cupos nuevos y los cupos que pasan de acuerdo con el informe P04 vs las metas con cupos nuevos para establecer la programación de la formación. Agregó que los estudios previos y documentos anexos fueron radicados en Dirección Regional para las autorizaciones previas. Mediante correo electrónico de fecha 25/01/2021 convocando a la reunión de verificación relacionó a las personas de apoyo jurídico, presupuestal y de información: Doris Ingrid Rojas Duarte, María Carolina Cañas Jaime y Claudia María Martínez Zuluaga. Continuó precisando que la conformación del comité de verificación se efectuó conforme las disposiciones incluidas en la circular 01-3-2020-000195 y que el procedimiento de verificación debe consignarse mediante actas. Al respecto, indicó que el 15 de enero de 2021 el Coordinador de Mantenimiento Joaquín Ruiz Díaz comunicó mediante correo electrónico su impedimento para la verificación de requisitos en formación complementaria debido a que se encuentra en el listado del Banco de Instructores un pariente dentro del primer grado de consanguinidad. Finalizó su intervención indicando que para la Formación Complementaria en la presente vigencia 2021, el Coordinador Académico Ivan Castro Santamaría asumirá el seguimiento a la formación y el rol de supervisor de contratos. El Coordinador de Formación Profesional, Jesús Alejandro Moreno Bohórquez afirmó que en el Grupo de Formación Profesional no puede haber instructores, por tanto, la asignación de dicha función le corresponde a los Coordinadores Académicos.		



El Subdirector del Centro precisó que la asignación de supervisión la asigna el ordenador del gasto a cualquier funcionario público asignado al Centro Metalmecánico que cuente con la idoneidad, sin estar incumpliendo ninguna norma.

La abogada del Centro de formación, Doris Ingrid Rojas Duarte, indicó que las orientaciones para verificación de instructores en la presente vigencia se encuentran enmarcadas en la circular 01-3-2020-000195, la cual fue enviada por el Subdirector, entre otros lineamientos para conocimiento y aplicación del comité, como material de apoyo. Procedió a dar lectura de la circular 01-3-2020-000195.

El Coordinador Académico del área de Mecanizado y Plásticos intervino argumentando que para la vigencia 2021 contempla la contratación de instructores contratados para la vigencia 2020 y se encuentran en el Banco de Instructores, ninguno ha solicitado protección constitucional. El siguiente corresponde al listado de los instructores de su área:

CONTRATISTAS 2021
CHRISTIAN CAMILO BOHORQUES ESPINOSA
ERNESTO RIVERA DIAZ GRANADOS
EVER LESMES ANGULO
ISLENA NUÑEZ RODRIGUEZ
IVAN ANDRES RODRIGUEZ TORRES
JENNIFER IVETT CUERVO GARCIA
JORGE ENRIQUE HOWER CARREÑO
JOSE FERNANDO OLIVEROS MONTAÑEZ
JULIA MARCELA RODRIGUEZ CAMARGO
JULIO HERNAN RODRIGUEZ SILVA
LINA FERNANDA TORO TORO
LUIS MIGUEL HUERFANO GARZON
NIXY ARLENE ENCISO GOMEZ
OSCAR FELIPE CHAVES CAMELO
RODRIGO BAUTISTA MONTAÑA
SERGIO DAVID MONTAÑA CANIZALES
YOHNY ANDRES VILLAMIZAR QUEVEDO
CARLOS AUGUSTO BLANCO

El Coordinador Académico del área de Mantenimiento intervino argumentando que para la vigencia 2021 las necesidades de contratación disminuyeron teniendo en cuenta las metas de formación, agregó que frente a protección constitucional dos de los instructores presentaron ésta justificación FRANCISO VALIENTE y DORIS AMPARO CAÑON pero de los dos continuó, de acuerdo a las necesidades de formación, la instructora DORIS AMPARO CAÑON. Todos los instructores contemplados para la formación 2021 fueron contratados del banco de instructores en la vigencia 2020. El siguiente corresponde al listado de los instructores de su área:



NOMBRES APELLIDOS
ALEXANDER PERILLA ARAQUE
ANGELA MARIANA MUÑOZ GOMEZ
BRAYAN IGNACIO CARDOZO MIRANDA
CARLOS ALONSO CARREÑO BERDUGO
CLAUDIA PATRICIA SANCHEZ PAREDES
CRISTIAN CAMILO URREGO ORTIZ
DORIS AMPARO CAÑÓN QUESADA
EDGAR RIOS CAMACHO
HÉCTOR IVÁN TANGARIFE ESCOBAR
HUGO ARVEY AVILA RIVERA
HUMBERTO CORTES PEREZ
JAIME OSWALDO HERNANDEZ CASTRO
JAIRO ALONSO ARCHILA SANTAMARÍA
JAIRO LOPEZ PATARROYO
JHON ALEXANDER FARFAN ZABALA
JHON CASTAÑEDA GOMEZ
JHON FREDY MEZA PICO
JORGE VICENTE GUZMAN LAVERDE
JOSE DE JESUS GOMEZ VIANCHA
JOSE MONROY DIAZ
JOSÉ VICENTE RUIZ PEÑA
JUAN DE DIOS FUENTES VELANDIA
JULIO EDUARDO LARA PUPO
LAURA ANDREA GOMEZ
LEANDRO CARDENAS FLOREZ
LUIS ERNESTO MUÑOZ URUEÑA
MAURICIO GARZON RIVEROS
MIGUEL ANGEL GOMEZ PERDOMO
RAFAEL ANGEL MONTOYA GUTIERREZ
RICARDO RODRIGUEZ GALVIS
SANTIAGO RODRIGUEZ MUR
VICTOR JULIO GUTIERREZ CARRILO
WILLIAM ALFONSO VARGAS
YERSON FERNEY NIÑO PANQUEVA
YUDY ANGELICA ROMERO CALDERON
EDUARDO MOLINA ARIZA



Agregó que los siguientes instructores contratados para la vigencia 2020, no serán contratados para la vigencia 2021 teniendo en cuenta la disminución del número de fichas del área, disminución en la oferta educativa, Ingreso de instructores de planta nuevos (1), Retorno de instructores de planta que estaban en otras funciones (2) y la no oferta de tecnólogos en mantenimiento.

ALCIDES LOPEZ CAMELO
GUILLERMO ANDRÉS BUITRAGO DIAZ
HAROLD PALACIOS SALCEDO
JOHON ALVER HIDALGO CARDONA
JUAN CARLOS SALAZAR SANDOVAL
FRANCISCO JOSÉ VALIENTE JIMÉNEZ
ANGIE BRIYITH AMADO BOGOTA
EDGAR MAURICIO PRADO VARGAS
JASSON ESPITIA OTALORA
LUCY YESENIA SANCHEZ SANTANA
LUIS ALBERTO ROJAS COMBARIZA
MARINELLA DIAZ ACOSTA
DIEGO FERNANDO GARCÍA MOLINA

El Coordinador Académico del área de Automatización y Mecatrónica intervino argumentando que para la vigencia 2021 contempla la contratación de instructores contratados para la vigencia 2020 y se encuentran en el Banco de Instructores, ninguno ha solicitado protección constitucional. Agregó que requiere un instructor de inglés y un Ingeniero Mecatrónico para el cumplimiento de las siguientes competencias y resultados técnicos específicos:

Competencia DEFINIR LAS ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO SEGÚN LAS NECESIDADES DEL CLIENTE Y CONDICIONES DE LA EMPRESA. Resultados Transformar problemas en objetivos de diseño para dar respuesta a la solución de problemas o situaciones concretas. (Neumática), Proponer alternativas aplicables según especificaciones y restricciones. (Mecánica Básica).

Competencia PROYECTAR EL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO SEGÚN REQUERIMIENTOS Y ALCANCE ACORDADOS CON EL CLIENTE, Resultados Desarrollar y verificar los algoritmos del automatismo. (Programación de PLC), Desarrollar y verificar los programas requeridos para el control del automatismo. (Robótica).

Competencia REALIZAR EL DESARROLLO DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, Resultados Ensamblar el prototipo objeto del diseño siguiendo los procedimientos de ensamble sugeridos en la información técnica (Sistemas de Manufactura).

Competencia HOMOLOGAR DE ACUERDO A ESTÁNDARES INTERNACIONALES EL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO, SEGÚN LAS CONDICIONES DE LA



EMPRESA, Resultados Analizar los resultados de la evaluación del automatismo del sistema mecatrónico (Proyectos Mecatrónicos)

El siguiente corresponde al listado de los instructores de su área:

INSTRUCTORES
PABLO FONSECA
BIBIANA PARDO
JUAN CARLOS GALLO
DAVID RICARDO QUINTERO CASTAÑEDA
NESTOR ANDRÉS CARREÑO FANDIÑO
YESID FARFAN
JHON HENRY BAUTISTA SEGURA
WILLIAM CUBILLOS
NUEVO SOLICITADO
JOHN AGUSTO GUINAD
WILMER FERNANDO NARANJO ESCOBAR
JUAN PABLO MONTERO
ERNESTO ZAPA
HÉCTOR HELI RUIZ
JOSÉ ALIRIO ARAQUE
ANDRÉS LÓPEZ
NÉSTOR BAUTISTA
INGRID PAOLA ZERRATE
LUZ STELLA NOVOA
LUISA FERNANDA CAICEDO
JUAN CARLOS ROMERO
CARLOS ALFONSO RODRÍGUEZ
KAILER MORALES OCHOA

El Coordinador Académico del área de Mantenimiento Joaquín Ruiz considera importante mencionar que dos instructoras de Bilingüismo de su área que fueron contratadas en la vigencia 2020 cumplieron con el perfil y la asignación de la formación pero no pueden ser contratadas por la disminución de las metas en su área, podrían contribuir a la formación de Bilingüismo en el área de Automatización o en cualquier necesidad de formación del Centro:

ANGIE BRIYITH AMADO BOGOTA
LUCY YESENIA SANCHEZ SANTANA



El Coordinador Académico Ivan Castro, relaciona las personas que impartieron formación Complementaria en la vigencia 2020, se encuentran en el Banco de Instructores y en el Centro de Formación persisten las metas de formación para la vigencia 2021:

PARDO RODRIGUEZ ANA CAROLINA
PARDO RODRIGUEZ TULIA ANGELICA
URICOECHEA ORTIZ ELENA ISABEL
MORENO NOSSA JASMIN ARELY
RUIZ CASTILLO CLAUDIA ESPERANZA
PIÑEROS GUTIERREZ MADELYN
ALARCON SERRANO ELENA
RODRIGUEZ OVALLE LUZ STELLA
DEVIA CAICEDO LUIS ALFONSO
PINZON REYES ARMANDO FELIPE
MUÑOZ TAPIERO JOHN FREDDY
BERNAL RODRIGUEZ NEIL
RUIZ LOZADA ANDRES FELIPE

Los siguientes instructores argumentaron protección constitucional en la vigencia 2020:

PARDO RODRIGUEZ ANA CAROLINA
ALARCON SERRANO ELENA
MORENO NOSSA JASMIN ARELY
DEVIA CAICEDO LUIS ALFONSO

El Coordinador Académico Ivan Castro, relaciona las personas de formación virtual que fueron contratadas en la vigencia 2020 y se encuentran en el Banco de Instructores. Ninguno solicitó protección constitucional. Es importante precisar que en el Centro de Formación persisten las metas de formación para la vigencia 2021.

CARDENAS ESPINOSA RUBEN DARIO
ROJAS CALA ROLANDO ERNESTO
OSMA FONTECHA JOSE EDWIN
RODRIGUEZ CELIS MAGDA MELISSA
MALAGON MARTINEZ IHARA YHENLENY
LOZANO PIRAQUIVE FRANCI PAOLA
FLOREZ PINZON IVONNE JULIET
CHAVES SANCHEZ PAOLA ANDREA



ALVAREZ FLOREZ JOSE RICARDO

Para la meta de Bilingüismo, fue contratada la instructora MURCIA SALAMANCA DIANA CECILIA, quien se encuentra en el Banco de Instructores y en el Centro de Formación persiste la meta de formación para la vigencia 2021.

El Coordinador de Formación Profesional, Jesús Alejandro Moreno Bohórquez, interviene para afirmar que los instructores evaluados por cada área cumplen con el procedimiento.

Los integrantes del comité consideran viable la verificación de requisitos para la contratación de instructores en la vigencia 2021.

CONCLUSIONES

El comité verificó los requisitos para la contratación de instructores que impartirán formación en la presente vigencia 2021, de acuerdo a la programación.

Los instructores que serán contratados en la presente vigencia se encuentran en el Banco de Instructores y fueron contratados en la vigencia 2020.

La contratación de instructores obedece a las necesidades de formación, programación de metas y asignación de recursos.

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

La información de este documento se debe clasificar como:

PÚBLICA ☐ **PRIVADO** ☐ **SEMIPRIVADO** ☐ **SENSIBLE** ☒

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

COMPROMISOS

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA
Preseleccionar instructores en APE y Solicitar documentación a las personas verificadas teniendo en cuenta las necesidades de formación del Centro.	Área de contratación del Centro Metalmeccánico	27/01/2021

ASISTENTES: (Incorporar registro de asistencia)



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



REGISTRO DE ASISTENCIA Y APROBACIÓN DEL ACTA No-1 DEL DÍA 26 DEL MES DE 01 DEL AÑO 2021

OBJETIVO (S)											
No.	Autorizo el tratamiento de la Información SI / NO. Si marca No por favor no diligencie el formato.	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.SENA	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
1	SI	LEONEL ALBERTO GÓMEZ PÉREZ	79.119.321	X			SENA	lgomez@sena.edu.co		SI	
2	SI	JOAQUIN RUIZ DÍAZ	11.251.198	X			SENA	jruizd@misena.edu.co		SI	
3	SI	IVAN CASTRO SANTAMARÍA	19.448.531	X			SENA	icastro@sena.edu.co		SI	
4	SI	RODRIGO ALBERTO SIMBAQUEBA MORENO	1.032.397.683	X			SENA	rsimbaquebam@sena.edu.co		SI	
5	SI	JESUS ALEJANDRO MORENO BOHORQUEZ	5.711.718	X			SENA	jamoreno@sena.edu.co		SI	





ACTA No. 1																																							
NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN: ACTA COMITÉ PRIMARIO 1 DE 2021																																							
CIUDAD Y FECHA: Bogotá D.C. 14 de enero de 2021	HORA INICIO: 11:00	HORA FIN: 13:30																																					
LUGAR: Virtual https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19%3ameeting_Nzc2MGlzNzYtYzU0Ny00YThiLWEwODctNWNiYzU2ZWl5NTY4%40thread.v2/0?context=%7b%22Tid%22%3a%22cbc2c381-2f2e-4d93-91d1-506c9316ace7%22%2c%22Oid%22%3a%22d8413af2-65f9-45f8-a6ea-b27640b52349%22%7d	REGIONAL DISTRITO CAPITAL CENTRO METALMECANICO																																						
TEMAS: Metas de Formación vigencia 2021 Instructores Requeridos para el cumplimiento y ejecución de las Metas 2021 Perfiles requeridos de acuerdo a las necesidades y los diseños curriculares Conformación del Comité de Verificación																																							
OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN: Desarrollar los temas tratados en el Acta																																							
DESARROLLO DE LA REUNIÓN																																							
1. Se presenta ante el comité las metas que fueron programadas dentro de la planeación Indicativa para la vigencia 2021:																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">METAS</th> </tr> <tr> <th>Centro</th> <th>Nombre centro</th> <th colspan="2">Nombre Nivel formación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="13">9214</td> <td rowspan="13">Centro Metalmecánico</td> <td>ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA VIRTUAL</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>TÉCNICO VIRTUAL</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>TECNÓLOGO VIRTUAL</td> <td>350</td> </tr> <tr> <td>ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA PRESENCIAL</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>TÉCNICO REGULAR</td> <td>1.531</td> </tr> <tr> <td>TÉCNICO ARTICULACIÓN</td> <td>1.080</td> </tr> <tr> <td>TECNÓLOGO REGULAR</td> <td>3.659</td> </tr> <tr> <td>FORMACION COMPLEMENTARIA VIRTUAL</td> <td>18.400</td> </tr> <tr> <td>FORMACIO BILINGÜISMO VIRTUAL</td> <td>5.760</td> </tr> <tr> <td>FORMACIÓN COMPLEMENTARIA PRESENCIAL</td> <td>12.661</td> </tr> <tr> <td>FORMACIÓN BILINGÜISMO PRESENCIAL</td> <td>660</td> </tr> <tr> <td>FORMACIÓN MYPIMES</td> <td>330</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Total Centro Metalmecánico</td> <td>45.181</td> </tr> </tbody> </table>			METAS				Centro	Nombre centro	Nombre Nivel formación		9214	Centro Metalmecánico	ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA VIRTUAL	250	TÉCNICO VIRTUAL	250	TECNÓLOGO VIRTUAL	350	ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA PRESENCIAL	250	TÉCNICO REGULAR	1.531	TÉCNICO ARTICULACIÓN	1.080	TECNÓLOGO REGULAR	3.659	FORMACION COMPLEMENTARIA VIRTUAL	18.400	FORMACIO BILINGÜISMO VIRTUAL	5.760	FORMACIÓN COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	12.661	FORMACIÓN BILINGÜISMO PRESENCIAL	660	FORMACIÓN MYPIMES	330	Total Centro Metalmecánico		45.181
METAS																																							
Centro	Nombre centro	Nombre Nivel formación																																					
9214	Centro Metalmecánico	ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA VIRTUAL	250																																				
		TÉCNICO VIRTUAL	250																																				
		TECNÓLOGO VIRTUAL	350																																				
		ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA PRESENCIAL	250																																				
		TÉCNICO REGULAR	1.531																																				
		TÉCNICO ARTICULACIÓN	1.080																																				
		TECNÓLOGO REGULAR	3.659																																				
		FORMACION COMPLEMENTARIA VIRTUAL	18.400																																				
		FORMACIO BILINGÜISMO VIRTUAL	5.760																																				
		FORMACIÓN COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	12.661																																				
		FORMACIÓN BILINGÜISMO PRESENCIAL	660																																				
		FORMACIÓN MYPIMES	330																																				
		Total Centro Metalmecánico		45.181																																			
Y que, de acuerdo a la composición medular de formación del Centro Metalmecánico, la industria metalmecánica tiene una gran responsabilidad en el avance tecnológico y la competitividad de un país sin importar su grado de desarrollo. Es fundamental como apoyo transversal en actividades de mantenimiento y montaje para empresas de muchos sectores económicos. Para lograr los sectores de talla mundial contemplados en el Programa de Transformación Productiva nacional, se requieren repuestos, elementos de máquinas, productos metalmecánicos, mantenimiento, control y conservación y demás que se obtienen con sistemas de manufactura y control de calidad. Estos son instrumentos determinantes para facilitar el comercio, mejorar la competitividad, proteger al consumidor, la vida, la salud y el medio ambiente. Estos sistemas productivos constan no solo de maquinaria y equipos sino de recurso humano debidamente formado en el uso de los mismos. El sector metalmecánico en Colombia se ha convertido en uno de los renglones económicos con mayor proyección. Sin embargo, debe enfrentar dificultades y brechas a diferentes niveles, siendo la																																							

competitividad un factor fundamental en el quehacer de este sector y de su relación con los otros sectores productivos.

El sector metalmecánico se está enfrentando a las brechas tecnológicas en automatización industrial, restricciones externas como las altas cargas impositivas, los impuestos y una gran dificultad para el acceso a fuentes de apalancamiento financiero, así como falencias en la gestión y planes tecnológicos. Además, no se tienen identificadas de manera clara las necesidades del mercado. Para los productores nacionales deben propender por el uso óptimo de los recursos, flexibilizar el sistema productivo, realizar entregas oportunas y buscar un manejo responsable para la protección del medio ambiente, con el fin de buscar armonía en toda su producción y competitividad en los mercados internacionales.

El **sector metalmecánico en Colombia** es el más productivo para la industria en ese país, y ha logrado fortalecerse como una cadena exportadora, según dio a conocer recientemente la Cámara de la Cadena Metalmecánica y Astillera de Colombia, Fedemetal, adscrita a la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI).

En el Centro Metalmecánico para la vigencia 2021, en cuanto a sus niveles de formación titulada se da a conocer el comportamiento de los cupos por niveles en cuanto a los que pasan a la presente vigencia y los nuevos que se deben realizar para el cumplimiento de las metas.

Cupos pasan vigencia 2021

TÉCNICO REGULAR PRESENCIAL	
AUTOMATIZACION	125
MANTENIMIENTO	157
MECANIZADO	162
TECNÓLOGO PRESENCIAL	
AUTOMATIZACION	873
MANTENIMIENTO	1298
MECANIZADO	726
TÉCNICO ARTICULACIÓN	
INSTITUCIONES TECNICAS	461
INSTITUCIONES ACADEMICAS	122

Cupos nuevos vigencia 2021

TÉCNICO REGULAR PRESENCIAL	
AUTOMATIZACION	425
MANTENIMIENTO	600
MECANIZADO	275
TECNÓLOGO PRESENCIAL	
AUTOMATIZACION	250
MANTENIMIENTO	325
MECANIZADO	200
TÉCNICO ARTICULACIÓN	
INSTITUCIONES TECNICAS	397
INSTITUCIONES ACADEMICAS	100
TECNÓLOGO VIRTUAL	
AUTOMATIZACION	150
MANTENIMIENTO	100
MECANIZADO	100
TÉCNICO REGULAR VIRTUAL	
AUTOMATIZACION	150
MANTENIMIENTO	50
MECANIZADO	50
ESPECIALIZACIÓN VIRTUAL	
ESP TALENTO HUMANO	150
ESP DIAGNOSTICO Y ANAL.	100
ESPECIALIZACIÓN PRESENCIAL	
AUTOMATIZACION	

MANTENIMIENTO	
MECANIZADO	

El Centro Metalmecánico, de acuerdo a su tecnología medular, con el fin de atender la necesidad del sector metalmecánico, y dar continuidad con la formación de los aprendices que pasan de la vigencia 2020 a la 2021, se lista a continuación los programas de formación titulada que trabajara el centro de formación en la vigencia 2021.

NIVEL	MODALIDAD	CODIGO PROGRAMA	VERSION PROGRAMA	NOMBRE PROGRAMA FORMACION
TECNÓLOGO	PRESENCIAL	223201	100	MANTENIMIENTO ELECTROMECAÁNICO INDUSTRIAL
TECNÓLOGO	PRESENCIAL	223217	100	DISEÑO E INTEGRACIÓN DE AUTOMATISMOS MECATRÓNICOS
TECNÓLOGO	PRESENCIAL	922714	1	DISEÑO DE ELEMENTOS MECÁNICOS PARA SU FABRICACIÓN CON MÁQUINAS HERRAMIENTAS CNC
TÉCNICO	PRESENCIAL	223247	1	MANTENIMIENTO DE AUTOMATISMOS INDUSTRIALES
TÉCNICO	PRESENCIAL	225220	1	DIBUJO MECANICO
TECNÓLOGO	PRESENCIAL	921418	2	FABRICACIÓN DE PRODUCTOS PLÁSTICOS POR INYECCIÓN Y SOPLADO
TÉCNICO	PRESENCIAL	223318	1	PROCESOS DE MANUFACTURA.
TÉCNICO	PRESENCIAL	837101	1	MECANICA DE MAQUINARIA INDUSTRIAL
TÉCNICO	PRESENCIAL	941106	1	MECANIZADO EN TORNO Y FRESADORA CONVENCIONAL
TÉCNICO	PRESENCIAL	932215	1	TRANSFORMACION DE POLIMEROS POR EXTRUSION DE PELICULA
TÉCNICO	PRESENCIAL	932211	1	EN TRANSFORMACIÓN DE POLÍMEROS POR INYECCIÓN
TECNÓLOGO	PRESENCIAL	821609	1	MANTENIMIENTO MECÁNICO INDUSTRIAL
TÉCNICO	PRESENCIAL	225221	1	MODELADO 3D PARA LA INDUSTRIA
ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA	VIRTUAL	122145	1	DIAGNOSTICO Y ANALISIS ORGANIZACIONAL PARA UNIDADES PRODUCTIVAS
ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA	VIRTUAL	122320	1	GESTION DE TALENTO HUMANO POR COMPETENCIAS - METODOLOGIA
TECNÓLOGO	VIRTUAL	121518	1	DISTRIBUCION FISICA INTERNACIONAL
TECNÓLOGO	VIRTUAL	228106	102	ANALISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACION
TÉCNICO	VIRTUAL	133302	1	MICROFINANZAS

De los anteriores programas de formación se socializan ante el comité primario los perfiles de instructor de acuerdo a sus respectivos Diseños Curriculares:

FORMACIÓN TITULADA

Presencial:

ESPECIALIDAD	PROGRAMA DE FORMACION	EDUCACION	EXPERIENCIA RELACIONADA
AUTOMATIZACION	MANTENIMIENTO DE AUTOMATISMOS INDUSTRIALES COD:223247V:1	EL PROGRAMA REQUIERE DE UN EQUIPO DE INSTRUCTORES TÉCNICOS, CONFORMADO POR: TECNÓLOGO O INGENIERO MECÁNICO TECNÓLOGO O INGENIERO ELECTRICISTA TECNÓLOGO O INGENIERO ELECTRÓNICO O TECNÓLOGO O INGENIERO EN AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL O TECNÓLOGO O INGENIERO MECATRÓNICO O TECNÓLOGOS O INGENIERO EN OTRAS DISCIPLINAS CON EXPERIENCIA EN AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL. RESOLUCION DE PROBLEMAS, INGLES, SALUD OCUPACIONAL MÍNIMO 24 MESES DE VINCULACIÓN LABORAL CON EL ÁREA DE SU PROFESIÓN CAPACIDAD EN LA COORDINACIÓN DE EQUIPOS INTERDISCIPLINARES. ESTABLECER PROCESOS COMUNICATIVOS ASERTIVOS. MANEJAR LAS TIC ASOCIADAS AL ÁREA OBJETO DE LA FORMACIÓN.	DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA PEDAGÓGICA EN LA ENSEÑANZA DE LA AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL Y DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EMPRESAS DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL.
		Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés. Debe tener y demostrar mediante examen internacional acreditado, un nivel mínimo de C1, de acuerdo al MCER.	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.
		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.	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.

		· Profesional educación física, recreación y deportes. · Profesional ciencias de la salud ocupacional.	
MANTENIMIENTO	MECANICA DE MAQUINARIA INDUSTRIAL COD:837101V:1	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.	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
		FORMACIÓN EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN, PERIODISMO, LINGÜÍSTICA, FILOLOGÍA, LENGUAS CLÁSICAS O MODERNAS, ESPAÑOL Y LITERATURA.	UN (1) AÑO DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA SEIS (6) MESES DE EXPERIENCIA DOCENTE
		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	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
		- 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 SIGUIENTES PRUEBAS INTERNACIONALES: FCE (FIRST CERTIFICATE IN ENGLISH) BEC (VANTAGE O HIGHER) CELS (VANTAGE O HIGHER) IELTS (MÍNIMO 5,5) ISE II (INTEGRATED SKILLS IN ENGLISH) TOEFL PBT (MÍNIMO 567) TOEFL CBT (MÍNIMO 227) TOEFL IBT (MÍNIMO 87) BULATS (B2 EN TODAS LAS HABILIDADES) CAE (CERTIFICATE IN ADVANCED ENGLISH) CPE (CERTIFICATE OF PROFICIENCY IN ENGLISH) APTIS (B2 EN TODAS LAS HABILIDADES) ADEMÁS DEBE CUMPLIR CON: - MÍNIMO 12 MESES EN LA ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE CAPACITACIÓN O FORMACIÓN EN LA LENGUA EXTRANJERA EN MODALIDAD PRESENCIAL. - DEMOSTRAR ALTAS COMPETENCIAS ADMINISTRATIVAS Y TÉCNICAS DEL SISTEMA DE GESTIÓN ACADÉMICA Y LMS. - DOMINIO DEMOSTRADO EN OFIMÁTICA E INTERNET Y/O CIUDADANÍA DIGITAL. - COMPETENCIAS METODOLÓGICAS PARA LA ORIENTACIÓN DE PROGRAMAS DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y EL DESARROLLO HUMANO. - HABILIDADES EN COMUNICACIÓN ESCRITA, SOLUCIÓN DE PROBLEMAS, PENSAMIENTO CRÍTICO, ENTENDIMIENTO INTERPERSONAL, TRABAJO EN EQUIPO Y COMPRENSIÓN LECTORA. - CREATIVO Y PROACTIVO. - PREFERIBLEMENTE: ESTAR CERTIFICADO EN EL CURSO DE INSTRUCTOR VIRTUAL VIGENTE, ESTABLECIDO POR LA DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA Y/O CERTIFICADO RELACIONADO CON TUTORÍA VIRTUAL EXPEDIDO EN LOS TRES ÚLTIMOS AÑOS. - PREFERIBLEMENTE: CONOCIMIENTO DE LA METODOLOGÍA DE FORMACIÓN DEL SENA.	MÍNIMO 12 MESES EN LA ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE CAPACITACIÓN O FORMACIÓN EN LA LENGUA EXTRANJERA EN MODALIDAD PRESENCIAL.
		LICENCIADO EN FÍSICA, O FÍSICO, O INGENIERO EN ÁREAS AFINES, O PROFESIONAL EN ÁREA DE LA INGENIERÍA AFÍN CON EL PROGRAMA DE FORMACIÓN.	- MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO. EXPERIENCIA DOCENTE DE MÍNIMA DE 12 MESES
		- LICENCIADO EN MATEMÁTICAS O - INGENIERO AFÍN AL PROGRAMA DE FORMACIÓN	MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA EN DOCENCIA
		TÉCNICO EN EL ÁREA OCUPACIONAL 83: OFICIOS Y OCUPACIONES EN TRANSPORTE, OPERACIÓN DE EQUIPO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO. GRUPO 837: MECÁNICOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO PESADO. SUBGRUPO 8371: MECÁNICOS INDUSTRIALES O GRUPO 839: OTROS MECÁNICOS. (VER ANEXO CNO). CUARENTA ALTERNATIVA 1: TÍTULO DE TÉCNICO PROFESIONAL EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES; O INGENIERÍA ELÉCTRICA Y AFINES; ; O INGENIERÍA ELECTRÓNICA, TELECOMUNICACIONES Y OTRAS INGENIERÍAS VER ANEXOS: (N.B.C.), (TÍTULOS SENA). ALTERNATIVA 2: TÍTULO DE TECNÓLOGO EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES; O INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES, INGENIERÍA ELÉCTRICA Y AFINES; O INGENIERÍA QUÍMICA Y AFINES O INGENIERÍA ELECTRÓNICA, TELECOMUNICACIONES Y AFINES VER ANEXOS: (N.B.C.), (TÍTULOS SENA). ALTERNATIVA 3: TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES; O INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES, INGENIERÍA ELÉCTRICA Y AFINES; O EDUCACIÓN; O INGENIERÍA QUÍMICA Y AFINES (VER N.B.C) TARJETA PROFESIONAL EN LOS CASOS EXIGIDOS POR LA LEY	CUARENTA Y DOS (42) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MANTENIMIENTO MECÁNICO INDUSTRIAL Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA. ALTERNATIVA 1: TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MANTENIMIENTO MECÁNICO INDUSTRIAL Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA ALTERNATIVA 2: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MANTENIMIENTO MECÁNICO INDUSTRIAL Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA. ALTERNATIVA 3: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MANTENIMIENTO MECÁNICO INDUSTRIAL Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA.

		Certificado de Aptitud Profesional ¿ SENA, o certificado por autoridad competente en cualquiera de las nueve áreas de desempeño de la CNO y en el nivel ocupacional 2,3 o 4 (Ver anexo C. N.O) Alternativa 1. Certificado de técnico, o certificado por autoridad competente en cualquiera de las nueve áreas de desempeño de la CNO y en el nivel ocupacional 3 o 4 (Ver anexo C. N.O) Alternativa 2 Título de Técnico Profesional en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento, o en NULL o Sin clasificar. Ver anexos: (N.B.C.), (TITULOS SENA). Alternativa 3 Título de Tecnólogo en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento, o en NULL o Sin clasificar. Ver anexos: (N.B.C.), (TITULOS SENA) Alternativa 4 Título Profesional universitario en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento, o en NULL o Sin clasificar. (Ver anexo N.B.C) Tarjeta profesional en los casos exigidos por la Ley	Cuarenta y ocho (48) meses de experiencia relacionada distribuida así: Treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida. Alternativa 1. Cuarenta y dos (42) meses de experiencia relacionada distribuida así: Treinta (30) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y Doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida. Alternativa 2 Treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada distribuida así: Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida Alternativa 3 Treinta (30) meses de experiencia relacionada distribuida así: Dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida Alternativa 4 Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así: Doce (12) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad
		PERFIL ACADÉMICO: - PROFESIONAL EN CIENCIAS ECONÓMICAS O AFINES - PROFESIONAL EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O AFINES - PROFESIONAL EN MERCADEO O AFINES - PROFESIONAL EN INGENIERÍA INDUSTRIAL O AFINES	EXPERIENCIA LABORAL: - 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
		- 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.	- MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO. - EXPERIENCIA DOCENTE MÍNIMO DE 12 MESES
		TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN ÁREAS AFINES CON TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	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.
		TÉCNICO EN EL ÁREA OCUPACIONAL 83: OFICIOS Y OCUPACIONES EN TRANSPORTE, OPERACIÓN DE EQUIPO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO. GRUPO 837: MECÁNICOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO PESADO. SUBGRUPO 8371: MECÁNICOS INDUSTRIALES O GRUPO 839: OTROS MECÁNICOS. (VER ANEXO CNO). CUARENTA ALTERNATIVA 1: TÍTULO DE TÉCNICO PROFESIONAL EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES; O INGENIERÍA ELÉCTRICA Y AFINES; ; O INGENIERÍA ELECTRÓNICA, TELECOMUNICACIONES Y AFINES; OTRAS INGENIERÍAS VER ANEXOS: (N.B.C.), (TITULOS SENA). ALTERNATIVA 2: TÍTULO DE TECNÓLOGO EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES; O INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES, INGENIERÍA ELÉCTRICA Y AFINES; O INGENIERÍA QUÍMICA Y AFINES O INGENIERÍA ELECTRÓNICA, TELECOMUNICACIONES Y AFINES VER ANEXOS: (N.B.C.), (TITULOS SENA). ALTERNATIVA 3: TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES; O INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES, INGENIERÍA ELÉCTRICA Y AFINES; O EDUCACIÓN; O INGENIERÍA QUÍMICA Y AFINES (VER N.B.C) TARJETA PROFESIONAL EN LOS CASOS EXIGIDOS POR LA LEY.	CUARENTA Y DOS (42) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MANTENIMIENTO MECÁNICO INDUSTRIAL Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA. ALTERNATIVA 1: TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MANTENIMIENTO MECÁNICO INDUSTRIAL Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA ALTERNATIVA 2 DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MANTENIMIENTO MECÁNICO INDUSTRIAL Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA. ALTERNATIVA 3: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MANTENIMIENTO MECÁNICO INDUSTRIAL Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA.
MECANIZADO	TECNICO EN MECANIZADO EN TORNO Y FRESA CONVENCIONAL COD:941106V:1	Certificado de Aptitud Profesional ¿ SENA, o certificado por autoridad competente en cualquiera de las nueve áreas de desempeño de la CNO y en el nivel ocupacional 2,3 o 4 (Ver anexo C. N.O) Alternativa 1. Certificado de técnico, o certificado por autoridad competente en cualquiera de las nueve áreas de desempeño de la CNO y en el nivel ocupacional 3 o 4 (Ver anexo C. N.O) Alternativa 2 Título de Técnico Profesional en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento, o en NULL o Sin clasificar. Ver anexos: (N.B.C.), (TITULOS SENA). Alternativa 3 Título de Tecnólogo en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento, o en NULL o Sin clasificar. Ver anexos: (N.B.C.), (TITULOS SENA) Alternativa 4 Título Profesional universitario en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento, o en NULL o Sin clasificar. (Ver anexo N.B.C) Tarjeta profesional en los casos exigidos por la Ley	Cuarenta y ocho (48) meses de experiencia relacionada distribuida así: Treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida. Alternativa 1. Cuarenta y dos (42) meses de experiencia relacionada distribuida así: Treinta (30) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y Doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida. Alternativa 2 Treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada distribuida así: Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida Alternativa 3 Treinta (30) meses de experiencia relacionada distribuida así: Dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida

			Alternativa 4 Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así: Doce (12) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida
		FORMACIÓN EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN, PERIODISMO, LINGÜÍSTICA, FILOLOGÍA, LENGUAS CLÁSICAS O MODERNAS, ESPAÑOL Y LITERATURA.	UN (1) AÑO DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA SEIS (6) MESES DE EXPERIENCIA DOCENTE
		- LICENCIADO EN MATEMÁTICAS O INGENIERO AFÍN AL PROGRAMA DE FORMACIÓN	MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA EN DOCENCIA
		TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN ÁREAS AFINES CON TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	MÍNIMO, DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA LABORAL, DE LOS CUALES DOCE (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA EN EL ÁREA
		PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE ESTA COMPETENCIA SE REQUIERE LA PARTICIPACIÓN DEL INSTRUCTOR TÉCNICO DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN, LOS INSTRUCTORES DE LAS COMPETENCIAS CLAVE Y TRANSVERSALES, EL PROFESIONAL DE DESARROLLO HUMANO, EQUIPO DE BIENESTAR Y LIDERAZGO AL APRENDIZ, RELACIONES CORPORATIVAS, ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA, COORDINADORES MISIONALES Y ACADÉMICOS EN COORDINACIÓN CON EL SUBDIRECTOR DE CENTRO	- MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO
		- 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.	- MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO. - EXPERIENCIA DOCENTE MÍNIMO DE 12 MESES
		OPCIÓN 1: PROFESIONAL EN CARRERAS DE FORMACIÓN RELACIONADAS CON FILOSOFÍA, O ANTROPOLOGÍA, O PSICOLOGÍA, O TRABAJO SOCIAL, O SOCIOLOGÍA O AFINES	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
		PERFIL ACADÉMICO: PROFESIONAL ESPECIALIZADO EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CON FORMACIÓN EN GESTIÓN AMBIENTAL O EDUCACIÓN AMBIENTAL. INGENIERO AMBIENTAL, ECOLOGO 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	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.
		- PROFESIONAL EN CIENCIAS ECONÓMICAS O AFINES - PROFESIONAL EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O AFINES - PROFESIONAL EN MERCADEO O AFINES - PROFESIONAL EN INGENIERÍA INDUSTRIAL O AFINES	- 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
		"REQUISITOS ACADÉMICOS: LICENCIADO EN FÍSICA, O FÍSICO, O INGENIERO EN ÁREAS AFINES, O PROFESIONAL EN ÁREA DE LA INGENIERÍA AFÍN CON EL PROGRAMA DE FORMACIÓN	EXPERIENCIA LABORAL: - MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO. - EXPERIENCIA DOCENTE DE MÍNIMA DE 12 MESES"
		- 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 SIGUIENTES PRUEBAS INTERNACIONALES: FCE (FIRST CERTIFICATE IN ENGLISH) BEC (VANTAGE O HIGHER) CELS (VANTAGE O HIGHER) IELTS (MÍNIMO 5,5) ISE II (INTEGRATED SKILLS IN ENGLISH) TOEFL PBT (MÍNIMO 567) TOEFL CBT (MÍNIMO 227) TOEFL IBT (MÍNIMO 87) BULATS (B2 EN TODAS LAS HABILIDADES) CAE (CERTIFICATE IN ADVANCED ENGLISH) CPE (CERTIFICATE OF PROFICIENCY IN ENGLISH) APTIS (B2 EN TODAS LAS HABILIDADES) - PREFERIBLEMENTE: ESTAR CERTIFICADO EN EL CURSO DE INSTRUCTOR VIRTUAL VIGENTE, ESTABLECIDO POR LA DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA Y/O CERTIFICADO RELACIONADO CON TUTORÍA VIRTUAL EXPEDIDO EN LOS TRES ÚLTIMOS AÑOS.	MÍNIMO 12 MESES EN LA ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE CAPACITACIÓN O FORMACIÓN EN LA LENGUA EXTRANJERA EN MODALIDAD PRESENCIAL.

		CERTIFICADO DE TÉCNICO EN EL ÁREA OCUPACIONAL 82: CONTRATISTAS Y SUPERVISORES DE OFICIOS Y DE OPERADORES DE EQUIPOS Y TRANSPORTE GRUPO 821: CONTRATISTAS Y SUPERVISORES DE OFICIOS Y OPERACIÓN DE EQUIPOS. SUBGRUPO 8211: CONTRATISTAS Y SUPERVISORES DE AJUSTADORES DE MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS, Y DE OCUPACIONES RELACIONADAS. CERTIFICADO DE TÉCNICO EN EL ÁREA OCUPACIONAL 83: OFICIOS Y OCUPACIONES EN TRANSPORTE, OPERACIÓN DE EQUIPO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO GRUPO 831: AJUSTADORES DE MÁQUINAS-HERRAMIENTAS Y OCUPACIONES RELACIONADAS. SUBGRUPO 8311 AJUSTADORES DE MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS. CERTIFICADO DE TÉCNICO EN EL ÁREA OCUPACIONAL 92: SUPERVISORES Y OCUPACIONES TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y FABRICACIÓN GRUPO 922: SUPERVISORES DE FABRICACIÓN Y ENSAMBLE. SUBGRUPO 9222: SUPERVISORES DE FABRICACIÓN Y ENSAMBLE O SUBGRUPO 9227: SUPERVISORES FABRICACIÓN DE OTROS PRODUCTOS MECÁNICOS Y METÁLICOS. ALTERNATIVA 1 TÍTULO DE TÉCNICO PROFESIONAL EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES ALTERNATIVA 2 TECNÓLOGO EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES; O INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES ALTERNATIVA 3 PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES	CUARENTA Y DOS (42) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MECANIZADO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA. ALTERNATIVA 1 TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MECANIZADO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA. ALTERNATIVA 2 TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MECANIZADO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA ALTERNATIVA 3 VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MECANIZADO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA.
		CERTIFICADO DE TÉCNICO EN EL ÁREA OCUPACIONAL 82: CONTRATISTAS Y SUPERVISORES DE OFICIOS Y DE OPERADORES DE EQUIPOS Y TRANSPORTE GRUPO 821: CONTRATISTAS Y SUPERVISORES DE OFICIOS Y OPERACIÓN DE EQUIPOS. SUBGRUPO 8211: CONTRATISTAS Y SUPERVISORES DE AJUSTADORES DE MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS, Y DE OCUPACIONES RELACIONADAS. CERTIFICADO DE TÉCNICO EN EL ÁREA OCUPACIONAL 83: OFICIOS Y OCUPACIONES EN TRANSPORTE, OPERACIÓN DE EQUIPO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO GRUPO 831: AJUSTADORES DE MÁQUINAS-HERRAMIENTAS Y OCUPACIONES RELACIONADAS. SUBGRUPO 8311 AJUSTADORES DE MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS. CERTIFICADO DE TÉCNICO EN EL ÁREA OCUPACIONAL 92: SUPERVISORES Y OCUPACIONES TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y FABRICACIÓN GRUPO 922: SUPERVISORES DE FABRICACIÓN Y ENSAMBLE. SUBGRUPO 9222: SUPERVISORES DE FABRICACIÓN Y ENSAMBLE O SUBGRUPO 9227: SUPERVISORES FABRICACIÓN DE OTROS PRODUCTOS MECÁNICOS Y METÁLICOS. ALTERNATIVA 1 TÍTULO DE TÉCNICO PROFESIONAL EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES ALTERNATIVA 2 TECNÓLOGO EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES; O INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES ALTERNATIVA 3 PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES; O INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES; U OTRAS INGENIERÍAS; O EDUCACIÓN.	CUARENTA Y DOS (42) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MECANIZADO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA. ALTERNATIVA 1 TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MECANIZADO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA. ALTERNATIVA 2 TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MECANIZADO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA ALTERNATIVA 3 VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MECANIZADO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA.
MECANIZADO	PROCESOS DE MANUFACTURA. COD:223318V:1	TÍTULO PROFESIONAL EN: INGENIERÍA INDUSTRIAL, INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN, INGENIERÍA QUÍMICA.	EXPERIENCIA CERTIFICADA MÍNIMA DE DOS AÑOS ESPECÍFICA EN GESTIÓN Y/O DISEÑO DE PROCESOS DE MANUFACTURA.
		TÍTULO PROFESIONAL EN: INGENIERÍA INDUSTRIAL, INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN.	EXPERIENCIA CERTIFICADA MÍNIMA DE DOS AÑOS ESPECÍFICA EN GESTIÓN DE CALIDAD EN PROCESOS DE MANUFACTURA
		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.	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.
		Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés. Debe tener y demostrar mediante examen internacional acreditado, un nivel mínimo de C1, de acuerdo al MCER.	Demostrar vinculación laboral mínimo de dos años, como docente en una institución educativa pública o privada, o en un instituto de enseñanza de lenguas.
MANTENIMIENTO	TECNÓLOGO MANTENIMIENTO ELECTROMECAÁNICO INDUSTRIAL COD:223201V:100	El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: • Tecnólogo en mantenimiento mecánico, electromecánico o afines.	Mínimo 24 meses de los cuales certifique experiencia laboral o especialización relacionada con el objeto de la formación.
MANTENIMIENTO	TECNOLOGO MANTENIMIENTO MECANICO INDUSTRIAL COD:821609V:1	El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: Tecnólogo en mantenimiento mecánico, electromecánico o afines	Mínimo 24 meses de los cuales certifique experiencia laboral o especializacion relacionada con el objeto de la formacion
AUTOMATIZACION	TECNOLOGO DISENO E INTEGRACION DE AUTOMATISMOS MECATRONICOS. COD:223217V:100	El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: o Tecnólogo o Ingeniero Mecánico, o o Tecnólogo o Ingeniero Electricista, o o Tecnólogo o Ingeniero Electrónico, o o Tecnólogo o Ingeniero Mecatrónico	Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión

MECANIZADO	TECNÓLOGO DISEÑO DE ELEMENTOS MECÁNICOS PARA SU FABRICACIÓN CON MÁQUINAS HERRAMIENTAS CNC. COD:922714V:1	El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: Tecnólogo en mecánica industrial. Tecnólogo en Diseño de Sistemas Mecánicos Tecnólogo en procesos de producción	2 años de experiencia en diseño 3D y en procesos de producción con maquinas CNC
MECANIZADO	TECNOLOGO FABRICACION DE PRODUCTOS PLASTICOS POR INYECCION Y SOPLADO COD:921418V:2	El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: Tecnólogo en transformación de plásticos y/o Ingeniero mecánico, industrial, materiales, metalúrgico, plásticos, mecatrónico, eléctrico, químico o Licenciado en química.	Mínimo 24 meses de vinculación laboral en empresas del sector plástico y/o metalmecánico, en aéreas de producción y/o mantenimiento.
MECANIZADO	DIBUJO MECANICO COD:225220V:1	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	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
		- 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.	- MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO. - EXPERIENCIA DOCENTE MÍNIMO DE 12 MESES
		- LICENCIADO EN MATEMÁTICAS - INGENIERO AFÍN AL PROGRAMA DE FORMACIÓN	MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA EN DOCENCIA
		TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN ÁREAS AFINES CON TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	MÍNIMO, DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA LABORAL, DE LOS CUALES DOCE (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA EN EL ÁREA.
		PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE ESTA COMPETENCIA SE REQUIERE LA PARTICIPACIÓN DEL INSTRUCTOR TÉCNICO DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN, LOS INSTRUCTORES DE LAS COMPETENCIAS CLAVE Y TRANSVERSALES, EL PROFESIONAL DE DESARROLLO HUMANO, EQUIPO DE BIENESTAR Y LIDERAZGO AL APRENDIZ, RELACIONES CORPORATIVAS, ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA, COORDINADORES MISIONALES Y ACADÉMICOS EN COORDINACIÓN CON EL SUBDIRECTOR DE CENTRO	MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO
		- PROFESIONAL EN CIENCIAS ECONÓMICAS O AFINES - PROFESIONAL EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O AFINES - PROFESIONAL EN MERCADEO O AFINES - PROFESIONAL EN INGENIERÍA INDUSTRIAL O AFINES	- 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
		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 SIGUIENTES PRUEBAS INTERNACIONALES: FCE (FIRST CERTIFICATE IN ENGLISH) BEC (VANTAGE O HIGHER) CELS (VANTAGE O HIGHER) IELTS (MÍNIMO 5,5) ISE II (INTEGRATED SKILLS IN ENGLISH) TOEFL PBT (MÍNIMO 567) TOEFL CBT (MÍNIMO 227) TOEFL IBT (MÍNIMO 87) BULATS (B2 EN TODAS LAS HABILIDADES) CAE (CERTIFICATE IN ADVANCED ENGLISH) APTIS (B2 EN TODAS LAS HABILIDADES) - PREFERIBLEMENTE: ESTAR CERTIFICADO EN EL CURSO DE INSTRUCTOR VIRTUAL VIGENTE, ESTABLECIDO POR LA DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA Y/O CERTIFICADO RELACIONADO CON TUTORÍA VIRTUAL EXPEDIDO EN LOS TRES ÚLTIMOS AÑOS.	- MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO. - EXPERIENCIA DOCENTE MÍNIMO DE 12 MESES
		Certificado de Aptitud Profesional ¿ SENA, o certificado por autoridad competente en cualquiera de las nueve áreas de desempeño de la CNO y en el nivel ocupacional 2,3 o 4 (Ver anexo C. N.O) Alternativa 1. Certificado de técnico, o certificado por autoridad competente en cualquiera de las nueve áreas de desempeño de la CNO y en el nivel ocupacional 3 o 4 (Ver anexo C. N.O) Alternativa 2 Título de Técnico Profesional en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento, o en NULL o Sin clasificar. Ver anexos: (N.B.C.), (TITULOS SENA). Alternativa 3 Título de Tecnólogo en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento, o en NULL o Sin clasificar. Ver anexos: (N.B.C.), (TITULOS SENA) Alternativa 4 Título Profesional universitario en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento, o en NULL o Sin clasificar. (Ver anexo N.B.C) Tarjeta profesional en los casos exigidos por la Ley	Cuarenta y ocho (48) meses de experiencia relacionada distribuida así: Treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida. Alternativa 1. Cuarenta y dos (42) meses de experiencia relacionada distribuida así: Treinta (30) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y Doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida. Alternativa 2 Treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada distribuida así: Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida Alternativa 3 Treinta (30) meses de experiencia relacionada distribuida así: Dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida Alternativa 4 Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así: Doce (12) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad

		OPCIÓN 1: TÍTULO DE TECNÓLOGO EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES; O INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES; O DISEÑO; INGENIERÍA DE MINAS, METALURGIA Y AFINES OPCIÓN 1: TÍTULO DE TECNÓLOGO EN EL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES; INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES; INGENIERÍA DE MINAS, METALURGIA Y AFINES OPCIÓN 2: TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN EL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES; INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES; INGENIERÍA DE MINAS, METALURGIA Y AFINES; OTRAS INGENIERÍAS	OPCIÓN 1: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA DISTRIBUIDA ASÍ: DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL DESEMPEÑO EN DIBUJO DE ELEMENTOS MECÁNICOS Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O EN DOCENCIA EN EL CAMPO DE LA FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO OPCIÓN 2: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA DISTRIBUIDA ASÍ: DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL DESEMPEÑO EN DIBUJO DE ELEMENTOS MECÁNICOS Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O EN DOCENCIA EN EL CAMPO DE LA FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y EL DESARROLLO HUMANO
		FORMACIÓN EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN, PERIODISMO, LINGÜÍSTICA, FILOLOGÍA, LENGUAS CLÁSICAS O MODERNAS, ESPAÑOL Y LITERATURA. UN (1) AÑO DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA SEIS (6) MESES DE EXPERIENCIA DOCENTE	UN (1) AÑO DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA SEIS (6) MESES DE EXPERIENCIA DOCENTE
		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.	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
		LICENCIADO EN FÍSICA, O FÍSICO, O INGENIERO EN ÁREAS AFINES, O PROFESIONAL EN ÁREA DE LA INGENIERÍA AFÍN CON EL PROGRAMA DE FORMACIÓN.	MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO. EXPERIENCIA DOCENTE DE MÍNIMA DE 12 MESES
MECANIZADO	TÉCNICO EN TRANSFORMACIÓN DE POLÍMEROS POR INYECCIÓN COD:932211V:1	FABRICANTE DE PRODUCTOS PLÁSTICOS NIVEL III TÉCNICO EN FABRICACIÓN DE PRODUCTOS PLÁSTICOS POR INYECCIÓN. TÉCNICO PROFESIONAL EN LA FABRICACIÓN DE PRODUCTOS PLÁSTICO POR INYECCIÓN. TECNÓLOGO EN FABRICACIÓN DE PRODUCTOS PLÁSTICOS POR INYECCIÓN. TECNÓLOGO EN FABRICACIÓN DE PRODUCTOS PLÁSTICOS POR INYECCIÓN Y SOPLADO INGENIERO INDUSTRIAL CON FORMACIÓN EN PROCESOS DE TRANSFORMACIÓN DE PLÁSTICOS INGENIERO MECÁNICO CON FORMACIÓN EN PROCESOS DE TRANSFORMACIÓN DE PLÁSTICOS INGENIERO MECATRÓNICO CON FORMACIÓN EN PROCESOS DE TRANSFORMACIÓN DE PLÁSTICOS	MÍNIMO 24 MESES DE VINCULACIÓN LABORAL EN EL ÁREA DE LA COMPETENCIA Y MÍNIMO 6 MESES EN EL ÁREA DE DOCENCIA
		TÉCNICO EN MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS PARA LA INDUSTRIAL DEL PLÁSTICO. TÉCNICO EN MANTENIMIENTO INDUSTRIAL TECNÓLOGO EN MANTENIMIENTO INDUSTRIAL INGENIERO INDUSTRIAL INGENIERO ELECTRÓNICO INGENIERO MECATRÓNICO INGENIERO MECÁNICO	MÍNIMO 18 MESES DE VINCULACIÓN LABORAL EN EL ÁREA DE MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS PARA LA INDUSTRIA MÍNIMO 6 MESES EN EL ÁREA DE DOCENCIA
		TÉCNICO EN TRANSFORMACIÓN DE MATERIALES NIVEL III TECNÓLOGO ANÁLISIS DE MATERIALES PARA LA INDUSTRIA TECNÓLOGO EN QUÍMICA APLICADA A LA INDUSTRIA TECNÓLOGO QUÍMICO INGENIERO QUÍMICO QUÍMICO INGENIERO EN MATERIALES	MÍNIMO 18 MESES DE VINCULACIÓN LABORAL EN EL ÁREA DE LA COMPETENCIA Y MÍNIMO 6 MESES EN EL ÁREA DE DOCENCIA
MECANIZADO	TÉCNICO EN TRANSFORMACIÓN DE POLÍMEROS POR EXTRUCCION DE PELICULA COD:932215V:1	TÉCNICO EN FABRICACIÓN DE PELÍCULA PLÁSTICA POR EXTRUSIÓN TECNÓLOGO EN FABRICACIÓN DE PRODUCTOS PLÁSTICOS POR EXTRUSIÓN INGENIERO CON ESPECIALIZACIÓN EN EL ÁREA DE PROCESOS DE TRANSFORMACIÓN DE PLÁSTICOS	MÍNIMO 18 MESES DE VINCULACIÓN LABORAL EN EL ÁREA DE LA COMPETENCIA Y MÍNIMO 6 MESES EN EL ÁREA DE DOCENCIA
		Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés. Debe tener y demostrar mediante examen internacional acreditado, un nivel mínimo de C1, de acuerdo al MCER	Demostrar vinculación laboral mínimo de dos años, como docente en una institución educativa pública o privada, o en un instituto de enseñanza de lenguas.
		TÉCNICO EN MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS PARA LA INDUSTRIAL DEL PLÁSTICO. TÉCNICO EN MANTENIMIENTO INDUSTRIAL TECNOLOGO EN MANTENIMIENTO INDUSTRIAL INGENIERO INDUSTRIAL INGENIERO ELECTRÓNICO INGENIERO MECATRÓNICO INGENIERO MECÁNICO	MÍNIMO 18 MESES DE VINCULACIÓN LABORAL EN EL ÁREA DE MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS PARA LA INDUSTRIA MÍNIMO 6 MESES EN EL ÁREA DE DOCENCIA

		TÉCNICO EN TRANSFORMACIÓN DE MATERIALES NIVEL III TECNÓLOGO ANÁLISIS DE MATERIALES PARA LA INDUSTRIA TECNÓLOGO EN QUÍMICA APLICADA A LA INDUSTRIA INGENIERO QUÍMICO QUÍMICO INGENIERO EN MATERIALES	EXPERIENCIA LABORAL: MÍNIMO 18 MESES DE VINCULACIÓN LABORAL EN EL ÁREA DE LA COMPETENCIA Y MÍNIMO 6 MESES EN EL ÁREA DE DOCENCIA
		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.	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.
MECANIZADO	TECNICO EN MODELADO 3D PARA LA INDUSTRIA COD: 225221V:1	LICENCIADO EN FÍSICA, O FÍSICO, O INGENIERO EN ÁREAS AFINES, O PROFESIONAL EN ÁREA DE LA INGENIERÍA AFÍN CON EL PROGRAMA DE FORMACIÓN.	MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO. EXPERIENCIA DOCENTE DE MÍNIMA DE 12 MESES
		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.	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.
		FORMACIÓN EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN, PERIODISMO, LINGÜÍSTICA, FILOLOGÍA, LENGUAS CLÁSICAS O MODERNAS, ESPAÑOL Y LITERATURA	UN (1) AÑO DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA MÍNIMO SEIS (6) MESES DE EXPERIENCIA EN DOCENCIA
		ALTERNATIVA 1: TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO DE INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES; O DISEÑO; O INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES, ARQUITECTURA. ALTERNATIVA 2: TÍTULO DE TECNÓLOGO EN EL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES; O DISEÑO; O INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES, ARQUITECTURA. ALTERNATIVA 3: TÍTULO DE TÉCNICO PROFESIONAL EN EL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES; O DISEÑO; O INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES, ARQUITECTURA.	ALTERNATIVA 1: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE DISEÑO DE PRODUCTOS Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA. ALTERNATIVA 2: RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE DISEÑO DE PRODUCTOS Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA. ALTERNATIVA 3: TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE DISEÑO DE PRODUCTOS Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA.
		ALTERNATIVA 1: TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO DE INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES; O DISEÑO; O INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES, ARQUITECTURA. ALTERNATIVA 2: TÍTULO DE TECNÓLOGO EN EL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES; O DISEÑO; O INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES, ARQUITECTURA. ALTERNATIVA 3: TÍTULO DE TÉCNICO PROFESIONAL EN EL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES; O DISEÑO; O INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES, ARQUITECTURA.	ALTERNATIVA 1: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE DISEÑO DE PRODUCTOS Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA. ALTERNATIVA 2: RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE DISEÑO DE PRODUCTOS Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA. ALTERNATIVA 3: TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE DISEÑO DE PRODUCTOS Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA.

		Certificado de Aptitud Profesional ¿ SENA, o certificado por autoridad competente en cualquiera de las nueve áreas de desempeño de la CNO y en el nivel ocupacional 2,3 o 4 (Ver anexo C. N.O) Alternativa 1. Certificado de técnico, o certificado por autoridad competente en cualquiera de las nueve áreas de desempeño de la CNO y en el nivel ocupacional 3 o 4 (Ver anexo C. N.O) Alternativa 2 Título de Técnico Profesional en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento, o en NULL o Sin clasificar. Ver anexos: (N.B.C.), (TITULOS SENA). Alternativa 3 Título de Tecnólogo en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento, o en NULL o Sin clasificar. Ver anexos: (N.B.C.), (TITULOS SENA) Alternativa 4 Título Profesional universitario en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento, o en NULL o Sin clasificar. (Ver anexo N.B.C) Tarjeta profesional en los casos exigidos por la Ley	Cuarenta y ocho (48) meses de experiencia relacionada distribuida así: Treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida. Alternativa 1. Cuarenta y dos (42) meses de experiencia relacionada distribuida así: Treinta (30) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y Doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida. Alternativa 2 Treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada distribuida así: Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida Alternativa 3 Treinta (30) meses de experiencia relacionada distribuida así: Dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida Alternativa 4 Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así: Doce (12) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida
		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	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.
		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.	MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO. EXPERIENCIA DOCENTE MÍNIMO DE 12 MESES
		PROFESIONAL EN CIENCIAS ECONÓMICAS O AFINES PROFESIONAL EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O AFINES PROFESIONAL EN MERCADEO O AFINES PROFESIONAL EN INGENIERÍA INDUSTRIAL O AFINES	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.
		ALTERNATIVA 1: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE DISEÑO DE PRODUCTOS Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA. ALTERNATIVA 2: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE DISEÑO DE PRODUCTOS Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA. ALTERNATIVA 3: TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE DISEÑO DE PRODUCTOS Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA.	ALTERNATIVA 1: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE DISEÑO DE PRODUCTOS Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA. ALTERNATIVA 2: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE DISEÑO DE PRODUCTOS Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA. TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE DISEÑO DE PRODUCTOS Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA.

		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 SIGUIENTES PRUEBAS INTERNACIONALES: FCE (FIRST CERTIFICATE IN ENGLISH) BEC (VANTAGE O HIGHER) CELS (VANTAGE O HIGHER) IELTS (MÍNIMO 5,5) ISE II (INTEGRATED SKILLS IN ENGLISH) TOEFL PBT (MÍNIMO 567) TOEFL CBT (MÍNIMO 227) TOEFL IBT (MÍNIMO 87) BULATS (B2 EN TODAS LAS HABILIDADES) CAE (CERTIFICATE IN ADVANCED ENGLISH) CPE (CERTIFICATE OF PROFICIENCY IN ENGLISH) APTIS (B2 EN TODAS LAS HABILIDADES) ADEMÁS DEBE CUMPLIR CON: MÍNIMO 12 MESES EN LA ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE CAPACITACIÓN O FORMACIÓN EN LA LENGUA EXTRANJERA EN MODALIDAD PRESENCIAL. DEMOSTRAR ALTAS COMPETENCIAS ADMINISTRATIVAS Y TÉCNICAS DEL SISTEMA DE GESTIÓN ACADÉMICA Y LMS. DOMINIO DEMOSTRADO EN OFIMÁTICA E INTERNET Y/O CIUDADANÍA DIGITAL. COMPETENCIAS METODOLÓGICAS PARA LA ORIENTACIÓN DE PROGRAMAS DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y EL DESARROLLO HUMANO. HABILIDADES EN COMUNICACIÓN ESCRITA, SOLUCIÓN DE PROBLEMAS, PENSAMIENTO CRÍTICO, ENTENDIMIENTO INTERPERSONAL, TRABAJO EN EQUIPO Y COMPRENSIÓN LECTORA. CREATIVO Y PROACTIVO. PREFERIBLEMENTE: ESTAR CERTIFICADO EN EL CURSO DE INSTRUCTOR VIRTUAL VIGENTE, ESTABLECIDO POR LA DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA Y/O CERTIFICADO RELACIONADO CON TUTORÍA VIRTUAL EXPEDIDO EN LOS TRES ÚLTIMOS AÑOS. PREFERIBLEMENTE: CONOCIMIENTO DE LA METODOLOGÍA DE FORMACIÓN DEL SENA.	MÍNIMO 12 MESES EN LA ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE CAPACITACIÓN O FORMACIÓN EN LA LENGUA EXTRANJERA EN MODALIDAD PRESENCIAL.
		LICENCIADO EN MATEMÁTICAS O INGENIERO AFÍN AL PROGRAMA DE FORMACIÓN	MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA EN DOCENCIA
		TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN ÁREAS AFINES CON TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACION	MÍNIMO, DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA LABORAL, DE LOS CUALES DOCE (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA EN EL ÁREA.
		PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE ESTA COMPETENCIA SE REQUIERE LA PARTICIPACIÓN DEL INSTRUCTOR TÉCNICO DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN, LOS INSTRUCTORES DE LAS COMPETENCIAS CLAVE Y TRANSVERSALES, EL PROFESIONAL DE DESARROLLO HUMANO, EQUIPO DE BIENESTAR Y LIDERAZGO AL APRENDIZ, RELACIONES CORPORATIVAS, ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA, COORDINADORES MISIONALES Y ACADÉMICOS EN COORDINACIÓN CON EL SUBDIRECTOR DE CENTRO	MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO

Especialización Tecnológica Presencial:

En el momento el Centro Metalmecánico no cuenta con registro calificado en cuanto a este nivel de formación.

Virtual

Especialización Tecnológica

ESPECIALIDAD	PROGRAMA DE FORMACION	EDUCACION	EXPERIENCIA RELACIONADA
--------------	-----------------------	-----------	-------------------------

ADMINISTRACION	Especialización tecnológica de Diagnóstico y análisis organizacional para unidades productivas COD:122145V:1	ALTERNATIVA 1: administrador de empresas, ingeniero industrial, profesional en gestión empresarial, contador público, formación profesional en ciencias administrativas o afines, preferiblemente especialista y/o actualización en administración financiera y gestión de proyectos. preferiblemente evaluado y certificado en ncl técnicas y pedagógicas ALTERNATIVA 1: ADMINISTRADOR DE EMPRESAS, INGENIERO INDUSTRIAL, PROFESIONAL EN GESTIÓN EMPRESARIAL, CONTADOR PÚBLICO. FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES, PREFERIBLEMENTE ESPECIALISTA Y/O ACTUALIZACIÓN EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA Y GESTIÓN DE PROYECTOS. PREFERIBLEMENTE CERTIFICADO DE COMPETENCIAS LABORALES TÉCNICAS Y PEDAGÓGICAS ALTERNATIVA 2: TECNÓLOGO EN GESTIÓN EMPRESARIAL O TECNÓLOGO EN FORMULACIÓN DE PROYECTOS O ÁREAS AFINES O CUATRO (4) AÑOS DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS EN CIENCIAS ECONÓMICAS, INGENIERÍA INDUSTRIAL, MERCADEO, LOGÍSTICA O ÁREAS AFINES. Capacitación relacionada con tutoría virtual, no inferior 40 horas.	ALTERNATIVA 1: veinticuatro (24) meses de experiencia: de los cuales dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y seis (6) meses en labores de docencia al menos 12 meses de una experiencia empresarial relacionada y consultoría empresarial. ALTERNATIVA 1: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA ALTERNATIVA 2: TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES TREINTA (30) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA. AL MENOS 12 MESES DE UNA EXPERIENCIA EMPRESARIAL RELACIONADA Y CONSULTORÍA EMPRESARIAL Experiencia adicional comprobada de mínimo seis (6) meses como tutor virtual.
ADMINISTRACION	Especialización tecnológica de Gestión del Talento Humano por Competencias-Metodología COD:122320V:1	ALTERNATIVA 1: EQUIPO DE PROFESIONALES PSICÓLOGOS, ADMINISTRADORES (EMPRESAS, NEGOCIOS, PÚBLICOS) CON EXPERIENCIA Y ESPECIALIZACIÓN EN LA GESTIÓN HUMANA POR COMPETENCIAS LABORALES: PREFERIBLEMENTE EVALUADO Y CERTIFICADO EN COMPETENCIAS TÉCNICAS Y PEDAGÓGICAS, ORIENTAR LOS PROCESOS FORMATIVOS PRESENCIALES A DISTANCIA Y CON BASE EN LOS PLANES DE FORMACIÓN CONCERTADOS. INTEGRAR LAS TIC EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE ACUERDO CON LAS COMPETENCIAS A DESARROLLAR EN EL ESTUDIANTE. ALTERNATIVA 2: TECNÓLOGOS EN GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO, ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA EN GESTIÓN HUMANA; CON UNA CERTIFICACIÓN LABORAL DEL ÁREA TÉCNICA Y UNA PEDAGÓGICA. Capacitación relacionada con tutoría virtual, no inferior 40 horas.	ALTERNATIVA 1: veinticuatro (24) meses de experiencia: de los cuales dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y seis (6) meses en labores de docencia al menos 12 meses de una experiencia empresarial relacionada y consultoría empresarial. ALTERNATIVA 1: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA A DISTANCIA, VIRTUAL ALTERNATIVA 2: 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 DOCE (12) MESES EN LABORES DE DOCENCIA Experiencia adicional comprobada de mínimo seis (6) meses como tutor virtual.

Tecnólogo:

ESPECIALIDAD	PROGRAMA DE FORMACION	EDUCACION	EXPERIENCIA RELACIONADA
RED TECNOLÓGICA LOGÍSTICA Y TRANSPORTE	DISTRIBUCIÓN FÍSICA INTERNACIONAL COD 121518 V. 1	El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: Profesional en áreas relacionadas con los procesos de Distribución Física Internacional, tales como: Ingeniero industrial, de alimentos, administradores de empresa y ciencias afines (Opción1). Tecnólogo en Logística o Mercadeo, negocios internacionales (Opción 2), Seis semestres o su equivalente en Ingeniería industrial. (Opción 3)	Con experiencia laboral en el desarrollo de actividades relacionadas con procesos de Distribución Física Internacional, de acuerdo con las siguientes opciones: Opción 1: Veinticuatro (24) meses de Experiencia: de los cuales Dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y Seis (6) meses en labores de docencia en gestión logística de la distribución física internacional. Opción 2: Treinta y seis (36) meses de Experiencia: de los cuales Treinta (30) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y Seis (6) meses en labores de docencia en gestión logística de la distribución física internacional.
		Requisitos Académicos: 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.	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.
		Requisitos Académicos: Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés. Debe tener y demostrar mediante examen internacional acreditado, un nivel mínimo de C1, de acuerdo al MCER.	Demostrar vinculación laboral mínimo de dos años, como docente en una institución educativa pública o privada, o en un instituto de enseñanza de lenguas. Competencias: - Formular y desarrollar proyectos - Capacidad para trabajar en equipo - Conocer el Marco Común Europeo de Referencia para la Enseñanza de una Segunda Lengua, y aplicar los criterios de conocimiento y evaluación de acuerdo a los niveles establecidos en esta norma.

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE	TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE COD 228106 V. 102	El programa requiere de un equipo de instructores con Título de Tecnólogo o Cuatro (4) años de Estudios Universitarios, relacionados con la especialidad objeto de formación, preferiblemente con Certificación Internacional en Desarrollo de Soluciones de Software ya sea en Tecnologías Sun Microsystems (Java o MySQL), Microsoft (Visual Studio o SQL Server) u Oracle (Administración o Desarrollo sobre PL/SQL)	Veinticuatro (24) meses de Experiencia: de los cuales Dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y Seis (6) meses en labores de docencia.
		Requisitos Académicos: 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.	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.
		Requisitos Académicos: Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés. Debe tener y demostrar mediante examen internacional acreditado, un nivel mínimo de C1, de acuerdo al MCER.	Demstrar vinculación laboral mínimo de dos años, como docente en una institución educativa pública o privada, o en un instituto de enseñanza de lenguas. Competencias: - Formular y desarrollar proyectos - Capacidad para trabajar en equipo - Conocer el Marco Común Europeo de Referencia para la Enseñanza de una Segunda Lengua, y aplicar los criterios de conocimiento y evaluación de acuerdo a los niveles establecidos en esta norma.

Técnico:

ESPECIALIDAD	PROGRAMA DE FORMACION	EDUCACION	EXPERIENCIA RELACIONADA
LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA: CLIENTE RED DE CONOCIMIENTO EN GESTIÓN ADMINISTRATIVA, Y FINANCIERA	MICROFINANZAS COD: 133302 v. 1	ALTERNATIVA 1 Título de Tecnólogo en núcleo básico de conocimiento en: NBC – Administración; o NBC – Contaduría Pública; o NBC – Economía; o Ingeniería Industrial; o Ingeniería Administrativa y afines; o NBC sin clasificar. Ver anexos: (NBC - Red de conocimiento en Gestión Administrativa y Servicios Financieros SENA).	ALTERNATIVA 1 Treinta (30) meses de experiencia relacionada distribuida así: Dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de Servicios Financieros y doce (12) meses en docencia.
		ALTERNATIVA 2 Título Profesional Universitario en núcleo básico de conocimiento en: NBC – Administración; o NBC – Contaduría Pública; o NBC – Economía; o NBC – Educación (Licenciatura en Comercio y Contaduría); o Ingeniería Industrial; o NBC – Ingeniería administrativa y afines; o NBC sin clasificar (Red de Conocimiento en Gestión Administrativa y Servicios Financieros SENA). Ver anexo: (NBC - Red de conocimiento en Gestión Administrativa y Servicios Financieros SENA).	ALTERNATIVA 2 Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así: Doce (12) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de Servicios Financieros y doce (12) meses en docencia.
		● 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 siguientes pruebas internacionales: ● FCE (First Certificate in English) ● BEC (Vantage o Higher) ● CELS (Vantage o Higher) ● IELTS (mínimo 5,5) ● ISE II (Integrated Skills in English) ● TOEFL PBT (mínimo 567) ● TOEFL CBT (mínimo 227) ● TOEFL IBT (mínimo 87) ● BULATS (B2 en todas las habilidades) ● CAE (Certificate in Advanced English) ● CPE (Certificate of Proficiency in English) ● APTIS (B2 en todas las habilidades) ● Preferiblemente: Estar certificado en el curso de instructor virtual vigente, establecido por la Dirección de Formación Profesional del SENA y/o certificado relacionado con tutoría virtual expedido en los tres últimos años.	Mínimo 12 meses en la orientación de procesos de capacitación o formación en la lengua extranjera en modalidad presencial. ● Preferiblemente: conocimiento de la metodología de formación del SE
		Formación en Ciencias de la Comunicación, Periodismo, Lingüística, Filología, Lenguas Clásicas o Modernas, Español y Literatura.	● Un (1) año de experiencia laboral en el área. ● Seis (6) meses de experiencia docente.
		● Licenciado en Matemáticas o ● Ingeniero afín al programa de formación.	● Mínimo 12 meses de experiencia en docencia.
		● 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.	● Mínimo 12 meses de experiencia laboral en el área objeto del desempeño. ● Experiencia docente mínimo de 12 meses
		● 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.	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.

		● Alternativa 1: CAP Sena y experticia en el área temática derechos humanos y fundamentales en el trabajo que impartirá en su desempeño. ● Alternativa 2: Técnico y experticia en el área temática derechos humanos y fundamentales en el trabajo que impartirá en su desempeño. ● Alternativa 3: Técnico profesional y experticia en el área temática derechos humanos y fundamentales en el trabajo que impartirá en su desempeño. ● Alternativa 4: Tecnólogo o cuatro años de formación universitaria, y experticia en el área temática derechos humanos y fundamentales en el trabajo que impartirá en su desempeño. ● Alternativa 5: Profesional universitario y experticia en el área temática.	● Alternativa 1: Cuarenta y ocho (48) meses de experiencia; de los cuales cuarenta (40) meses estarán relacionados con el ejercicio en derechos humanos y fundamentales en el trabajo objeto de la formación profesional y ocho (8) meses en labores de docencia. ● Alternativa 2: Treinta y seis (36) meses de experiencia: de los cuales veintiocho (28) meses estarán relacionados con el ejercicio en derechos humanos y fundamentales en el trabajo y ocho (8) meses en labores de docencia. ● Alternativa 3: Treinta (30) meses de experiencia de los cuales veinte (20) meses estarán relacionados con el ejercicio en derechos humanos y fundamentales en el trabajo y diez (10) meses en labores de docencia. ● Alternativa 4: Veinticuatro (24) meses de experiencia de los cuales dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio en derechos humanos y fundamentales en el trabajo y seis (6) meses en labores de docencia. ● Alternativa 5: Veinticuatro (24) meses de experiencia de los cuales dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio en derechos humanos y fundamentales en el trabajo objeto de la formación profesional y seis (6) meses en labores de docencia.
		● Tecnólogo o profesional en áreas afines con tecnologías de la información y la comunicación.	● 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.
		● 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.	● 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.
		● Profesional en ciencias económicas o afines ● Profesional en administración de empresas o afines ● Profesional en mercadeo o afines ● Profesional en Ingeniería Industrial o afines	● Veinticuatro (24) 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 doce (12) meses en labores de docencia.

FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Presencial:

Debido a la complejidad del mercado laboral disponible para los jóvenes, se torna absolutamente necesario si es que se busca el desarrollo y progreso personal, una formación integral con multiplicidad de herramientas.

La participación del estado en la formación para el trabajo (FpT) se justifica por fallas contractuales en el mercado laboral y consideraciones redistributivas y desde el Centro Metalmecánico siempre se ha apoyado a los diferentes sectores y empresas del territorio colombiano propendiendo en mejorar calidad de vida de los colombianos.

CODIGO_PROGR AMA	VERSION_PROG RAMA	NOMBRE_PROGRAMA_FORMACION
12210513	1	APLICACION DE NORMAS Y REGLAS ORTOGRAFICAS EN LA REDACCION DE DOCUMENTOS EMPRESARIALES
12210000	1	APLICACION DE FUNCIONES Y COMBINACIONES MULTIPLES EN EXCEL PARA SOLUCION DE PROBLEMAS.
12210523	1	FORMULACION Y EVALUACION DEL PLAN DE NEGOCIO
09120002	2	ATENCIÓN Y SERVICIO AL CIUDADANO
22620456	1	IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
41311582	1	CURSO INTRODUCTORIO A LA FORMACION PROFESIONAL INTEGRAL
94110009	2	OPERACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE FRESADORA CNC BÁSICA
41740028	1	ACOMPañAMIENTO A LOS PROYECTOS MOVILIZADORES DE EMPLEO
83610033	1	INTERPRETACIÓN DE PLANOS
42110127	2	GESTION DE PROYECTOS COMUNITARIOS
83710208	1	METROLOGIA DIMENSIONAL APLICADA A MANTENIMIENTO MECANICO
22620469	1	INTERVENCION DE FACTORES PSICOSOCIALES
13120438	1	EXCEL BASICO
13410561	1	ATENCION Y SERVICIO AL CLIENTE.

02000107	1	FORTALECIMIENTO DE LA LOGICA Y EL PENSAMIENTO MATEMATICO COMO HERRAMIENTA EN EL CAMPO DE LA TECNOLOGIA
13410563	1	MANEJO BASICO DE LA HERRAMIENTA DE HOJAS DE CALCULO EXCEL
63220082	1	MERCADEO Y VENTAS
02000118	1	ELABORACION DE ARTICULOS CIENTIFICOS EN ACTIVIDADES DE INVESTIGACION
41520044	1	DESARROLLO DE HABILIDADES, PRINCIPIOS Y VALORES PARA LA VIDA Y EL TRABAJO
22810249	1	HERRAMIENTAS AVANZADAS DE HOJA DE CALCULO
41311187	1	LIDERAZGO E INNOVACION PARA LA PAZ
42110151	1	AUTOGESTION DEL SER HUMANO HACIA LA PRODUCTIVIDAD Y LA TRANSFORMACION SOCIAL
06110097	1	MERCADEO Y VENTAS
12210516	1	APLICACION DE HERRAMIENTAS OFIMATICAS CON MICROSOFT EXCEL EN EL ENTORNO LABORAL
13530486	1	ATENCION DE CLIENTES A TRAVES DE CONTACT CENTER
11110098	1	EXCEL INTERMEDIO
11220041	1	EMPRENDIMIENTO INNOVADOR
94110065	1	TORNEADO CONVENCIONAL DE PIEZAS MECANICAS SENCILLAS
12210107	1	SERVICIO AL CLIENTE EN LA ORGANIZACIÓN
62110000	1	MARKETING DIGITAL
21730178	1	MANEJO AVANZADO DE HERRAMIENTAS DE HOJAS DE CALCULO EXCEL
12130050	1	EXPRESION ORAL Y CORPORAL
21730067	1	INFORMATICA: MICROSOFT WORD, EXCEL E INTERNET
51240086	1	INGLES INTERMEDIO- NIVEL 1
62330146	1	PLANEACION DE NEGOCIOS ELECTRONICOS (E-BUSINESS)
84140025	1	MANTENIMIENTO Y AJUSTE TECNICO MECANICO EN BICICLETAS DE GAMA BAJA
51240082	1	INGLES PRE INTERMEDIO - NIVEL 1
12210218	1	SERVICIO AL CLIENTE
03000115	1	SISTEMAS DE GENERACION DE ENERGIA ELECTRICA UTILIZANDO ENERGIAS RENOVABLES
83610082	1	TALLER DE EMPRENDIMIENTO
13530398	1	LIDERAZGO, MOTIVACIÓN Y TRABAJO EN EQUIPO
22310072	1	EMPRENDIMIENTO SOCIAL Y COMUNITARIO
13310182	1	CONTABILIDAD BÁSICA
13530063	1	SERVICIO AL CLIENTE
73310355	1	IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES DE NEGOCIO
92140003	1	RELACION DE LAS PROPIEDADES DE LOS MATERIALES TERMOPLASTICOS Y SUS ADITIVOS CON LA CALIDAD DEL PRODUCTO
13410412	1	BÁSICO EN EMPRENDIMIENTO
22510009	2	DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADOR - SOLIDWORKS BÁSICO
41311514	1	APLICACION DE LA ETICA Y HABILIDADES SOCIALES EN EL CONTEXTO LABORAL
12210526	1	PROPONER ALTERNATIVAS DE SOLUCION DE CONFLICTOS Y LIDERAZGO.
22620457	2	ESTRUCTURACION DEL SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN TRABAJO
63210000	1	TENDEROS DE COMERCIO AL POR MENOR
62330012	1	MERCADEO Y VENTAS PARA PRESENTACIÓN DE PRODUCTO
03000035	1	WORD BASICO
84110003	1	ELECTRICIDAD BÁSICA
84120009	1	BÁSICO DE HIDRAULICA
62120005	2	IDENTIFICACIÓN DE IDEAS Y FORMULACIÓN DE PLANES DE NEGOCIO
12210010	1	ATENCION AL CLIENTE EN LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS
22810240	1	CREACIÓN DE BASES DE DATOS CON MICROSOFT ACCESS
22410065	1	ELECTRICIDAD BÁSICA
51240077	1	INGLES INTERMEDIO - NIVEL 3
12210104	2	ETIQUETA Y PROTOCOLO EMPRESARIAL
83720001	1	IMPLEMENTACION DE AUTOMATISMOS MECATRONICOS PARAMETRIZADOS EN MAQUINAS DE CONFECCION INDUSTRIAL
41311481	1	APLICACION DE HERRAMIENTAS DE PENSAMIENTO CREATIVO EN LA FORMACION POR PROYECTOS
51240084	1	INGLES PRE INTERMEDIO- NIVEL 2
83710215	1	MONTAJE DE CIRCUITOS EN BANCOS DE TRABAJO NEUMATICOS
33110224	1	AUTOCUIDADO EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
22430083	1	CALIBRACION Y AJUSTE DE INSTRUMENTOS DE MEDICION DE FLUJO
51240000	1	INGLES INTERMEDIO- NIVEL 2
02000041	1	DESARROLLO DE HABILIDADES COGNITIVAS EN PROCESOS DE LECTO – ESCRITURA
13410537	1	INTRODUCCION A LA METODOLOGIA INVESTIGATIVA

Los programas de formación anteriormente relacionados se toman basados en el histórico del portafolio de formación complementaria que ha ofrecido el Centro Metalmecánico de acuerdo con la necesidad de las empresas, entidades de educación y demás población.

ESPECIALIDAD	PROGRAMA DE FORMACION	EDUCACION	EXPERIENCIA RELACIONADA
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	APLICACION DE NORMAS Y REGLAS ORTOGRAFICAS EN LA REDACCION DE DOCUMENTOS EMPRESARIALES COD: 12210513V:1	ALTERNATIVA 1: FORMACIÓN PROFESIONAL EN ÁREAS DE COMUNICACIÓN SOCIAL, LICENCIADO EN LINGÜÍSTICA, CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN Y LA DOCUMENTACIÓN Y ÁREAS AFINES. ALTERNATIVA 2: TÍTULO DE TECNÓLOGO O DOS (2) AÑOS ESTUDIOS UNIVERSITARIOS EN: CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN, CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN Y LA DOCUMENTACIÓN O FORMACIÓN SECRETARIAL	ALTERNATIVA 1: EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y DE LA COMUNICACIÓN NO MENOR A UN AÑO Y EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A SEIS MESES. ALTERNATIVA 2: EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y DE LA COMUNICACIÓN NO MENOR A DOS AÑOS Y EXPERIENCIA EN FORMACION PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO NO MENOR A UN AÑO
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	APLICACION DE FUNCIONES Y COMBINACIONES MULTIPLÉS EN EXCEL PARA SOLUCION DE PROBLEMAS. COD:12210000V:1	ALTERNATIVA 1 TÍTULO PROFESIONAL EN INGENIERÍA DE SISTEMAS, TELEINFORMÁTICA, TELECOMUNICACIONES, O ELECTRÓNICA; AFINES ALTERNATIVA 2 TÍTULO DE TECNÓLOGO GESTIÓN DE SISTEMAS, TELEINFORMÁTICA, TELECOMUNICACIONES, O ELECTRÓNICA; AFINES	ALTERNATIVA 1 VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA EN EL EJERCICIO DE SU PROFESIÓN, DE LOS CUALES SEIS (6) MESES EN DOCENCIA O FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO. TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA EN EL EJERCICIO DE SU PROFESIÓN, DE LOS CUALES DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	FORMULACION Y EVALUACION DEL PLAN DE NEGOCIO. COD:12210523V:1	EL PROGRAMA REQUIERE DE UN INSTRUCTORES PROFESIONALES TÉCNICOS Y/O, TECNÓLOGO FORMADOS EN ALGUNA DE LAS SIGUIENTES ÁREAS: ALTERNATIVA 1. ADMINISTRADOR DE EMPRESAS CONTADO PÚBLICO TITULADO INGENIERO INDUSTRIAL ECONOMISTA FINANCIERO ALTERNATIVA 2. TECNÓLOGO EN GESTIÓN EMPRESARIAL TECNÓLOGO EN GESTIÓN ADMINISTRATIVA TECNÓLOGO EN FORMULACIÓN DE PROYECTOS	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 O FORMACIÓN PARA EL TRABAJO. PREFERENCIA AÑO COMO GESTOR DE EMPRENDIMIENTO EN LA FORMULACIÓN, PUESTA EN MARCHA, CREACIÓN DE EMPRESAS, ASESORÍAS EN FORTALECIMIENTO RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (12) MESES EN LABORES DE DOCENCIA O FORMACIÓN PARA EL TRABAJO. PREFERENCIA AÑO COMO GESTOR DE EMPRENDIMIENTO EN LA FORMULACIÓN, PUESTA EN MARCHA, CREACIÓN DE EMPRESA, ASESORIA EN FORTALECIMIENTO
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	ATENCIÓN Y SERVICIO AL CIUDADANO COD: 9120002V:2	- EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADEMICOS - ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. - INGENIERÍA INDUSTRIAL. - INGENIERÍA FINANCIERA. - CONTADURÍA PÚBLICA. - PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. - FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO COD: 22620456V:1	SE REQUIERE UN EQUIPO DE INSTRUCTORES TÉCNICOS, CONFORMADO POR PROFESIONALES EN LAS ÁREAS DE: INGENIERÍAS ADMINISTRACIÓN SECTOR SALUD Y SOCIAL CUALQUIER PERFIL REQUIERE ESPECIALIZACIÓN EN SALUD OCUPACIONAL, HIGIENE Y SALUD OCUPACIONAL U SIMILARES.	MÍNIMO 24 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL ESPECIFICA EN EL ÁREA DE SALUD OCUPACIONAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	CURSO INTRODUCTORIO A LA FORMACION PROFESIONAL INTEGRAL COD:41311582V:1	PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE ESTA COMPETENCIA SE REQUIERE LA PARTICIPACIÓN DEL INSTRUCTOR TÉCNICO DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN, LOS INSTRUCTORES DE LAS COMPETENCIAS CLAVE Y TRANSVERSALES, EL PROFESIONAL DE DESARROLLO HUMANO, EQUIPO DE BIENESTAR Y LIDERAZGO AL APRENDIZ, RELACIONES CORPORATIVAS, ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA, COORDINADORES MISIONALES Y ACADEMICOS EN COORDINACIÓN CON EL SUBDIRECTOR DEL CENTRO.	VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE SUS FUNCIONES Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	OPERACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE FRESADORA CNC BÁSICA COD: 94110009V:2	- EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADEMICOS - ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. - INGENIERÍA INDUSTRIAL. - INGENIERÍA FINANCIERA. - CONTADURÍA PÚBLICA. - PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. - FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	ACOMPañAMIENTO A LOS PROYECTOS MOVILIZADORES DE EMPLEO COD: 41740028V:1	OPCIÓN 1: - ECONOMISTA - FORMACIÓN EN TEMAS DE POLÍTICA PÚBLICA O DESARROLLO REGIONAL OPCIÓN 2: - POLITÓLOGO OPCIÓN 3: - ADMINISTRADOR DE EMPRESAS - FORMACION EN TEMAS DE POLÍTICA PÚBLICA O DESARROLLO REGIONAL OPCIÓN 4: - ABOGADO - FORMACION EN TEMAS DE POLÍTICA PÚBLICA O DESARROLLO REGIONAL	EXPERIENCIA LABORAL: - DOCE MESES ORIENTANDO PROCESOS DE FORMACIÓN EN TEMAS DE POLÍTICA PUBLICA O DESARROLLO REGIONAL - UN (1) AÑO LABORANDO EN EL SECTOR PÚBLICO, ÁREA DE EMPLEO
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	INTERPRETACIÓN DE PLANOS COD: 83610033V:1	- EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADEMICOS - ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. - INGENIERÍA INDUSTRIAL. - INGENIERÍA FINANCIERA. - CONTADURÍA PÚBLICA. - PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. - FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	GESTION DE PROYECTOS COMUNITARIOS COD: 42110127V:2	PROFESIONAL EN ADMINISTRACIÓN, ECONOMÍA, INGENIERÍA INDUSTRIAL O CARRERAS AFINES	EXPERIENCIA LABORAL: RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL NIVEL ESTRATÉGICO Y TOMA DE DECISIONES NO MENOR A 2 AÑOS. - EXPERIENCIA DOCENTE: NO MENOR DE 6 MESES.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	METROLOGIA DIMENSIONAL APLICADA A MANTENIMIENTO MECANICO COD: 83710208V:1	TÉCNICOS, CAP, TP, TECNÓLOGO OPROFESIONAL IDÓNEO EN MANTENIMIENTO MECÁNICO INDUSTRIAL Y/O AFINES	24 MESES DE EXPERIENCIA EN LABORES DE MANTENIMIENTO MECÁNICO INDUSTRIAL.



COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	EMPRENDIMIENTO INNOVADOR COD:11220041V:1	- EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADÉMICOS - ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. - INGENIERÍA INDUSTRIAL. - INGENIERÍA FINANCIERA. - CONTADURÍA PÚBLICA. - PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. - FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	FORTALECIMIENTO DE LA LOGICA Y EL PENSAMIENTO MATEMATICO COMO HERRAMIENTA EN EL CAMPO DE LA TECNOLOGIA COD: 2000107V:1	LICENCIADO EN MATEMÁTICAS Y CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN O LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS O LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA O LICENCIATURA EN INFORMÁTICA O PROFESIONALES EN EL ÁREA DE INGENIERÍA CON FORMACIÓN PEDAGÓGICA.	EXPERIENCIA MÍNIMA 12 EN SU AREA OBJETO PROFESIÓN Y 12 MESES IMPARTIENDO FORMACIÓN.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	MANEJO BASICO DE LA HERRAMIENTA DE HOJAS DE CALCULO EXCEL COD: 13410563V:1	TÍTULO DE TECNÓLOGO O CUATRO (4) AÑOS DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS, RELACIONADOS CON LA ESPECIALIDAD OBJETO DE FORMACIÓN.	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.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	ELABORACION DE ARTICULOS CIENTIFICOS EN ACTIVIDADES DE INVESTIGACION COD: 2000118V:1	EL PROGRAMA REQUIERE DE UN EQUIPO DE INSTRUCTORES CONFORMADO POR PROFESIONALES FORMADOS EN ALGUNA DE LAS SIGUIENTES ÁREAS: - CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN. - LICENCIADO EN ESPAÑOL Y LINGÜÍSTICA - ASISTENCIA ADMINISTRATIVA -LICENCIADO EN LEGUAS MODERNAS, Y CIENCIAS AFINES ALTERNATIVA 1: TÍTULO PROFESIONAL EN: CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN. LICENCIADO EN ESPAÑOL Y LINGÜÍSTICA; ASISTENCIA ADMINISTRATIVA; LICENCIADO EN LEGUAS MODERNAS, Y CIENCIAS AFINES ALTERNATIVA 2: TÍTULO DE TÉCNICO PROFESIONAL, O TECNÓLOGO CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN. LICENCIADO EN ESPAÑOL Y LINGÜÍSTICA; ASISTENCIA ADMINISTRATIVA; LICENCIADO EN LEGUAS MODERNAS, Y CIENCIAS AFINES	ALTERNATIVA 1: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA. PREFERIBLEMENTE EVALUADO Y CERTIFICADO LABORALMENTE EN NORMAS DE COMPETENCIAS TÉCNICAS Y PEDAGÓGICAS ALTERNATIVA 2: TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES VEINTICUATRO (24) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y DOCE (12) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	DESARROLLO DE HABILIDADES, PRINCIPIOS Y VALORES PARA LA VIDA Y EL TRABAJO COD: 41520044V:1	- EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADÉMICOS - ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. - INGENIERÍA INDUSTRIAL. - INGENIERÍA FINANCIERA. - CONTADURÍA PÚBLICA. - PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. - FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	HERRAMIENTAS AVANZADAS DE HOJA DE CALCULO COD: 22810249V:1	- EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADÉMICOS - ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. - INGENIERÍA INDUSTRIAL. - INGENIERÍA FINANCIERA. - CONTADURÍA PÚBLICA. - PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. - FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	LIDERAZGO E INNOVACION PARA LA PAZ COD: 41311187V:1	SE REQUIERE LA PARTICIPACIÓN DE PROFESIONAL CON TÍTULO DE PREGRADO CON FORMACIÓN EN ÁREAS HUMANÍSTICAS, ÁREAS DE ADMINISTRACIÓN, Y/O INGENIERÍAS. ADEMÁS DEBE DEMOSTRAR FORMACIÓN EN LIDERAZGO O EMPRENDIMIENTO O COMUNICACIÓN	TENER EXPERIENCIA DE UN (1) AÑO EN PROCESOS DE FORMACIÓN ORIENTANDO ACTIVIDADES EN ÁREAS HUMANÍSTICAS
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	AUTOGESTION DEL SER HUMANO HACIA LA PRODUCTIVIDAD Y LA TRANSFORMACION SOCIAL COD: 42110151V:1	PROFESIONALES DE DIFERENTES ÁREAS, CON AFINIDAD CON EL PROCESO OBJETO DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN, RELACIONADO CON COMPETENCIAS HUMANÍSTICAS, CON FORMACIÓN PEDAGÓGICA SENA	EXPERIENCIA DOCENTE: MÍNIMO DE 12 MESES DE EXPERIENCIA COMO INSTRUCTOR SENA.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	APLICACION DE HERRAMIENTAS OFIMATICAS CON MICROSOFT EXCEL EN EL ENTORNO LABORAL COD:12210516V:1	ALTERNATIVA 1: FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVA, ECONÓMICAS O AFINES, INGENIERÍA FINANCIERA O INGENIERÍA INDUSTRIAL O AFINES. ALTERNATIVA 2: TECNÓLOGO EN GESTIÓN EMPRESARIAL Y/O ESPECIALIZACIÓN TÉCNICO O TECNOLÓGICA EN ANALISIS FIANCIERO	ALTERNATIVA 1: EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA, FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO Y EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO. ALTERNATIVA 2: EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA, FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO Y EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A DOS AÑO.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	ATENCION DE CLIENTES A TRAVES DE CONTACT CENTER COD: 13530486V:1	PROFESIONAL EN: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, MERCADEO O ÁREAS AFINES, CON CONOCIMIENTOS O ESTUDIOS ESPECÍFICOS EN CONTACT CENTER	12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA DE CONTACT CENTER. 6 MESES DE EXPERIENCIA EN DOCENCIA EN EL OBJETO DE FORMACIÓN
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	EMPRENDIMIENTO INNOVADOR COD: 11220041V:1	- EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADÉMICOS - ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. - INGENIERÍA INDUSTRIAL. - INGENIERÍA FINANCIERA. - CONTADURÍA PÚBLICA. - PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. - FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	TORNEADO CONVENCIONAL DE PIEZAS MECANICAS SENCILLAS COD: 94110065V:1	- EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADÉMICOS - ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. - INGENIERÍA INDUSTRIAL. - INGENIERÍA FINANCIERA. - CONTADURÍA PÚBLICA. - PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. - FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	SERVICIO AL CLIENTE EN LA ORGANIZACIÓN COD: 12210107V:1	- EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADÉMICOS - ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. - INGENIERÍA INDUSTRIAL. - INGENIERÍA FINANCIERA. - CONTADURÍA PÚBLICA. - PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. - FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	MARKETING DIGITAL COD: 62110000V1	TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN DISCIPLINA ACADÉMICA DEL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN: ADMINISTRACIÓN, ECONOMÍA O INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES. ESTAS PROFESIONES DEBEN ESTAR ASOCIADAS A LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN QUE IMPARTIRÁ EN SU DESEMPEÑO Y SE CITAN LOS TÍTULOS OBTENIDOS, NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO Y ÁREAS DE CONOCIMIENTO: COMUNICACIÓN SOCIAL, PERIODISMO Y AFINES, ECONOMÍA, INGENIERÍA INDUSTRIAL, INGENIERÍA DE MERCADOS, ADMINISTRACIÓN	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



COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	MANEJO AVANZADO DE HERRAMIENTAS DE HOJAS DE CALCULO EXCEL COD: 21730178V:1	TÍTULO DE TECNÓLOGO O CUATRO (4) AÑOS DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS, RELACIONADOS CON LA ESPECIALIDAD OBJETO DE FORMACIÓN. CONOCIMIENTOS EN DESARROLLO DE SOFTWARE ORIENTADO A OBJETOS UTILIZANDO BVA	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.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	10. INFORMÁTICA: MICROSOFT WORD, EXCEL E INTERNET COD:21730067V:1	· 2. EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADÉMICOS · ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. · INGENIERÍA INDUSTRIAL. · INGENIERÍA FINANCIERA. · CONTADURÍA PÚBLICA. · PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. · FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	2. EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	INGLES INTERMEDIO- NIVEL 1 COD: 51240086V:1	ALTERNATIVA 1: TÍTULO TÉCNICO PROFESIONAL EN CUALQUIER NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO. NIVEL DE LENGUA MÍNIMO B2 EN CADA HABILIDAD DE ACUERDO AL MCER. LOS EXÁMENES 2011 (ICONTEC-MEN) Y TENER UNA VIGENCIA DE 2 AÑOS. ALTERNATIVA 2: TÍTULO TECNÓLOGO EN CUALQUIER NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO. NIVEL DE LENGUA MÍNIMO B2 EN CADA HABILIDAD DE ACUERDO AL MCER. LOS EXÁMENES DEBEN CORRESPONDER A LA LISTA DE EXÁMENES APROBADOS POR LA NTC 5580 - 2011 (ICONTEC-MEN) Y TENER UNA VIGENCIA DE 2 AÑOS. ALTERNATIVA 3: TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN CUALQUIER NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO. NIVEL DE LENGUA MÍNIMO B2 EN CADA HABILIDAD DE ACUERDO AL MCER. LOS EXÁMENES ADMITIDOS DEBEN CORRESPONDER A LA LISTA DE EXÁMENES APROBADOS POR LA NTC 5580 - 2011 (ICONTEC-MEN) Y TENER UNA VIGENCIA DE 2 AÑOS.	ALTERNATIVA 1: TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADOS CON LA DOCENCIA DE LENGUA EXTRANJERA. ALTERNATIVA 2: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADOS CON LA DOCENCIA DE LENGUA EXTRANJERA. ALTERNATIVA 3: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADOS CON LA DOCENCIA DE LENGUA EXTRANJERA.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	PLANEACION DE NEGOCIOS ELECTRONICOS (E-BUSINESS) COD: 62330146V:1	PROFESIONAL: ECONOMÍA, ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS Y MERCADEO, CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN, INGENIEROS DE SISTEMAS Y CIENCIAS AFINES A LA COMERCIALIZACIÓN. TECNÓLOGOS EN DIRECCIÓN DE VENTAS, O NEGOCIACIÓN INTERNACIONAL, MERCADEO O LOGÍSTICA, SISTEMAS O EN DISEÑO GRÁFICO	12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL COMERCIO VIRTUAL DE PRODUCTOS Y SERVICIOS. FORMACIÓN PEDAGÓGICA BÁSICA SENA PARA DOCENTES.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	MANTENIMIENTO Y AJUSTE TECNICO MECANICO EN BICICLETAS DE GAMA BAJA COD: 84140025V:1	OPCIÓN 1: INGENIERO MECÁNICO O INDUSTRIAL. OPCIÓN 2: TECNÓLOGO MECÁNICO O ELECTROMECAÁNICO. OPCIÓN 3: TÉCNICO PROFESIONAL EN MECÁNICA O AFINES.	TENER EXPERIENCIA MÍNIMA DE 1 AÑO EN PROCESOS DE MANTENIMIENTO MECÁNICO EN EMPRESAS O COMPAÑÍAS LEGALMENTE CONSTITUIDAS. SEIS MESES EN PROCESOS DE FORMACIÓN O CAPACITACIÓN EN DESMONTAJE Y MONTAJE, AJUSTE, INSPECCIÓN Y LUBRICACIÓN EN SISTEMAS MECANICOS DEL ÁREA DE MANTENIMIENTO.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	INGLES PRE INTERMEDIO - NIVEL 1 COD:51240082V:1	ALTERNATIVA 1: TÍTULO TÉCNICO PROFESIONAL EN CUALQUIER NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO. NIVEL DE LENGUA MÍNIMO B2 EN CADA HABILIDAD DE ACUERDO AL MCER. LOS EXÁMENES ADMITIDOS DEBEN CORRESPONDER A LA LISTA DE EXÁMENES APROBADOS POR LA NTC 5580 - 2011 (ICONTEC-MEN) Y TENER UNA VIGENCIA DE 2 AÑOS. ALTERNATIVA 2: TÍTULO TECNÓLOGO EN CUALQUIER NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO. NIVEL DE LENGUA MÍNIMO B2 EN CADA HABILIDAD DE ACUERDO AL MCER. LOS EXÁMENES ADMITIDOS DEBEN CORRESPONDER A LA LISTA DE EXÁMENES APROBADOS POR LA NTC 5580 - 2011 (ICONTEC-MEN) Y TENER UNA VIGENCIA DE 2 AÑOS. ALTERNATIVA 3: TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN CUALQUIER NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO. NIVEL DE LENGUA MÍNIMO B2 EN CADA HABILIDAD DE ACUERDO AL MCER. LOS EXÁMENES ADMITIDOS DEBEN CORRESPONDER A LA LISTA DE EXÁMENES APROBADOS POR LA NTC 5580 - 2011 (ICONTEC-MEN) Y TENER UNA VIGENCIA DE 2 AÑOS.	ALTERNATIVA 1: TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADOS CON LA DOCENCIA DE LENGUA EXTRANJERA. ALTERNATIVA 2: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADOS CON LA DOCENCIA DE LENGUA EXTRANJERA. ALTERNATIVA 3: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADOS CON LA DOCENCIA DE LENGUA EXTRANJERA.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	SERVICIO AL CLIENTE COD:12210218V:1	· EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADÉMICOS · ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. · INGENIERÍA INDUSTRIAL. · INGENIERÍA FINANCIERA. · CONTADURÍA PÚBLICA. · PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. · FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	SISTEMAS DE GENERACION DE ENERGIA ELECTRICA UTILIZANDO ENERGIAS RENOVABLES COD: 3000115V:1	SE REQUIERE DE UN EQUIPO DE INSTRUCTORES CON PERFIL DE INGENIERO Y/O TECNÓLOGO ELECTRICISTA, CON VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO DEL OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL.	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.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	TALLER DE EMPRENDIMIENTO COD: 83610082V:1	· EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADÉMICOS · ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. · INGENIERÍA INDUSTRIAL. · INGENIERÍA FINANCIERA. · CONTADURÍA PÚBLICA. · PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. · FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	EMPRENDIMIENTO SOCIAL Y COMUNITARIO COD: 22310072V:1	· EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADÉMICOS · ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. · INGENIERÍA INDUSTRIAL. · INGENIERÍA FINANCIERA. · CONTADURÍA PÚBLICA. · PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. · FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	CONTABILIDAD BÁSICA COD: 13310182V:1	· EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADÉMICOS · ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. · INGENIERÍA INDUSTRIAL. · INGENIERÍA FINANCIERA. · CONTADURÍA PÚBLICA. · PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. · FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	SERVICIO AL CLIENTE COD:13530063V:1	· EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADÉMICOS · ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. · INGENIERÍA INDUSTRIAL. · INGENIERÍA FINANCIERA. · CONTADURÍA PÚBLICA. · PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. · FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.



COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES DE NEGOCIO COD: 73310355V:1	- EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADÉMICOS - ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. - INGENIERÍA INDUSTRIAL. - INGENIERÍA FINANCIERA. - CONTADURÍA PÚBLICA. - PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. - FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	RELACION DE LAS PROPIEDADES DE LOS MATERIALES TERMOPLÁSTICOS Y SUS ADITIVOS CON LA CALIDAD DEL PRODUCTO COD: 92140003V:1	TECNÓLOGO EN FABRICACIÓN DE PRODUCTOS PLÁSTICOS, INGENIERO DE MATERIALES, INGENIERO QUÍMICO, QUÍMICO.	DOS AÑOS EN EMPRESAS DEL SECTOR DE PLÁSTICO, Y SEIS MESES COMO DOCENTE.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADOR - SOLIDWORKS BÁSICO COD:22510009V:2	- EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADÉMICOS - ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. - INGENIERÍA INDUSTRIAL. - INGENIERÍA FINANCIERA. - CONTADURÍA PÚBLICA. - PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. - FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	APLICACION DE LA ETICA Y HABILIDADES SOCIALES EN EL CONTEXTO LABORAL COD:41311514V:1	ALTERNATIVA 1: CERTIFICADO DE TÉCNICO, O CERTIFICADO POR AUTORIDAD COMPETENTE EN CUALQUIERA DE LAS NUEVE ÁREAS DE DESEMPEÑO DE LA CNO Y EN EL NIVEL OCUPACIONAL 3 O 4 (VER ANEXO C. N.O). ALTERNATIVA 2: TÍTULO DE TÉCNICO PROFESIONAL EN CUALQUIERA DE LOS 55 NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO, O EN NULL O SIN CLASIFICAR. VER ANEXOS: (N.B.C.), (TÍTULOS SENA). ALTERNATIVA 3: TÍTULO DE TECNÓLOGO EN CUALQUIERA DE LOS 55 NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO, O EN NULL O SIN CLASIFICAR. VER ANEXOS: (N.B.C.), (TÍTULOS SENA). ALTERNATIVA 4: TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN CUALQUIERA DE LOS 55 NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO, O EN NULL O SIN CLASIFICAR. (VER ANEXO N.B.C) TARJETA PROFESIONAL EN LOS CASOS EXIGIDOS POR LA LEY.	ALTERNATIVA 1: CUARENTA Y DOS (42) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES DEL TRABAJO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA. ALTERNATIVA 2: TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES DEL TRABAJO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA. ALTERNATIVA 3: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES DEL TRABAJO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA. ALTERNATIVA 4: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES DEL TRABAJO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	PROPONER ALTERNATIVAS DE SOLUCION DE CONFLICTOS Y LIDERAZGO. COD:12210526V:1	PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE ESTA COMPETENCIA SE REQUIERE LA CAPACITACIÓN DE DIFERENTES PROFESIONALES ASOCIADOS A PERFILES ACADÉMICOS RELACIONADOS CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJES ESPECÍFICOS ASÍ: OPCIÓN 1. PROFESIONAL EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, INGENIERÍA INDUSTRIAL, PSICÓLOGA, COMUNICADOR SOCIAL PREFERIBLEMENTE CON ESPECIALIZACIÓN EN ÁREA DESCRITA. OPCIÓN 2. TECNÓLOGO EN ADMINISTRACIÓN EMPRESARIAL Y/O TALENTO HUMANO	OPCIÓN 1. EXPERIENCIA MÍNIMA EN PROCESOS DE FORMACIÓN O ACTIVIDADES LABORALES MÍNIMO DE 1 AÑO EN ÁREAS DE ADMINISTRACIÓN Y/O DESARROLLO HUMANO, CON EL ENFOQUE BASADO EN COMPETENCIAS LABORALES. OPCIÓN 2. EXPERIENCIA MÍNIMA EN PROCESOS DE FORMACIÓN O ACTIVIDADES LABORALES MÍNIMO DE 2 AÑOS. CERTIFICACIÓN EN FORMACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS BASADAS Y/O EN APRENDIZAJE POR PROYECTOS O RELACIONADAS
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	TENDEROS DE COMERCIO AL POR MENOR COD:63210000V:1	REQUISITOS ACADÉMICOS EL PROGRAMA REQUIERE DE UN EQUIPO DE INSTRUCTORES CONFORMADO POR PROFESIONALES FORMADOS EN ALGUNA DE LAS SIGUIENTES ÁREAS: CONTADOR PÚBLICO, ECONOMISTA, ADMINISTRADORES (EMPRESAS, NEGOCIOS, FINANCIEROS, PÚBLICOS), CON EXPERIENCIA EN EL ÁREA DE COSTOS, PRESUPUESTOS Y PLANES DE NEGOCIO.	REQUISITOS DE EXPERIENCIA LABORAL. ALTERNATIVA 1: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	MERCADEO Y VENTAS PARA PRESENTACIÓN DE PRODUCTO COD:62330012V:1	- EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADÉMICOS - ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. - INGENIERÍA INDUSTRIAL. - INGENIERÍA FINANCIERA. - CONTADURÍA PÚBLICA. - PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. - FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	WORD BASICO COD:3000035V:1	TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN ÁREAS DE SISTEMAS E INGENIERÍAS O PROFESIONES AFINES	MÍNIMO 1 AÑO EN PROCESOS DE FORMACIÓN Y/O EDUCACIÓN
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	ELECTRICIDAD BÁSICA COD:84110003V:1	- EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADÉMICOS - ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. - INGENIERÍA INDUSTRIAL. - INGENIERÍA FINANCIERA. - CONTADURÍA PÚBLICA. - PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. - FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	BÁSICO DE HIDRAULICA COD:84120009V:1	- EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADÉMICOS - ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. - INGENIERÍA INDUSTRIAL. - INGENIERÍA FINANCIERA. - CONTADURÍA PÚBLICA. - PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. - FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	IDENTIFICACIÓN DE IDEAS Y FORMULACIÓN DE PLANES DE NEGOCIO COD:62120005V:2	- EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADÉMICOS - ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. - INGENIERÍA INDUSTRIAL. - INGENIERÍA FINANCIERA. - CONTADURÍA PÚBLICA. - PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. - FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	ATENCION AL CLIENTE EN LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS COD:12210010V:1	PROFESIONAL DEL ÁREA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, MERCADEO, ECONOMÍA, PSICOLOGÍA	SEIS (6) MESES EN PROCESOS RELACIONADOS CON MARKETING, SERVICIO AL CLIENTE Y GESTIÓN DE PERSONAL. SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA PRESENCIAL, A DISTANCIA Y VIRTUAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	CREACIÓN DE BASES DE DATOS CON MICROSOFT ACCESS COD: 22810240V:1	- EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADÉMICOS - ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. - INGENIERÍA INDUSTRIAL. - INGENIERÍA FINANCIERA.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y

			DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	ELECTRICIDAD BÁSICA COD:22410065V:1		EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADEMICOS - ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. - INGENIERÍA INDUSTRIAL. - INGENIERÍA FINANCIERA. - CONTADURÍA PÚBLICA. - PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. - FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	INGLES INTERMEDIO - NIVEL 3 COD:51240077V:1	ALTERNATIVA 1: TÍTULO TÉCNICO PROFESIONAL EN CUALQUIER NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO. NIVEL DE LENGUA MÍNIMO B2 EN CADA HABILIDAD DE ACUERDO AL MCER. LOS EXÁMENES ADMITIDOS DEBEN CORRESPONDER A LA LISTA DE EXÁMENES APROBADOS POR LA NTC 5580 - 2011 (ICONTEC-MEN) Y TENER UNA VIGENCIA DE 2 AÑOS. ALTERNATIVA 2: TÍTULO TECNÓLOGO EN CUALQUIER NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO. NIVEL DE LENGUA MÍNIMO B2 EN CADA HABILIDAD DE ACUERDO AL MCER. LOS EXÁMENES ADMITIDOS DEBEN CORRESPONDER A LA LISTA DE EXÁMENES APROBADOS POR LA NTC 5580 - 2011 (ICONTEC-MEN) Y TENER UNA VIGENCIA DE 2 AÑOS. ALTERNATIVA 3: TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN CUALQUIER NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO. NIVEL DE LENGUA MÍNIMO B2 EN CADA HABILIDAD DE ACUERDO AL MCER. LOS EXÁMENES ADMITIDOS DEBEN CORRESPONDER A LA LISTA DE EXÁMENES APROBADOS POR LA NTC 5580 - 2011 (ICONTEC-MEN) Y TENER UNA VIGENCIA DE 2 AÑOS.	ALTERNATIVA 1: TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADOS CON LA DOCENCIA DE LENGUA EXTRANJERA. ALTERNATIVA 2: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADOS CON LA DOCENCIA DE LENGUA EXTRANJERA. ALTERNATIVA 3: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADOS CON LA DOCENCIA DE LENGUA EXTRANJERA.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	ETIQUETA Y PROTOCOLO EMPRESARIAL COD:12210104V:2	TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN EL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO DE: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, MERCADERO, ECONOMÍA, PSICOLOGÍA O RELACIONES PÚBLICAS.	VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	IMPLEMENTACION DE AUTOMATISMOS MECATRONICOS PARAMETRIZADOS EN MAQUINAS DE CONFECCION INDUSTRIAL COD:83720001V:1	TÍTULO DE TÉCNICO PROFESIONAL EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA ELECTRÓNICA, TELECOMUNICACIONES Y AFINES; O INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES. ALTERNATIVA 1: TÍTULO DE TECNÓLOGO EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA ELECTRÓNICA, TELECOMUNICACIONES Y AFINES; O INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES; O INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES. ALTERNATIVA 2: TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA ELECTRÓNICA, TELECOMUNICACIONES Y AFINES; O INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES; O INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES.	TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MECATRÓNICA Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA. ALTERNATIVA 1: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MECATRÓNICA Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA ALTERNATIVA 2: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO MECATRÓNICA Y DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA EN DOCENCIA.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	APLICACION DE HERRAMIENTAS DE PENSAMIENTO CREATIVO EN LA FORMACION POR PROYECTOS COD:41311481V:1	TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN CUALQUIER ÁREA DEL CONOCIMIENTO, CON FORMACIÓN EN PEDAGOGÍA O FORMACIÓN PEDAGÓGICA DEL SENA.	VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA EN EL CAMPO DE DOCENCIA EN FORMACIÓN PRESENCIAL.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	INGLES PRE INTERMEDIO- NIVEL 2 COD:51240084V:1	ALTERNATIVA 1: TÍTULO TÉCNICO PROFESIONAL EN CUALQUIER NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO. NIVEL DE LENGUA MÍNIMO B2 EN CADA HABILIDAD DE ACUERDO AL MCER. LOS EXÁMENES ADMITIDOS DEBEN CORRESPONDER A LA LISTA DE EXÁMENES APROBADOS POR LA NTC 5580 - 2011 (ICONTEC-MEN) Y TENER UNA VIGENCIA DE 2 AÑOS. ALTERNATIVA 2: TÍTULO TECNÓLOGO EN CUALQUIER NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO. NIVEL DE LENGUA MÍNIMO B2 EN CADA HABILIDAD DE ACUERDO AL MCER. LOS EXÁMENES ADMITIDOS DEBEN CORRESPONDER A LA LISTA DE EXÁMENES APROBADOS POR LA NTC 5580 - 2011 (ICONTEC-MEN) Y TENER UNA VIGENCIA DE 2 AÑOS. ALTERNATIVA 3: TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN CUALQUIER NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO. NIVEL DE LENGUA MÍNIMO B2 EN CADA HABILIDAD DE ACUERDO AL MCER. LOS EXÁMENES ADMITIDOS DEBEN CORRESPONDER A LA LISTA DE EXÁMENES APROBADOS POR LA NTC 5580 - 2011 (ICONTEC-MEN) Y TENER UNA VIGENCIA DE 2 AÑOS.	ALTERNATIVA 1: TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADOS CON LA DOCENCIA DE LENGUA EXTRANJERA. ALTERNATIVA 2: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADOS CON LA DOCENCIA DE LENGUA EXTRANJERA. ALTERNATIVA 3: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADOS CON LA DOCENCIA DE LENGUA EXTRANJERA.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	MONTAJE DE CIRCUITOS EN BANCOS DE TRABAJO NEUMATICOS COD:83710215V:1	EL PROGRAMA REQUIERE DE UN INSTRUCTOR CON CONOCIMIENTOS TÉCNICOS EN EL ÁREA ELÉCTRICA, MECÁNICA, ELECTROMECÁNICA Y AFINES CON EXPERIENCIA EN EL ÁREA DE MANTENIMIENTO MECÁNICO INDUSTRIAL.	2 AÑOS DE EXPERIENCIA EN LAS ÁREAS DE MANTENIMIENTO PREDICTIVO Y CONFIABILIDAD.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	AUTOCUIDADO EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO COD:33110224V:1	PROFESIONALES ESPECIALISTAS EN SALUD OCUPACIONAL CON LICENCIA EN SALUD OCUPACIONAL O SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CON LICENCIA VIGENTE.	MÍNIMA DE 12 MESES EN EL ÁREA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. EXPERIENCIA DE 12 MESES EN DOCENCIA.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	CALIBRACION Y AJUSTE DE INSTRUMENTOS DE MEDICION DE FLUJO COD:22430083V:1	ALTERNATIVA 1: REQUISITOS ACADÉMICOS MÍNIMOS: TÍTULO DE TECNÓLOGO EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA ELECTRÓNICA, TELECOMUNICACIONES Y AFINES, O INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES, O INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES.	ALTERNATIVA 1: 30 MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: 18 MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL DE PROCESOS, Y 12 MESES EN DOCENCIA. ALTERNATIVA 2: 24 MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: 12 MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL DE PROCESOS, Y 12 MESES EN DOCENCIA.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	INGLES INTERMEDIO- NIVEL 2 COD:51240000V:1	ALTERNATIVA 1: TÍTULO TÉCNICO PROFESIONAL EN CUALQUIER NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO. NIVEL DE LENGUA MÍNIMO B2 EN CADA HABILIDAD DE ACUERDO AL MCER. LOS EXÁMENES ADMITIDOS DEBEN CORRESPONDER A LA LISTA DE EXÁMENES APROBADOS POR LA NTC 5580 - 2011 (ICONTEC-MEN) Y TENER UNA VIGENCIA DE 2 AÑOS. ALTERNATIVA 2: TÍTULO TECNÓLOGO EN CUALQUIER NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO. NIVEL DE LENGUA MÍNIMO B2 EN CADA HABILIDAD DE ACUERDO AL MCER. LOS EXÁMENES ADMITIDOS DEBEN CORRESPONDER A LA LISTA DE EXÁMENES APROBADOS POR LA NTC 5580 - 2011 (ICONTEC-MEN) Y TENER UNA VIGENCIA DE 2 AÑOS. ALTERNATIVA 3: TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN CUALQUIER NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO. NIVEL DE LENGUA MÍNIMO B2 EN CADA HABILIDAD DE ACUERDO AL MCER. LOS EXÁMENES ADMITIDOS DEBEN CORRESPONDER A LA LISTA DE EXÁMENES APROBADOS POR LA NTC 5580 - 2011 (ICONTEC-MEN) Y TENER UNA VIGENCIA DE 2 AÑOS.	ALTERNATIVA 1: TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADOS CON LA DOCENCIA DE LENGUA EXTRANJERA. ALTERNATIVA 2: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADOS CON LA DOCENCIA DE LENGUA EXTRANJERA. ALTERNATIVA 3: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADOS CON LA DOCENCIA DE LENGUA EXTRANJERA.

COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	DESARROLLO DE HABILIDADES COGNITIVAS EN PROCESOS DE LECTO – ESCRITURA COD:2000041V:1	OPCIÓN 1 LICENCIADO EN EDUCACIÓN ESPECIALIDAD ESPAÑOL O LITERATURA, LICENCIADO EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN HUMANIDADES LENGUA CASTELLANA. OPCIÓN 2 FILÓLOGO, COMUNICADOR SOCIAL, PERIODISTA O PROFESIONALES EN ÁREAS AFINES CON FORMACIÓN PEDAGÓGICA	TENER EXPERIENCIA MÍNIMA DE 12 MESES EN PROCESOS DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA O ACTIVIDADES LABORALES EN DOCENCIA.
COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	INTRODUCCION A LA METODOLOGIA INVESTIGATIVA COD:13410537V:1	· EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADÉMICOS · ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN. · INGENIERÍA INDUSTRIAL. · INGENIERÍA FINANCIERA. · CONTADURÍA PÚBLICA. · PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN SOCIAL. · FORMACIÓN PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O AFINES.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA CON EL SECTOR PRODUCTIVO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y/O FINANCIERA NO MENOR A UN AÑO. EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO Y/O ACADÉMICA NO MENOR A UN AÑO O DOS AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL.

Virtual:

Las plataformas virtuales han sido un mediador aliado en los procesos de enseñanza y aprendizaje, por ende, la formación complementaria virtual ha creado retos para los colombianos en cuanto a innovar su propia didáctica en concordancia con las necesidades y oportunidades laborales. Lo anterior con el propósito de conectar con los estudiantes, ciudadanos y trabajadores para garantizar la calidad y dinamismo del aprendizaje a la población y así mediante esta formación aportar al desarrollo de su proyecto de vida.

FAMILIA	PROGRAMA DE FORMACIÓN
PEDAGOGIA	ASESORIA PARA EL USO DE LAS TIC EN LA FORMACION COD 41430001 V 2
PEDAGOGIA	CONSTRUCCION DE ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE INTEGRANDO TIC COD 41311173 V 1
PEDAGOGIA	CONTEXTUALIZACION PARA INSTRUCTORES EN FORMACION COMPLEMENTARIA VIRTUAL SENA COD 413111416 V 1
PEDAGOGIA	CONTEXTUALIZACION EN AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE PARA INSTRUCTORES SENA COD 413111412 V 1
PEDAGOGIA	DIAGNOSTICO DE COMPETENCIAS DESDE LA INGENIERIA PEDAGOGICA. COD 41311181 V 1
PEDAGOGIA	DISEÑO DE INSTRUMENTOS DE EVALUACION COD 41310008 V 1
PEDAGOGIA	ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO COD 41310010 V 3
PEDAGOGIA	ESTRATEGIAS Y MEDIOS PARA EL APRENDIZAJE DE LA TECNOLOGIA COD 41410002 V 1
PEDAGOGIA	FORMACION TECNOPEDAGOGICA EN AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE BLACKBOARD 9.1 COD 41311166 V 2
PEDAGOGIA	FUNDAMENTACION DE LA FORMACION PROFESIONAL INTEGRAL CON BASE EN COMPETENCIAS COD 41311174 V 1
PEDAGOGIA	HERRAMIENTAS NTIC APLICADAS A LA FORMACION COD 21710003 V 1
PEDAGOGIA	HERRAMIENTAS TIC PARA LA CREACION DE RECURSOS DIDACTICOS COD 41220016 V 2
PEDAGOGIA	INDUCCION A PROCESOS PEDAGOGICOS COD 41310002 V 1
PEDAGOGIA	METODOLOGIA PARA LA NORMALIZACION DE COMPETENCIAS LABORALES COD 41730045 V 2
PEDAGOGIA	ORIENTACION DE LOS PROCESOS PARA LA EJECUCION DE LA FORMACION PROFESIONAL INTEGRAL. COD 41310876 V 1
PEDAGOGIA	PEDAGOGIA HUMANA. COD 11210046 V 3
PEDAGOGIA	APLICACIÓN DE METODOLOGÍA SENA PARA DISEÑO CURRICULAR. COD 41311589 V 1
PEDAGOGIA	ORIENTACION EN LA METODOLOGIA ONE VILLAGE ONE PRODUCT - COLOMBIA COD 42110157 V 1
PEDAGOGIA	CONTRUCCION DE INSTRUMENTOS DE EVALUACION DE COMPETENCIAS LABORALES COD 41311590 V 1
PEDAGOGIA	INTEGRACION DE TECNOLOGIAS DEL APRENDIZAJE, EL CONOCIMIENTO Y LA PARTICIPACION COD 41311595 V 1
PEDAGOGIA	FORMACIÓN DE LÍDERES EN INNOVACIÓN TRANSFORMATIVA, GOBERNANZA, SISTEMAS DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN (SC&CTI) Y OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS). COD 140000 V 1
PEDAGOGIA	HABILIDADES COGNITIVAS EN CIENCIAS NATURALES COD 22210047 V 1
AUTOMATIZACION Y CONTROL	APLICACION DE LOS PLC EN LA AUTOMATIZACION DE PROCESOS INDUSTRIALES. COD 22510150 V 1
AUTOMATIZACION Y CONTROL	CONTROLADORES LOGICOS PROGRAMABLES _PLC I COD 83210151 V 1
AUTOMATIZACION Y CONTROL	DISEÑO DE PRODUCTOS ELECTRONICOS CON MICROCONTROLADORES. COD 22420152 V 1
AUTOMATIZACION Y CONTROL	ELECTRONICA DIGITAL SECUENCIAL COD 22420154 V 1
AUTOMATIZACION Y CONTROL	FUNCIONAMIENTO E INSTALACION DE MAQUINAS ELECTRICAS ROTATIVAS COD 82120040 V 1
AUTOMATIZACION Y CONTROL	INTRODUCCION A SISTEMAS DE AUTOMATIZACION COD 83210129 V 1
AUTOMATIZACION Y CONTROL	LOS PLC EN LOS SISTEMAS SCADA COD 82110026 V 1
AUTOMATIZACION Y CONTROL	RIEL COMUN BOSCH COD 93820038 V 1
AUTOMATIZACION Y CONTROL	SERVICIOS DE AUTOMATIZACION COD 83210130 V 1
DISEÑO	AUTOCAD 2D COD 21720039 V 2
DISEÑO	AUTOCAD 2D: APLICACION DE HERRAMIENTAS INTERMEDIAS EN LA OPTIMIZACION DE PROYECTOS DE DIBUJO ASISTIDO POR COMPUTADOR COD 22520095 V 1
DISEÑO	AUTOCAD 3D COD 21720040 V 1
DISEÑO	COREL DRAW - TEXTOS Y ORGANIZACION DE OBJETOS COD 52410015 V 1
DISEÑO	COREL DRAW - UTILIZACION DE HERRAMIENTAS DE DISEÑO VECTORIAL COD 52410016 V 2
DISEÑO	CORELDRAW: TRANSFORMACION DE OBJETOS Y EFECTOS ESPECIALES COD 52410014 V 2
DISEÑO	DISEÑO DE VIDEOJUEGOS EN TERCERA PERSONA CON UNITY COD 21730165 V 1
DISEÑO	DISEÑO Y DIAGRAMACION PARA HISTORIETAS COD 52460001 V 1
DISEÑO	ELABORACION DE ESTRATEGIAS TRANSMEDIA. COD 51410001 V 1
DISEÑO	ESCULPIDO Y TEXTURIZADO DIGITAL EN PIXOLOGIC ZBRUSH COD 52410383 V 1
DISEÑO	FUNDAMENTOS DE DISEÑO, COD 52410377 V 1
DISEÑO	ILUSTRACION DE PERSONAJES EN MEDIOS DIGITALES COD 52460002 V 1
DISEÑO	MANEJO DE ADOBE ILLUSTRATOR COD 52410381 V 2
DISEÑO	MANEJO DE ADOBE PHOTOSHOP COD 52410332 V 2
DISEÑO	MODELADO EN 3D CON LA HERRAMIENTA SKETCHUP COD 21710094 V 1
DISEÑO	MODELADO ORGANICO DE PERSONAJES EN AUTODESK MAYA COD 52410382 V 1
DISEÑO	PRODUCCION DE IMAGENES DIGITALES. COD 52230010 V 2
DISEÑO	USO DE LA IMAGEN Y LA FOTOGRAFIA PARA PRODUCCIONES GRAFICAS COD 52410394 V 1
ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	ENGLISH DOT WORKS 1 (INGLES) COD 51250023 V 3
ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	ENGLISH DOT WORKS 2 COD 51250025 V 2

ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	ENGLISH DOT WORKS 3 COD 51250030 V 2
ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	ENGLISH DOT WORKS 4 (INGLES) COD 51250027 V 2
ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	ENGLISH DOT WORKS 5 (INGLES) COD 51250028 V 2
ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	ENGLISH DOT WORKS 6 (INGLES) COD 51250029 V 2
ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	ENGLISH DOT WORKS 7 (INGLES) COD 51250033 V 2
ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	ENGLISH DOT WORKS 8 (INGLES) COD 51250031 V 2
ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	ENGLISH DOT WORKS 9 (INGLES) COD 51250032 V 2
ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	ENGLISH DOT WORKS BEGINNER - INGLÉS COD 51250026 V 2
ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	FUNDAMENTACION PEDAGOGICA PARA LA ENSEÑANZA DE LENGUAS COD 41311347 V 1
ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	PROFUNDIZACION PEDAGOGICA PARA LA ENSEÑANZA DE LENGUAS COD 41311381 V 1
OFIMATICA	MANEJO DE HERRAMIENTAS MICROSOFT OFFICE 2010: POWERPOINT COD 22810745 V 2
OFIMATICA	MANEJO DE HERRAMIENTAS MICROSOFT OFFICE 2016: EXCEL COD 22810744 V 3
OFIMATICA	MANEJO DE HERRAMIENTAS MICROSOFT OFFICE: WORD COD 22810746 V 3
OFIMATICA	USO DE EXCEL Y ACCESS PARA EL DESARROLLO DE APLICACIONES ADMINISTRATIVAS EMPRESARIALES COD 22810741 V 2

ESPECIALIDAD	PROGRAMA DE FORMACION	EDUCACION	EXPERIENCIA RELACIONADA
OFIMATICA	MANEJO DE HERRAMIENTAS MICROSOFT OFFICE 2010: POWERPOINT COD 22810745 V 2	PROFESIONAL EN INGENIERÍA DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN, INGENIERÍA ELECTRÓNICA, TÉCNICO O TECNÓLOGO EN SISTEMAS ELECTRÓNICA Y ÁREAS AFINES.	6 MESES EN EL ÁREA TÉCNICA. 6 MESES EN EL ÁREA PEDAGÓGICA. 6 MESES COMO INSTRUCTOR VIRTUAL.
OFIMATICA	MANEJO DE HERRAMIENTAS MICROSOFT OFFICE 2016: EXCEL COD 22810744 V 3	PROFESIONAL EN INGENIERÍA DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN, INGENIERÍA ELECTRÓNICA, TECNÓLOGO O TÉCNICO EN ELECTRÓNICA Y ÁREAS A FINES.	SEIS MESES EN MANEJO DE HERRAMIENTAS OFIMÁTICAS. SEIS MESES EN EL ÁREA PEDAGÓGICA. SEIS MESES COMO INSTRUCTOR VIRTUAL.
OFIMATICA	MANEJO DE HERRAMIENTAS MICROSOFT OFFICE: WORD COD 22810746 V 3	REQUISITOS ACADÉMICOS: PROFESIONAL EN INGENIERÍA DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN, INGENIERÍA ELECTRÓNICA, TECNÓLOGO O TÉCNICO EN ELECTRÓNICA Y ÁREAS AFINES.	EXPERIENCIA LABORAL: SEIS MESES EN MANEJO DE HERRAMIENTAS OFIMÁTICAS. SEIS MESES EN EL ÁREA PEDAGÓGICA.
OFIMATICA	USO DE EXCEL Y ACCESS PARA EL DESARROLLO DE APLICACIONES ADMINISTRATIVAS EMPRESARIALES COD 22810741 V 2	INGENIERO DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN, TÉCNICOS, TECNÓLOGOS Y/O FORMACIÓN EN ÁREAS AFINES.	MÍNIMA DE SEIS MESES EN MANEJO DE HERRAMIENTAS OFIMÁTICAS, SEIS MESES EN EL ÁREA PEDAGÓGICA Y EXPERIENCIA DE SEIS MESES COMO INSTRUCTOR VIRTUAL.
ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	ENGLISH DOT WORKS 1 (INGLES) COD 51250023 V 3	PROFESIONAL CON TÍTULO EN LICENCIATURA DE IDIOMAS O PROFESIONAL EN CUALQUIER ÁREA DE CONOCIMIENTO CON UN NIVEL MÍNIMO B2 DE SUFICIENCIA EN LENGUA EXTRANJERA, ACREDITADO MEDIANTE UNA DE LAS SIGUIENTES PRUEBAS INTERNACIONALES: CE (FIRST CERTIFICATE IN ENGLISH). BEC (BUSINESS ENGLISH CERTIFICATE). CAE (CERTIFICATE IN ADVANCED ENGLISH). CPE (CERTIFICATE OF PROFICIENCY). IELTS (INTERNATIONAL ENGLISH LANGUAGE TESTING SYSTEM). ISE (INTEGRATED SKILLS IN ENGLISH). TOEFL (PAPER BASED AND INTERNET BASED). TOEIC (TEST OF ENGLISH FOR INTERNATIONAL COMMUNICATION).	MÍNIMO 12 MESES EN LA ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE CAPACITACIÓN O FORMACIÓN EN LENGUA EXTRANJERA.
ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	ENGLISH DOT WORKS 2 COD 51250025 V 2	PROFESIONAL CON TÍTULO EN LICENCIATURA DE IDIOMAS O PROFESIONAL EN CUALQUIER ÁREA DE CONOCIMIENTO CON UN NIVEL MÍNIMO B2 DE SUFICIENCIA EN LENGUA EXTRANJERA, ACREDITADO MEDIANTE UNA DE LAS SIGUIENTES PRUEBAS INTERNACIONALES: CE (FIRST CERTIFICATE IN ENGLISH). BEC (BUSINESS ENGLISH CERTIFICATE). CAE (CERTIFICATE IN ADVANCED ENGLISH). CPE (CERTIFICATE OF PROFICIENCY). IELTS (INTERNATIONAL ENGLISH LANGUAGE TESTING SYSTEM). ISE (INTEGRATED SKILLS IN ENGLISH). TOEFL (PAPER BASED AND INTERNET BASED). TOEIC (TEST OF ENGLISH FOR INTERNATIONAL COMMUNICATION).	MÍNIMO 12 MESES EN LA ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE CAPACITACIÓN O FORMACIÓN EN LENGUA EXTRANJERA.
ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	ENGLISH DOT WORKS 3 COD 51250030 V 2	PROFESIONAL CON TÍTULO EN LICENCIATURA DE IDIOMAS O PROFESIONAL EN CUALQUIER ÁREA DE CONOCIMIENTO CON UN NIVEL MÍNIMO B2 DE SUFICIENCIA EN LENGUA EXTRANJERA, ACREDITADO MEDIANTE UNA DE LAS SIGUIENTES PRUEBAS INTERNACIONALES: CE (FIRST CERTIFICATE IN ENGLISH). BEC (BUSINESS ENGLISH CERTIFICATE). CAE (CERTIFICATE IN ADVANCED ENGLISH). CPE (CERTIFICATE OF PROFICIENCY). IELTS (INTERNATIONAL ENGLISH LANGUAGE TESTING SYSTEM). ISE (INTEGRATED SKILLS IN ENGLISH). TOEFL (PAPER BASED AND INTERNET BASED). TOEIC (TEST OF ENGLISH FOR INTERNATIONAL COMMUNICATION).	MÍNIMO 12 MESES EN LA ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE CAPACITACIÓN O FORMACIÓN EN LENGUA EXTRANJERA.
ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	ENGLISH DOT WORKS 4 (INGLES) COD 51250027 V 2	PROFESIONAL CON TÍTULO EN LICENCIATURA DE IDIOMAS O PROFESIONAL EN CUALQUIER ÁREA DE CONOCIMIENTO CON UN NIVEL MÍNIMO B2 DE SUFICIENCIA EN LENGUA EXTRANJERA, ACREDITADO MEDIANTE UNA DE LAS SIGUIENTES PRUEBAS INTERNACIONALES:	MÍNIMO 12 MESES EN LA ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE CAPACITACIÓN O FORMACIÓN EN LENGUA EXTRANJERA.

		CE (FIRST CERTIFICATE IN ENGLISH). BEC (BUSINESS ENGLISH CERTIFICATE). CAE (CERTIFICATE IN ADVANCED ENGLISH). CPE (CERTIFICATE OF PROFICIENCY). IELTS (INTERNATIONAL ENGLISH LANGUAGE TESTING SYSTEM). ISE (INTEGRATED SKILLS IN ENGLISH). TOEFL (PAPER BASED AND INTERNET BASED). TOEIC (TEST OF ENGLISH FOR INTERNATIONAL COMMUNICATION).	
ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	ENGLISH DOT WORKS 5 (INGLES) COD 51250028 V 2	PROFESIONAL CON TÍTULO EN LICENCIATURA DE IDIOMAS O PROFESIONAL EN CUALQUIER ÁREA DE CONOCIMIENTO CON UN NIVEL MÍNIMO B2 DE SUFICIENCIA EN LENGUA EXTRANJERA, ACREDITADO MEDIANTE UNA DE LAS SIGUIENTES PRUEBAS INTERNACIONALES: CE (FIRST CERTIFICATE IN ENGLISH). BEC (BUSINESS ENGLISH CERTIFICATE). CAE (CERTIFICATE IN ADVANCED ENGLISH). CPE (CERTIFICATE OF PROFICIENCY). IELTS (INTERNATIONAL ENGLISH LANGUAGE TESTING SYSTEM). ISE (INTEGRATED SKILLS IN ENGLISH). TOEFL (PAPER BASED AND INTERNET BASED). TOEIC (TEST OF ENGLISH FOR INTERNATIONAL COMMUNICATION).	MÍNIMO 12 MESES EN LA ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE CAPACITACIÓN O FORMACIÓN EN LENGUA EXTRANJERA.
ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	ENGLISH DOT WORKS 6 (INGLES) COD 51250029 V 2	PROFESIONAL CON TÍTULO EN LICENCIATURA DE IDIOMAS O PROFESIONAL EN CUALQUIER ÁREA DE CONOCIMIENTO CON UN NIVEL MÍNIMO B2 DE SUFICIENCIA EN LENGUA EXTRANJERA, ACREDITADO MEDIANTE UNA DE LAS SIGUIENTES PRUEBAS INTERNACIONALES: CE (FIRST CERTIFICATE IN ENGLISH). BEC (BUSINESS ENGLISH CERTIFICATE). CAE (CERTIFICATE IN ADVANCED ENGLISH). CPE (CERTIFICATE OF PROFICIENCY). IELTS (INTERNATIONAL ENGLISH LANGUAGE TESTING SYSTEM). ISE (INTEGRATED SKILLS IN ENGLISH). TOEFL (PAPER BASED AND INTERNET BASED). TOEIC (TEST OF ENGLISH FOR INTERNATIONAL COMMUNICATION).	MÍNIMO 12 MESES EN LA ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE CAPACITACIÓN O FORMACIÓN EN LENGUA EXTRANJERA.
ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	ENGLISH DOT WORKS 7 (INGLES) COD 51250033 V 2	PROFESIONAL CON TÍTULO EN LICENCIATURA DE IDIOMAS O PROFESIONAL EN CUALQUIER ÁREA DE CONOCIMIENTO CON UN NIVEL MÍNIMO B2 DE SUFICIENCIA EN LENGUA EXTRANJERA, ACREDITADO MEDIANTE UNA DE LAS SIGUIENTES PRUEBAS INTERNACIONALES: CE (FIRST CERTIFICATE IN ENGLISH). BEC (BUSINESS ENGLISH CERTIFICATE). CAE (CERTIFICATE IN ADVANCED ENGLISH). CPE (CERTIFICATE OF PROFICIENCY). IELTS (INTERNATIONAL ENGLISH LANGUAGE TESTING SYSTEM). ISE (INTEGRATED SKILLS IN ENGLISH). TOEFL (PAPER BASED AND INTERNET BASED). TOEIC (TEST OF ENGLISH FOR INTERNATIONAL COMMUNICATION).	MÍNIMO 12 MESES EN LA ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE CAPACITACIÓN O FORMACIÓN EN LENGUA EXTRANJERA.
ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	ENGLISH DOT WORKS 8 (INGLES) COD 51250031 V 2	PROFESIONAL CON TÍTULO EN LICENCIATURA DE IDIOMAS O PROFESIONAL EN CUALQUIER ÁREA DE CONOCIMIENTO CON UN NIVEL MÍNIMO B2 DE SUFICIENCIA EN LENGUA EXTRANJERA, ACREDITADO MEDIANTE UNA DE LAS SIGUIENTES PRUEBAS INTERNACIONALES: CE (FIRST CERTIFICATE IN ENGLISH). BEC (BUSINESS ENGLISH CERTIFICATE). CAE (CERTIFICATE IN ADVANCED ENGLISH). CPE (CERTIFICATE OF PROFICIENCY). IELTS (INTERNATIONAL ENGLISH LANGUAGE TESTING SYSTEM). ISE (INTEGRATED SKILLS IN ENGLISH). TOEFL (PAPER BASED AND INTERNET BASED). TOEIC (TEST OF ENGLISH FOR INTERNATIONAL COMMUNICATION).	MÍNIMO 12 MESES EN LA ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE CAPACITACIÓN O FORMACIÓN EN LENGUA EXTRANJERA.
ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	ENGLISH DOT WORKS 9 (INGLES) COD 51250032 V 2	PROFESIONAL CON TÍTULO EN LICENCIATURA DE IDIOMAS O PROFESIONAL EN CUALQUIER ÁREA DE CONOCIMIENTO CON UN NIVEL MÍNIMO B2 DE SUFICIENCIA EN LENGUA EXTRANJERA, ACREDITADO MEDIANTE UNA DE LAS SIGUIENTES PRUEBAS INTERNACIONALES: CE (FIRST CERTIFICATE IN ENGLISH). BEC (BUSINESS ENGLISH CERTIFICATE). CAE (CERTIFICATE IN ADVANCED ENGLISH). CPE (CERTIFICATE OF PROFICIENCY). IELTS (INTERNATIONAL ENGLISH LANGUAGE TESTING SYSTEM). ISE (INTEGRATED SKILLS IN ENGLISH). TOEFL (PAPER BASED AND INTERNET BASED). TOEIC (TEST OF ENGLISH FOR INTERNATIONAL COMMUNICATION).	MÍNIMO 12 MESES EN LA ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE CAPACITACIÓN O FORMACIÓN EN LENGUA EXTRANJERA.
ENGLISH DOT WORKS (INGLES)	ENGLISH DOT WORKS BEGINNER - INGLÉS COD 51250026 V 2	PROFESIONAL CON TÍTULO EN LICENCIATURA DE IDIOMAS O PROFESIONAL EN CUALQUIER ÁREA DE CONOCIMIENTO CON UN NIVEL MÍNIMO B2 DE SUFICIENCIA EN LENGUA EXTRANJERA, ACREDITADO MEDIANTE UNA DE LAS SIGUIENTES PRUEBAS INTERNACIONALES: CE (FIRST CERTIFICATE IN ENGLISH). BEC (BUSINESS ENGLISH CERTIFICATE). CAE (CERTIFICATE IN ADVANCED ENGLISH). CPE (CERTIFICATE OF PROFICIENCY). IELTS (INTERNATIONAL ENGLISH LANGUAGE TESTING SYSTEM). ISE (INTEGRATED SKILLS IN ENGLISH). TOEFL (PAPER BASED AND INTERNET BASED).	MÍNIMO 12 MESES EN LA ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE CAPACITACIÓN O FORMACIÓN EN LENGUA EXTRANJERA.

		TOEIC (TEST OF ENGLISH FOR INTERNATIONAL COMMUNICATION).	
DISEÑO	AUTOCAD 2D COD 21720039 V 2	INGENIERO CIVIL, ARQUITECTO, O PROFESIONAL CON FORMACIÓN ESPECÍFICA EN AUTOCAD.	EXPERIENCIA EN DOCENCIA O FORMACIÓN EN AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE. EXPERIENCIA MÍNIMA EN PROCESOS DE FORMACIÓN O ACTIVIDADES LABORALES DE UN (1)
DISEÑO	AUTOCAD 2D: APLICACION DE HERRAMIENTAS INTERMEDIAS EN LA OPTIMIZACION DE PROYECTOS DE DIBUJO ASISTIDO POR COMPUTADOR COD 22520095 V 1	PROFESIONALES EN INGENIERÍA MECÁNICA, INDUSTRIAL O CIVIL, CON FORMACIÓN ESPECÍFICA EN AUTOCAD.	EN DOCENCIA O FORMACIÓN EN AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE. RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN
DISEÑO	AUTOCAD 3D COD 21720040 V 1	INGENIERO CIVIL, ARQUITECTO O DISEÑADOR CON FORMACIÓN ESPECÍFICA EN AUTOCAD	- 1 AÑO EN EL ÁREA TÉCNICA. - 6 MESES EN EL ÁREA VIRTUAL - 6 MESES EN EL ÁREA PEDAGÓGICA
DISEÑO	COREL DRAW - TEXTOS Y ORGANIZACION DE OBJETOS COD 52410015 V 1	PROFESIONALES EN DISEÑO, TECNÓLOGOS Y TÉCNICOS CON ESTUDIOS EN INFORMÁTICA, DISEÑO Y COREL DRAW	2 AÑOS EN EL ÁREA TÉCNICA. 6 MESES EN EL ÁREA VIRTUAL 6 MESES EN EL ÁREA PEDAGÓGICA
DISEÑO	COREL DRAW - UTILIZACION DE HERRAMIENTAS DE DISEÑO VECTORIAL COD 52410016 V 2	DISEÑADOR GRÁFICO O PROFESIONAL EN ÁREAS AFINES, CON CONOCIMIENTOS EN EL DESARROLLO DE PRODUCTOS CON CORELDRAW.	MÍNIMA DE SEIS MESES EN EL ÁREA TÉCNICA, SEIS MESES EN EL ÁREA PEDAGÓGICA Y EXPERIENCIA DE SEIS MESES COMO INSTRUCTOR VIRTUAL.
DISEÑO	CORELDRAW: TRANSFORMACION DE OBJETOS Y EFECTOS ESPECIALES COD 52410014 V 2	DISEÑADOR GRÁFICO O PROFESIONAL EN ÁREAS AFINES, RELACIONADOS CON LA ESPECIALIDAD DEL OBJETO DE FORMACIÓN Y CON CONOCIMIENTOS EN EL DESARROLLO DE PRODUCTOS CON CORELDRAW.	MÍNIMA DE SEIS MESES EN EL ÁREA TÉCNICA, SEIS MESES EN EL ÁREA PEDAGÓGICA Y EXPERIENCIA DE SEIS MESES COMO INSTRUCTOR VIRTUAL.
DISEÑO	DISEÑO DE VIDEOJUEGOS EN TERCERA PERSONA CON UNITY COD 21730165 V 1	PROFESIONAL EN EL ÁREA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN, CON CONOCIMIENTO EN EL DISEÑO Y DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS.	6 MESES EN EL ÁREA TÉCNICA. 6 MESES EN EL ÁREA PEDAGÓGICA. 6 MESES COMO INSTRUCTOR VIRTUAL.
DISEÑO	DISEÑO Y DIAGRAMACION PARA HISTORIETAS COD 52460001 V 1	INSTRUCTOR TÉCNICO DE ILUSTRACIÓN, PROFESIONAL O TECNÓLOGO ESPECIALIZADO EN DISEÑO GRÁFICO, O ARTISTA PLÁSTICO, O ARTISTA VISUAL, O DISEÑADOR VISUAL O COMUNICADOR GRÁFICO.	MÍNIMO 24 MESES DE VINCULACIÓN EN EL ÁREA DE DISEÑO GRÁFICO E ILUSTRACIÓN Y 6 MESES DE EXPERIENCIA EN ORIENTACIÓN DE PROCESOS FORMATIVOS.
DISEÑO	ELABORACION DE ESTRATEGIAS TRANSMEDIA. COD 51410001 V 1	PROFESIONAL EN PRODUCCIÓN DE MEDIOS AUDIOVISUALES, CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN, MARKETING, PUBLICIDAD, SOCIOLOGÍA, INGENIERÍA EN MULTIMEDIA, INGENIERÍA DE SISTEMAS, INGENIERÍA DE SOFTWARE O CAMPOS RELACIONADOS.	DOS (2) AÑOS DE EXPERIENCIA EN LOS CAMPOS RELACIONADOS CON LAS ARTES, PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL, DESARROLLO WEB, DESARROLLO MÓVIL O DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS.
DISEÑO	ESCULPIDO Y TEXTURIZADO DIGITAL EN PIXOLOGIC ZBRUSH COD 52410383 V 1	INGENIERO EN MULTIMEDIA, ANIMADOR 3D O DISEÑADOR GRÁFICO, CON CONOCIMIENTOS EN TEORÍA Y MANEJO DE SOFTWARE DE ESCULPIDO DIGITAL Y MODELADO ORGÁNICO	DEMOSTRAR MÍNIMO 42 MESES DE EXPERIENCIA, ENTRE LOS CUALES:  DOS AÑOS EN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL MODELADO 3D.  UN AÑO EN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA DOCENCIA.  SEIS MESES COMO ORIENTADOR DE PROGRAMAS DE FORMACIÓN A DISTANCIA O VIRTUAL
DISEÑO	FUNDAMENTOS DE DISEÑO, COD 52410377 V 1	 TÉCNICO PROFESIONAL, TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN ÁREAS AFINES AL DISEÑO DE MENSAJES (DISEÑO DE COMUNICACIÓN VISUAL Y AUDIOVISUAL, GRÁFICO Y PUBLICITARIO), DE OBJETOS (DISEÑO INDUSTRIAL, DE MODA Y TEXTIL) Y/O DE ESPACIOS (DISEÑO DE INTERIORES, ARQUITECTONICO Y URBANISTICO  FORMACION EN DOCENCIA Y/O APRENDIZAJES POR PROYECTOS	CON EXPERIENCIA LABORAL EN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL DISEÑO EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES , DE ACUERDO CON LAS SIGUIENTES OPCIONES:  OPCIÓN 1: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA RELACIONADOS
DISEÑO	ILUSTRACION DE PERSONAJES EN MEDIOS DIGITALES COD 52460002 V 1	INSTRUCTOR TÉCNICO DE ILUSTRACIÓN, TECNÓLOGO O PROFESIONAL: EN DISEÑO GRÁFICO O ÁREAS AFINES A LA COMUNICACIÓN GRÁFICA. Y/O PROFESIONALES EN DISEÑO GRÁFICO, DISEÑO INDUSTRIAL, DISEÑADOR MULTIMEDIA, ANIMACIÓN 3D, O AFINES A LA	MÍNIMO 24 MESES DE VINCULACIÓN EN EL ÁREA DE PRODUCCIÓN GRÁFICA Y PROYECTOS DE ANIMACIÓN 2D Y/O 3D, DE LOS CUALES 6 MESES EN ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE FORMACIÓN.
DISEÑO	MANEJO DE ADOBE ILLUSTRATOR COD 52410381 V 2	PROFESIONAL, TECNÓLOGO O TÉCNICO EN DISEÑO GRÁFICO, PUBLICIDAD, INGENIERÍA DE SISTEMAS O ÁREAS AFINES	6 MESES EN EL ÁREA TÉCNICA. 6 MESES EN EL ÁREA PEDAGÓGICA. 6 MESES COMO INSTRUCTOR VIRTUAL.
DISEÑO	MANEJO DE ADOBE PHOTOSHOP COD 52410332 V 2	PROFESIONAL, TECNÓLOGO O TÉCNICO EN DISEÑO GRÁFICO, PUBLICIDAD, INGENIERÍA DE SISTEMAS O ÁREAS AFINES.	6 MESES EN EL ÁREA TÉCNICA. 6 MESES EN EL ÁREA PEDAGÓGICA. 6 MESES COMO INSTRUCTOR VIRTUAL.
DISEÑO	MODELADO EN 3D CON LA HERRAMIENTA SKETCHUP COD 21710094 V 1	REQUIERE DE UN INSTRUCTOR CON TÍTULO DE TECNÓLOGO O PROFESIONAL, RELACIONADOS CON LA ESPECIALIDAD OBJETO DE FORMACIÓN. DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA: RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACION PROFESIONAL	6 MESES, EN LA VERIFICACIÓN, MANEJO DE PROCESOS INFORMÁTICOS
DISEÑO	MODELADO ORGANICO DE PERSONAJES EN AUTODESK MAYA COD 52410382 V 1	INGENIERO EN MULTIMEDIA, ANIMADOR 3D O DISEÑADOR GRÁFICO, CON CONOCIMIENTOS EN DISEÑO DE PERSONAJES Y MODELADO ORGÁNICO E INORGÁNICO. ADICIONALMENTE DEBE SOPORTAR CON EXPERIENCIA Y PORTAFOLIO, MANEJO NIVEL EXPERTO DE AUTODESK MAYA.	 DEMOSTRAR MÍNIMO 42 MESES DE EXPERIENCIA, ENTRE LOS CUALES:  DOS AÑOS EN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL MODELADO 3D.  UN AÑO EN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA DOCENCIA.  SEIS MESES COMO ORIENTADOR DE PROGRAMAS DE FORMACIÓN A DISTANCIA O VIRTUAL
DISEÑO	PRODUCCION DE IMAGENES DIGITALES. COD 52230010 V 2	EL PROGRAMA REQUIERE DE UN PROFESIONAL EN COMUNICACIÓN, PUBLICIDAD O DISEÑO GRÁFICO.	CON DOCE (12) MESES DE VINCULACIÓN LABORAL EN DISEÑO, PUBLICIDAD O COMUNICACIÓN. EXPERIENCIA DOCENTE MÍNIMO DE DOCE (12) MESES.



DISEÑO	USO DE LA IMAGEN Y LA FOTOGRAFIA PARA PRODUCCIONES GRAFICAS COD 52410394 V 1	DISEÑADOR GRÁFICO, REALIZADOR DE TELEVISIÓN, INGENIERO MULTIMEDIA, FOTÓGRAFO PROFESIONAL U OTROS PROFESIONALES CUYA FORMACIÓN ESTÉ BASADA EN CONOCIMIENTOS SOBRE FOTOGRAFÍA.	6 MESES EN LA FORMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE IMÁGENES Y FOTOGRAFÍAS.
AUTOMATIZACION Y CONTROL	FUNCIONAMIENTO E INSTALACION DE MAQUINAS ELECTRICAS ROTATIVAS COD 82120040 V 1	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADEMICOS TECNICO PROFESIONAL, TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN ÁREAS AFINES AL DISEÑO INDUSTRIAL, ELECTRÓNICA, ELECTROMECAÁNICA, MECATRÓNICA Y MECÁNICA.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL EN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS INDUSTRIALES EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES , DE ACUERDO CON LAS SIGUIENTES OPCIONES: 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 RELACIONADOS CON EL DISEÑO EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES.
AUTOMATIZACION Y CONTROL	INTRODUCCION A SISTEMAS DE AUTOMATIZACION COD 83210129 V 1	PROFESIONAL EN LAS ÁREAS DE ELECTRICIDAD, ELECTRÓNICA, MECÁNICA, AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL	1 AÑO EN EL ÁREA TÉCNICA. 6 MESES EN EL ÁREA PEDAGÓGICA.
AUTOMATIZACION Y CONTROL	LOS PLC EN LOS SISTEMAS SCADA COD 82110026 V 1	TÉCNICO PROFESIONAL, TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN ÁREAS AFINES AL DISEÑO INDUSTRIAL, ELECTRÓNICA, ELECTROMECAÁNICA, MECATRÓNICA Y MECÁNICA. FORMACIÓN EN DOCENCIA Y/O APRENDIZAJE POR PROYECTOS.	CON EXPERIENCIA LABORAL EN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES, DE ACUERDO CON LAS SIGUIENTES OPCIONES: OPCIÓN 1: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA
AUTOMATIZACION Y CONTROL	RIEL COMUN BOSCH COD 93820038 V 1	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS ACADEMICOS TECNICO PROFESIONAL, TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN ÁREAS AFINES AL DISEÑO INDUSTRIAL, ELECTRÓNICA, ELECTROMECAÁNICA, MECATRÓNICA Y MECÁNICA.	EL DISEÑO CURRICULAR NO ESPECIFICA PERFIL POR LO ANTERIOR EL CENTRO DE FORMACION SOLICITA LA INCLUSIÓN EN CUANTO A LOS REQUISITOS EXPERIENCIA LABORAL EN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS INDUSTRIALES EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES , DE ACUERDO CON LAS SIGUIENTES OPCIONES: 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 RELACIONADOS CON EL DISEÑO EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES.
AUTOMATIZACION Y CONTROL	SERVICIOS DE AUTOMATIZACION COD 83210130 V 1	PROFESIONAL EN LAS ÁREAS DE ELECTRICIDAD, ELECTRÓNICA, MECÁNICA, AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL	1 AÑO EN EL ÁREA TÉCNICA. 6 MESES EN EL ÁREA PEDAGÓGICA.
PEDAGOGIA	ASESORIA PARA EL USO DE LAS TIC EN LA FORMACION COD41430001_V1	•DISPONIBILIDAD DE MÍNIMO 10 HORAS SEMANALES Y POSIBILIDAD DE ACCEDER A INTERNET. • DOMINIO DE LAS CONDICIONES BÁSICAS RELACIONADAS CON EL MANEJO DE HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS Y DE COMUNICACIÓN: CORREO ELECTRÓNICO, CHATS, MESSENGER, PROCESADORES DE TEXTO, HOJAS DE CÁLCULO, SOFTWARE PARA PRESENTACIONES, INTERNET, NAVEGADORES Y OTROS SISTEMAS Y HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS	CON EXPERIENCIA LABORAL EN EL CAMPO DE LA EDUCACIÓN. • MÍNIMO (24) MESES DE EXPERIENCIA DE LOS CUALES MÍNIMO DOCE (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN COMO DOCENTE Y (6) MESES EN LA INSTITUCIÓN SENA. LOS (6) MESES RESTANTES PUEDEN CONTAR COMO EXPERIENCIA EN OTRO
PEDAGOGIA	CONSTRUCCION DE ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE INTEGRANDO TIC COD41311173_V1	PROFESIONAL EN CUALQUIER ÁREA DEL CONOCIMIENTO.	1 AÑOS EN EL ÁREA PEDAGÓGICA. 6 MESES EN EL ÁREA VIRTUAL
PEDAGOGIA	CONTEXTUALIZACION PARA INSTRUCTORES EN FORMACION COMPLEMENTARIA VIRTUAL SENA COD413111416_V1	PROFESIONAL EN EDUCACIÓN Y/O PROFESIONAL EN OTRAS ÁREAS DEL CONOCIMIENTO CON ESTUDIOS DE POSGRADO EN EDUCACIÓN O RELACIONADOS CON LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (ESPECIALIZACIÓN O MAESTRÍA)	CON EXPERIENCIA LABORAL EN EL CAMPO DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL. MÍNIMO (24) MESES DE EXPERIENCIA DE LOS CUALES MÍNIMO (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN COMO DOCENTE, (6) MESES EN LA INSTITUCIÓN SENA Y LOS (6) MESES RESTANTES CON EXPERIENCIA EN OTRO CAMPO DE LA EDUCACION
PEDAGOGIA	CONTEXTUALIZACION EN AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE PARA INSTRUCTORES SENA COD413111412_V1	PROFESIONALES CON TÍTULO DE TECNÓLOGO O CUATRO (4) AÑOS DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS, RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL.	DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA EN LA VERIFICACIÓN Y MANEJO DE PROCESOS INFORMÁTICOS Y PEDAGÓGICOS: DE LOS CUALES SEIS (6) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN.
PEDAGOGIA	DIAGNOSTICO DE COMPETENCIAS DESDE LA INGENIERIA PEDAGOGICA. COD41311181_V1	1. TÍTULO PROFESIONAL EN CUALQUIER ÁREA DEL CONOCIMIENTO. 2. ESTUDIOS DE POSTGRADO EN EDUCACIÓN O RELACIONADOS CON LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN, APLICADAS A LA EDUCACIÓN (ESPECIALIZACIÓN O MAESTRÍA). 3. PROGRAMAS DE ACTUALIZACIÓN PEDAGÓGICA Y DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA SENA	12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL CAMPO DE LA FORMACIÓN PRESENCIAL Y 12 MESES EN FORMACIÓN VIRTUAL.
PEDAGOGIA	DISEÑO DE INSTRUMENTOS DE EVALUACION COD41310008_V1	LICENCIADOS EN EDUCACIÓN, PEDAGOGÍA Y DIDÁCTICA O PROFESIONALES CON ESPECIALIZACIÓN EN ÁREAS AFINES A LA EDUCACIÓN	1 AÑO EN EL ÁREA TÉCNICA. 1 AÑO EN EL ÁREA VIRTUAL. 1 AÑO EN EL ÁREA PEDAGÓGICA.
PEDAGOGIA	ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO COD41310010_V3	LICENCIADOS EN EDUCACIÓN O PROFESIONALES EN CUALQUIER ÁREA, CON FORMACIÓN EN EL ÁREA PEDAGÓGICA.	1 AÑO EN EL ÁREA TÉCNICA. 1 AÑO EN EL ÁREA PEDAGÓGICA. 6 MESES EN AL ÁREA VIRTUAL.
PEDAGOGIA	ESTRATEGIAS Y MEDIOS PARA EL APRENDIZAJE DE LA TECNOLOGIA COD41410002_V1	TECNÓLOGO PROFESIONAL EN EDUCACIÓN O PROFESIONAL EN OTRAS RAMAS DEL CONOCIMIENTO CON ESTUDIOS DE POSGRADO EN EDUCACIÓN O RELACIONADOS CON LAS TECNOLOGÍAS DE LA	EXPERIENCIA LABORAL EN EL CAMPO DE LA EDUCACIÓN: SEIS (6) MESES DE EXPERIENCIA EN EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN DOCENTE O SEIS (6) MESES

		INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN. PROGRAMAS DE ACTUALIZACIÓN Y FORMACIÓN PEDAGÓGICA SENA.	
PEDAGOGIA	FORMACION TECNOPEDAGOGICA EN AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE BLACKBOARD 9.1 COD41311166_V2	PROFESIONAL EN EDUCACIÓN PROFESIONAL EN OTRAS ÁREAS DEL CONOCIMIENTO CON ESTUDIOS DE POSGRADO EN EDUCACIÓN O RELACIONADOS CON LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	CON EXPERIENCIA LABORAL EN EL CAMPO DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA VIRTUAL. MÍNIMO (24) MESES DE EXPERIENCIA DE LOS CUALES MÍNIMO (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN COMO DOCENTE, (6) MESES EN LA INSTITUCIÓN SENA Y LOS (6) MESES RESTANTES CON EXPERIENCIA EN OTRO CAMPO DE LA EDUCACION
PEDAGOGIA	FUNDAMENTACION DE LA FORMACION PROFESIONAL INTEGRAL CON BASE EN COMPETENCIAS COD41311174_V1	PROFESIONAL EN CUALQUIER ÁREA DEL CONOCIMIENTO CON CERTIFICACIÓN EN FUNDAMENTACIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL CON BASE EN COMPETENCIAS Y CERTIFICACIÓN EN INDUCCIÓN A PROCESOS PEDAGÓGICOS.	FORMACIÓN EN AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE MÍNIMO 6 MESES COMO INSTRUCTOR SENA
PEDAGOGIA	HERRAMIENTAS NTIC APLICADAS A LA FORMACION COD21710003_V1	OPCIÓN 1: PROFESIONAL EN EDUCACIÓN OPCIÓN 2: PROFESIONAL EN OTRAS RAMAS DEL CONOCIMIENTO CON ESTUDIOS DE POSGRADO EN EDUCACIÓN O RELACIONADOS CON LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN. (ESPECIALIZACIÓN O MAESTRÍA) FORMACIÓN EN DOCENCIA. CURSOS DE ACTUALIZACIÓN PEDAGÓGICA Y DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA SENA.	CON EXPERIENCIA LABORAL EN EL CAMPO DE LA EDUCACIÓN. MÍNIMO (24) MESES DE EXPERIENCIA DE LOS CUALES MÍNIMO DOCE (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN COMO DOCENTE Y (6) MESES EN LA INSTITUCIÓN SENA. LOS (6) MESES RESTANTES PUEDEN CONTAR COMO EXPERIENCIA EN EDUCACION
PEDAGOGIA	HERRAMIENTAS TIC PARA LA CREACION DE RECURSOS DIDACTICOS COD41220016_V2	LICENCIADO EN EDUCACIÓN CON ÉNFASIS EN TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA, LICENCIADOS CON ESPECIALIZACIÓN EN TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA. TECNÓLOGOS O PROFESIONALES EN INGENIERÍA DE SISTEMAS CON FORMACIÓN PEDAGÓGICA.	6 MESES EN EL ÁREA VIRTUAL. 6 MESES EN EL ÁREA PEDAGÓGICA. 1 AÑO EN EL ÁREA TÉCNICA.
PEDAGOGIA	INDUCCION A PROCESOS PEDAGOGICOS COD41310002_V1	• OPCIÓN 1: PROFESIONAL EN EDUCACIÓN OPCIÓN 2: PROFESIONAL EN OTRAS RAMAS DEL CONOCIMIENTO CON ESTUDIOS DE POSGRADO EN EDUCACIÓN. (ESPECIALIZACIÓN O MAESTRÍA) • FORMACIÓN EN DOCENCIA.	CON EXPERIENCIA LABORAL EN EL CAMPO DE LA EDUCACIÓN. • MÍNIMO (24) MESES DE EXPERIENCIA DE LOS CUALES MÍNIMO DOCE (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN COMO DOCENTE Y (6) MESES EN LA INSTITUCIÓN SENA. LOS (6) MESES RESTANTES PUEDEN CONTAR COMO EXPERIENCIA EN EDUCACION
PEDAGOGIA	METODOLOGIA PARA LA NORMALIZACION DE COMPETENCIAS LABORALES COD41730045_V2	NIVEL PROFESIONAL COMO FUNCIONARIO SENA EN EL ÁREA ESPECÍFICA.	EXPERIENCIA EN ELABORACIÓN O APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE NORMALIZACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES SENA DURANTE DOS AÑOS (24 MESES).
PEDAGOGIA	ORIENTACION DE LOS PROCESOS PARA LA EJECCION DE LA FORMACION PROFESIONAL INTEGRAL. COD41310876_V1	PROFESIONAL EN CUALQUIER ÁREA DEL CONOCIMIENTO. ACREDITAR MÍNIMO 300 HORAS DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA	DOS (2) AÑOS COMO FORMADOR DE DOCENTES.
PEDAGOGIA	PEDAGOGIA HUMANA. COD11210046_V3	PROFESIONAL EN CUALQUIER ÁREA DEL CONOCIMIENTO Y CERTIFICADO EN PEDAGOGÍA. PROFESIONAL CON EXPERIENCIA EN DOCENCIA O LICENCIADO EN DIFERENTES ÁREAS DEL CONOCIMIENTO, PRINCIPALMENTE CIENCIAS SOCIALES Y EDUCATIVAS.	1 AÑO EN EL ÁREA TÉCNICA. 1 AÑO EN EL ÁREA PEDAGÓGICA. 6 MESES EN AL ÁREA VIRTUAL.
PEDAGOGIA	APLICACIÓN DE METODOLOGÍA SENA PARA DISEÑO CURRICULAR. COD41311589_V1	FORMACIÓN PROFESIONAL EN CUALQUIER ÁREA DEL CONOCIMIENTO. FORMACIÓN PEDAGÓGICA SENA O ESPECIALIZACIÓN EN PROGRAMAS RELACIONADOS CON DOCENCIA. CON FORMACIÓN CERTIFICADA EN: DISEÑO CURRICULAR (80 HORAS MÍNIMO) PEDAGOGÍA	MÍNIMO 24 MESES EXPERIENCIA COMO INSTRUCTOR SENA. MÍNIMO 12 MESES EXPERIENCIA EN LA METODOLOGÍA DE DISEÑO CURRICULAR- REGISTRO EN SOFÍA PLUS MÍNIMO EN LA ELABORACIÓN DE 3 DISEÑOS TITULADOS.
PEDAGOGIA	ORIENTACION EN LA METODOLOGIA ONE VILLAGE ONE PRODUCT - COLOMBIA COD42110157_V1	ALTERNATIVA 1: CERTIFICADO DE TÉCNICO, O CERTIFICADO POR AUTORIDAD COMPETENTE EN CUALQUIERA DE LAS NUEVE ÁREAS DE DESEMPEÑO DE LA CNO Y EN EL NIVEL OCUPACIONAL 3 O 4 (VER ANEXO C. N.O). ALTERNATIVA 2: TÍTULO DE TÉCNICO PROFESIONAL EN CUALQUIERA DE LOS 55 NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO, O EN NULL O SIN CLASIFICAR. VER ANEXOS: (N.B.C.), (TÍTULOS SENA). ALTERNATIVA 3: TÍTULO DE TECNÓLOGO EN CUALQUIERA DE LOS 55 NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO, O EN NULL O SIN CLASIFICAR. VER ANEXOS: (N.B.C.), (TÍTULOS SENA). ALTERNATIVA 4: TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN CUALQUIERA DE LOS 55	ALTERNATIVA 1: CUARENTA Y DOS (42) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES DEL TRABAJO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA. ALTERNATIVA 2: TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES DEL TRABAJO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA. ALTERNATIVA 3: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES DEL TRABAJO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA ALTERNATIVA 4: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA
PEDAGOGIA	CONSTRUCCION DE INSTRUMENTOS DE EVALUACION DE COMPETENCIAS LABORALES COD41311590_V1	PROFESIONAL EN CUALQUIER ÁREA DE CONOCIMIENTO CON CERTIFICADO DE FORMACIÓN EVALUADOR DE COMPETENCIAS LABORALES EN EL ÁREA TÉCNICA DE SU DOMINIO	MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA MÍNIMO 6 MESES DE EXPERIENCIA DOCENTE MÍNIMO 6 MESES DE EXPERIENCIA COMO TUTOR VIRTUAL

PEDAGOGIA	INTEGRACION DE TECNOLOGIAS DEL APRENDIZAJE, EL CONOCIMIENTO Y LA PARTICIPACION COD41311595_V1	TÍTULO DE TECNÓLOGO EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA DE SISTEMAS, TELEMÁTICA Y AFINES. VER ANEXOS: (N.B.C.), (TÍTULOS SENA) ALTERNATIVA 1: TÍTULO DE PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA DE SISTEMAS, TELEMÁTICA Y AFINES; O EDUCACIÓN. (VER ANEXO N.B.C)	TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO EN EL MANEJO DE HERRAMIENTAS COMPUTACIONALES E INTERNET Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA. ALTERNATIVA 1: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA
PEDAGOGIA	FORMACIÓN DE LÍDERES EN INNOVACIÓN TRANSFORMATIVA, GOBERNANZA, SISTEMAS DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN (SC&CTI) Y OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS). COD00140000_V1	PROFESORES Y EXPERTOS, DE PREFERENCIA DOCTORES EN TEMAS TALES COMO: GENERACIÓN DE CAPITAL SOCIAL. DISEÑO DE GOBERNANZA. CIENCIAS EXPERIMENTALES Y DEL COMPORTAMIENTO. CONSTRUCCIÓN DE AGENDAS. TOMA DE DECISIONES DE FINANCIACIÓN DE LA CCTI.	EXPERIENCIA LABORAL Y/O ESPECIALIZACIÓN DEL PROFESOR: DOCE MESES (12). GENERACIÓN DE CAPITAL SOCIAL. DISEÑO DE GOBERNANZA. CIENCIAS EXPERIMENTALES Y DEL COMPORTAMIENTO. CONSTRUCCIÓN DE AGENDAS. TOMA DE DECISIONES DE FINANCIACIÓN DE LA CCTI.
PEDAGOGIA	HABILIDADES COGNITIVAS EN CIENCIAS NATURALES COD22210047_V1	TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO DE: EDUCACIÓN; O INGENIERÍA QUÍMICA Y AFINES; O QUÍMICA Y AFINES: O FÍSICA O BIOLOGÍA, MICROBIOLOGÍA Y AFINES. (VER ANEXO N.B.C)	DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN APLICADO EN LAS ÁREAS DE CIENCIAS NATURALES Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA.
AUTOMATIZACION Y CONTROL	APLICACION DE LOS PLC EN LA AUTOMATIZACION DE PROCESOS INDUSTRIALES. COD22510150_V1	- TÉCNICO PROFESIONAL, TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN ÁREAS AFINES AL DISEÑO INDUSTRIAL, ELECTRÓNICA, ELECTROMECÁNICA, MECATRÓNICA Y MECÁNICA. - FORMACIÓN EN DOCENCIA Y/O APRENDIZAJE POR PROYECTOS	CON EXPERIENCIA LABORAL EN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL DISEÑO EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES , DE ACUERDO CON LAS SIGUIENTES OPCIONES: OPCIÓN 1: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (18)MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA
AUTOMATIZACION Y CONTROL	CONTROLADORES LOGICOS PROGRAMABLES PLC I COD83210151_V1	TÉCNICO PROFESIONAL, TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN ÁREAS AFINES AL DISEÑO INDUSTRIAL, ELECTRÓNICA, ELECTROMECÁNICA, MECATRÓNICA Y MECÁNICA.	EXPERIENCIA LABORAL EN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS INDUSTRIALES EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES , DE ACUERDO CON LAS SIGUIENTES OPCIONES: (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 RELACIONADOS CON EL DISEÑO EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES.
AUTOMATIZACION Y CONTROL	DISEÑO DE PRODUCTOS ELECTRONICOS CON MICROCONTROLADORES. COD22420152_V1	PROFESIONAL O TECNÓLOG EN LAS ÁREAS DE ELECTRICIDAD, ELECTRÓNICA, MECÁNICA, AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL	1 AÑO EN EL ÁREA TÉCNICA. 6 MESES EN EL ÁREA PEDAGÓGICA.
AUTOMATIZACION Y CONTROL	ELECTRONICA DIGITAL SECUENCIAL COD22420154_V1	PROFESIONAL O TECNÓLOGO EN LAS ÁREAS DE ELECTRICIDAD, ELECTRÓNICA, MECÁNICA, AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL O AFINES.	1 AÑO EN EL ÁREA TÉCNICA. 6 MESES EN EL ÁREA PEDAGÓGICA

Una vez socializado con el comité primario los perfiles requeridos para la formación titulada y complementaria del Centro Metalmecánico en la vigencia 2021 se procede a socializar por área la necesidad de contratación de instructores:

Área Automatización y Mecatrónica:

AREA: AUTOMATIZACION		MODALIDAD PRESENCIAL	ETAPA LECTIVA			ETAPA PRODUCTIVA			TOTAL HORAS	INSTRUCTORES REQUERIDOS	
		NIVEL	Nº. DE FICHAS	HORAS FORMACION ETAPA LECTIVA	(SUBTOTAL) HORAS FORMACION	Nº. DE FICHAS	HORAS SEGUIMIENTO ETAPA PRODUCTIVA	(SUBTOTAL) HORAS SEGUIMIENTO			
PRIMER TRIMESTRE	HORAS TECNICAS	TECNICOS	11	250	2,750	3	440	1,320	4,070	2	9
		TECNOLOGOS	23	250	5,750	5	440	2,200	7,950	5	
	HORAS PROMOVER	TECNICOS	11	50	550				550	0	
		TECNOLOGOS	23	50	1,150				1,150	1	
	HORAS INGLES	TECNICOS	11	50	550				550	0	
		TECNOLOGOS	23	50	1,150				1,150	1	
SEGUNDO TRIMESTRE	HORAS TECNICAS	TECNICOS	18	250	4,500	0	440	0	4,500	3	9
		TECNOLOGOS	17	250	4,250	10	440	4,400	8,650	5	
	HORAS PROMOVER	TECNICOS	18	50	900				900	1	
		TECNOLOGOS	17	50	850				850	0	
	HORAS INGLES	TECNICOS	18	50	900				900	1	
		TECNOLOGOS	17	50	850				850	0	
TERCER TRIMESTRE	HORAS TECNICAS	TECNICOS	16	250	4,000	2	440	880	4,880	3	10
		TECNOLOGOS	21	250	5,250	8	440	3,520	8,770	5	
	HORAS PROMOVER	TECNICOS	16	50	800				800	0	
		TECNOLOGOS	21	50	1,050				1,050	1	
	HORAS INGLES	TECNICOS	16	50	800				800	0	
		TECNOLOGOS	21	50	1,050				1,050	1	
CUARTO TRIMESTRE	HORAS TECNICAS	TECNICOS	8	250	2,000	11	440	4,840	6,840	4	10
		TECNOLOGOS	20	250	5,000	7	440	3,080	8,080	5	
	HORAS PROMOVER	TECNICOS	8	50	400				400	0	
		TECNOLOGOS	20	50	1,000				1,000	1	
	HORAS INGLES	TECNICOS	8	50	400				400	0	
		TECNOLOGOS	20	50	1,000				1,000	1	
TOTAL INSTRUCTORES											38

Para la vigencia 2021 el área de Automatización y Mecatrónica requiere 38 instructores para la atención de los aprendices que se encuentran matriculados en sus programas de Formación Profesional Integral, actualmente cuenta con 14 instructores de planta que cumplen con el perfil de los diseños curriculares de los programas, por lo tanto, requiere contratar 24 instructores.

Área Mantenimiento:

DISTRIBUCION HORAS INSTRUCTOR 2021											
AREA: MANTENIMIENTO		MODALIDAD PRESENCIAL	ETAPA LECTIVA			ETAPA PRODUCTIVA			TOTAL HORAS	INSTRUCTORES REQUERIDOS	
		NIVEL	Nº. DE FICHAS	HORAS FORMACION ETAPA LECTIVA	(SUBTOTAL) HORAS FORMACION	Nº. DE FICHAS	HORAS SEGUIMIENTO ETAPA PRODUCTIVA	(SUBTOTAL) HORAS SEGUIMIENTO			
PRIMER TRIMESTRE	HORAS TECNICAS	TECNICOS	9	280	2.520	6	440	2.640	5.160	3	14
		TECNOLOGOS	39	280	10.920	8	440	3.520	14.440	8	
	HORAS PROMOVER	TECNICOS	9	60	540				540	0	
		TECNOLOGOS	39	60	2.340				2.340	1	
	HORAS INGLES	TECNICOS	9	60	540				540	0	
		TECNOLOGOS	39	60	2.340				2.340	1	
SEGUNDO TRIMESTRE	HORAS TECNICAS	TECNICOS	17	280	4.760	1	440	440	5.200	3	13
		TECNOLOGOS	24	280	6.720	15	440	6.600	13.320	8	
	HORAS PROMOVER	TECNICOS	17	60	1.020				1.020	1	
		TECNOLOGOS	24	60	1.440				1.440	1	
	HORAS INGLES	TECNICOS	17	60	1.020				1.020	1	
		TECNOLOGOS	24	60	1.440				1.440	1	
TERCER TRIMESTRE	HORAS TECNICAS	TECNICOS	21	280	5.880	0	440	0	5.880	3	13
		TECNOLOGOS	26	280	7.280	9	440	3.960	11.240	6	
	HORAS PROMOVER	TECNICOS	21	60	1.260				1.260	1	
		TECNOLOGOS	26	60	1.560				1.560	1	
	HORAS INGLES	TECNICOS	21	60	1.260				1.260	1	
		TECNOLOGOS	26	60	1.560				1.560	1	
CUARTO TRIMESTRE	HORAS TECNICAS	TECNICOS	16	280	4.480	8	440	3.520	8.000	5	14
		TECNOLOGOS	28	280	7.840	8	440	3.520	11.360	6	
	HORAS PROMOVER	TECNICOS	16	60	960				960	1	
		TECNOLOGOS	28	60	1.680				1.680	1	
	HORAS INGLES	TECNICOS	16	60	960				960	1	
		TECNOLOGOS	28	60	1.680				1.680	1	
TOTAL INSTRUCTORES									55		

Para la vigencia 2021 el área de Mantenimiento requiere 55 instructores para la atención de los aprendices que se encuentran matriculados en sus programas de Formación Profesional Integral, actualmente cuenta con 15 instructores de planta que cumplen con el perfil de los diseños curriculares de los programas, por lo tanto, requiere contratar 40 instructores.

Área Mecanizado y Plásticos:

DISTRIBUCION HORAS INSTRUCTOR 2021											
AREA: MECANIZADO		MODALIDAD PRESENCIAL	ETAPA LECTIVA			ETAPA PRODUCTIVA			TOTAL HORAS	INSTRUCTORES REQUERIDOS	
		NIVEL	No. DE FICHAS	HORAS FORMACION ETAPA LECTIVA	(SUBTOTAL) HORAS FORMACION	No. DE FICHAS	HORAS SEGUIMIENTO ETAPA PRODUCTIVA	(SUBTOTAL) HORAS SEGUIMIENTO			
PRIMER TRIMESTRE	HORAS TECNICAS	TECNICOS	4	310	1.240	5	440	2.200	3.440	2	B
		TECNOLOGOS	19	310	5.890	5	440	1.320	7.210	4	
	HORAS PROMOVER	TECNICOS	4	80	320				320	0	
		TECNOLOGOS	19	80	1.520				1.520	1	
	HORAS INGLES	TECNICOS	4	80	320				320	0	
		TECNOLOGOS	19	80	1.520				1.520	1	
SEGUNDO TRIMESTRE	HORAS TECNICAS	TECNICOS	7	310	2.170	0	440	0	2.170	1	C
		TECNOLOGOS	11	310	3.410	6	440	2.640	6.050	3	
	HORAS PROMOVER	TECNICOS	7	80	560				560	0	
		TECNOLOGOS	11	80	880				880	1	
	HORAS INGLES	TECNICOS	7	80	560				560	0	
		TECNOLOGOS	11	80	880				880	1	
TERCER TRIMESTRE	HORAS TECNICAS	TECNICOS	9	310	2.790	1	440	440	3.230	2	B
		TECNOLOGOS	14	310	4.340	7	440	3.080	7.420	4	
	HORAS PROMOVER	TECNICOS	9	80	720				720	0	
		TECNOLOGOS	14	80	1.120				1.120	1	
	HORAS INGLES	TECNICOS	9	80	720				720	0	
		TECNOLOGOS	14	80	1.120				1.120	1	
CUARTO TRIMESTRE	HORAS TECNICAS	TECNICOS	8	310	2.480	4	440	1.760	4.240	2	B
		TECNOLOGOS	16	310	4.960	5	440	1.320	6.280	4	
	HORAS PROMOVER	TECNICOS	8	80	640				640	0	
		TECNOLOGOS	16	80	1.280				1.280	1	
	HORAS INGLES	TECNICOS	8	80	640				640	0	
		TECNOLOGOS	16	80	1.280				1.280	1	
TOTAL INSTRUCTORES									31		

Para la vigencia 2021 el área de Mecanizado y Plásticos requiere 31 instructores para la atención de los aprendices que se encuentran matriculados en sus programas de Formación Profesional Integral, actualmente cuenta con 16 instructores de planta que cumplen con el perfil de los diseños curriculares de los programas, por lo tanto, requiere contratar 16 instructores.

El ingeniero Ivan Castro interviene y socializa ante el comité la importancia de tener en cuenta las horas de taller y practica que están pendientes para las fichas del área teniendo en cuenta la pandemia y que no se ha podido ingresar a los ambientes, por lo tanto, trae el siguiente cuadro:

FICHAS DEL AREA MECANIZADO Y PLASTICOS						PRÁCTICAS PENDIENTES - Trimestre						
FICHA	NIVEL	JORNADA	INICIÓ	PROGRAMA	APRENDICE	AJUSTE	METROLOGIA	DISEÑO CAM	TORNO CONV	FRESA CONV	TORNO CNC	FRESA CNC
1804597	TGO	NOCT	28/01/2019	DISEÑO DE ELE	24						X	X
1804600	TGO	NOCT	28/01/2019	DISEÑO DE ELE	22						X	X
1804621	TGO	DIUR	28/01/2019	DISEÑO DE ELE	14						X	X
1804623	TGO	DIUR	28/01/2019	DISEÑO DE ELE	16						X	X
1836123	TGO	DIUR	22/04/2019	DISEÑO DE ELE	18				X	X	X	X
1836124	TGO	DIUR	22/04/2019	DISEÑO DE ELE	15				X	X	X	X
1836125	TGO	NOCT	22/04/2019	DISEÑO DE ELE	20				X	X	X	X
1886552	TGO	DIUR	22/04/2019	DISEÑO DE ELE	10				X	X	X	X
1906307	TGO	DIUR	22/07/2019	DISEÑO DE ELE	20			X	X	X	X	X
1960209	TGO	NOCT	22/07/2019	DISEÑO DE ELE	20			X	X	X	X	X
1966744	TGO	DIUR	7/10/2019	DISEÑO DE ELE	15			X	X	X	X	X
1966746	TGO	DIUR	7/10/2019	DISEÑO DE ELE	16			X	X	X	X	X
1966749	TGO	NOCT	7/10/2019	DISEÑO DE ELE	30			X	X	X	X	X
2026064	TGO	DIUR	27/01/2020	DISEÑO DE ELE	15			X	X	X	X	X
2026066	TGO	NOCT	27/01/2020	DISEÑO DE ELE	25			X	X			
2056504	TGO	DIUR	18/12/2019	DISEÑO DE ELE	25			X	X			
2056507	TGO	DIUR	18/12/2019	DISEÑO DE ELE	25			X	X			
2056509	TGO	DIUR	18/12/2019	DISEÑO DE ELE	20			X	X			
2057719	TGO	DIUR	28/12/2019	DISEÑO DE ELE	20			X	X			
2067282	TGO	DIUR	20/04/2020	DISEÑO DE ELE	25	X	X	X	X			
2067286	TGO	DIUR	20/04/2020	DISEÑO DE ELE	25	X	X	X	X			
2164181	TGO	DIUR	1/09/2020	DISEÑO DE ELE	25	X	X	X	X			
2164201	TGO	DIUR	1/09/2020	DISEÑO DE ELE	25	X	X	X	X			
2164203	TGO	NOCT	1/09/2020	DISEÑO DE ELE	25	X	X	X	X			
2164194	TGO	NOCT	1/09/2020	DISEÑO DE ELE	25	X	X	X	X			
2191792	TGO	NOCT	1/09/2020	DISEÑO DE ELE	25	X	X	X	X			
2183792	TGO	NOCT	1/10/2020	DISEÑO DE ELE	25	X	X	X	X			
AS FALTANTES DE PRÁCTICAS EN TA						320	320	760	920	400	560	560
						Ajuste Mecánico	Metrología Dimensional	Cad/Cam	Torno Convencional	Fresado Convencional	Torno CNC	Fresado CNC

Articulación con la media:

Actualmente, el Centro Metalmecánico se encuentra articulado con 9 colegios de los cuales 7 son de carácter Técnico y 2 Académicos; está pendiente por adicionar 1 colegio Técnico y así cumplir la meta de articulación en la vigencia 2021, de tal modo, para el cálculo de necesidad de instructores para atender en la presente vigencia los 1.080 aprendices de articulación del Centro Metalmecánico, se toma como referencia el dato que arroja el simulador enviado por la Dirección regional se requieren 8 instructores técnicos.

Cuyos perfiles de instructores obedecen a los programas de:

- TECNICO MECANICA DE MAQUINARIA INDUSTRIAL
- TECNICO EN PROCESOS DE MANUFACTURA
- TECNICO MECANIZADO EN TORNO Y FRESA CONVENCIONAL
- TECNICO MANTENIMIENTO DE AUTOMATISMOS INDUSTRIALES.

DISTRIBUCION HORAS INSTRUCTOR PARA ARTICULACION CON LA MEDIA SEGÚN PLAN DE ACCION 2021												
CARÁCTER DE LA MEDIA	No. DE COLEGIOS	ETAPA LECTIVA		ETAPA PRODUCTIVA		ACOMPANIAMIENTO TECNICO PEDAGOGICO			TOTAL HORAS	INSTRUCTORES REQUERIDOS		
		No. DE FICHAS	(SUBTOTAL) HORAS FORMACION	No. DE FICHAS	(SUBTOTAL) HORAS SEGUIMIENTO	No. DE FICHAS	(SUBTOTAL) HORAS ACOMPAÑAMIENTO TECNICO	(SUBTOTAL) HORAS ACOMPAÑAMIENTO				
TECNICO LABORAL ARTICULACION CON LA MEDIA	2	8	440	3.520	8	44	352	8	44	352	4.224	2,4
TECNICO LABORAL ARTICULACION CON LA MEDIA	8	36	200	7.200	36	44	1.584	36	24	864	9.648	5,5
TECNICO LABORAL ARTICULACION PRIVADA			0	0	0	44	0	0	44	0	0	0
	10	44		10.720	44		1.936	44		1.216	13.872	7,9

Virtual:

Para la Formación Titulada Virtual, se socializa la forma de programación de grupos por instructor de acuerdo a los PARÁMETROS PARA LA PLANEACIÓN Y COSTEO DE METAS DE FORMACIÓN:

ÍTEMS	Número de Aprendices por Grupo	Duración promedio de programas (Horas)	Seguimiento Etapa Productiva (Horas)	miento técnico y pedagógico a docentes de instituciones Educativas (Horas)	Número de grupos a orientar simultáneamente por instructor	Observaciones
TITULADA VIRTUAL	50	De acuerdo con la Programación Indicativa Anual	Programar un tutor virtual tiempo completo, para seguimiento individual a 2 grupo de 50 aprendices, semestralmente (con programación 160 horas/mes)		1	Si el grupo de aprendices asignado al instructor, tiene una deserción superior al 50%, se le podrá programar grupos adicionales; el Centro de Formación deberá garantizar que en todo caso el instructor de competencias técnicas, nunca tenga más de 100 aprendices en el proceso formativo.

Por lo anterior los cálculos para las especializaciones se dan así:

META	250	NECESIDAD INSTRUCTOR
TALENTO HUMANO	150	CONTRATISTA 1 PLANTA 1
DIAGNOSITCO UNIDADES PRODUCTIVAS	100	PLANTA

Para las especializaciones Tecnológicas Virtuales, se cuenta con 1 instructor de planta, por lo tanto, se requiere contratar 1 instructor para atender las fichas que faltan.

Tecnólogo Virtual:

META	350	FICHAS	NECESIDAD INSTRUCTOR
DISTRIBUCIÓN FISICA INTERNACIONAL	250	1	CONTRATISTA 2 PLANTA 1
ANALISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	100	2	CONTRATISTA 1

Para los Tecnólogos Virtuales, se cuenta con 1 instructor de planta, por lo tanto, se requiere contratar 3 instructores para atender las fichas que faltan.

Técnico Virtual:

META	250	FICHAS	NECESIDAD INSTRUCTOR
MICROFINANZAS	250	5	CONTRATISTA 2

Para los Técnicos Virtuales, no se cuenta con instructores de planta disponibles, por lo tanto, se requiere contratar 2 instructores para atender las fichas que faltan.

FORMACION COMPLEMENTARIA

Presencial:

Regular:

COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	
APRENDICES POR MES	120
APRENDICES POR 10 MESES	1.200
META CUPOS	12.661
INSTRUCTORES REQUERIDOS CUPOS	11

Los instructores que atienden la formación complementaria presencial, imparten formación mensualmente a 4 fichas de 30 aprendices cada una, así las cosas, para el cumplimiento de

este indicador es necesario contratar 11 instructores enfocados a la formación complementaria presencial.

Bilingüismo:

BILINGUISMO PRESENCIAL	
META CUPOS	660
APRENDICES POR MES	120
APRENDICES POR 5,5 MESES	660

Para el cálculo de la necesidad de instructor se toma como referencia los diseños curriculares activos para esta formación donde los programas tienen una duración de 48 horas, siendo así se requiere contratar 1 instructor para la atención de los 660 aprendices.

Población Vulnerable:

Para población Vulnerable se requieren 2 Instructores para atender la población de Desplazados y que se encuentren en condición de Vulnerabilidad, estos deberán impactar directamente a la población con programas que apunten con la visión del PND de Emprendimiento e Industria 4.0.

Mipymes:

COMPLEMENTARIA PRESENCIAL	
APRENDICES POR MES	84
APRENDICES POR 4 MESES	336
META CUPOS	330
INSTRUCTORES REQUERIDOSCUPOS	1

Se requiere contratar 1 instructor para atender este indicador.

Virtual:

Para Virtualización, se tiene como referencia los cálculos enviados por la regional especificado en el Anexo 2. Distribución de familias por centro de formación para el 2021 Diciembre 10 – 2020

9214 - Centro Metalmechanico	8,0	24.160
Automatización y Control	2,0	6.400
Automatización y Control - Instructor de Planta		2.400
Bilingüismo	3,0	5.760
Diseño	1,0	3.200
Ofimática	1,0	3.200
Pedagogía	1,0	3.200

DEFINICIÓN DEL COMITÉ DE VERIFICACIÓN:

En la presente acta se ha socializado la necesidad de contratación para la vigencia 2021.

De acuerdo a los lineamientos expedidos en la circular 01-3-2020-000195 del 4 de noviembre de 2020, para la convocatoria de contratación de instructores de la vigencia 2021, en esta acta se define que el comité de verificación será conformado por las siguientes personas:

Comité de Verificación de requisitos de instructores Contratistas del Centro Metalmecánico, el cual quedará conformado por:

NOMBRE	CEDULA	CARGO	DESIGNADOR POR
Jesus Alejandro Moreno Bohorquez	5.711.718	Coordinador Formación Profesional Integral	Subdirector de Centro
Joaquín Ruiz Díaz	11.251.198	Coordinador Mantenimiento	Subdirector de Centro
Ivan Castro Santamaría	19.448.531	Coordinador Mecanizado y Plásticos	Subdirector de Centro
Leonel Alberto Gómez Pérez	79.119.321	Coordinador Automatización y Mecatrónica	Subdirector de Centro
Rodrigo Alberto Simbaqueba Moreno	1.032.397.683	Instructor G09	Subdirector de Centro

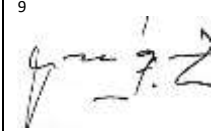
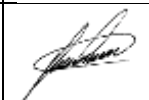
COMPROMISOS

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA
Enviar acta con los respectivos soportes para dar trámite.	Comité primario Centro Metalmecánico.	A partir de la fecha

ASISTENTES: (Incorporar registro de asistencia)



REGISTRO DE ASISTENCIA DEL ACTA No- 1 DEL DÍA_14_ DEL MES DE ENERO DEL AÑO 2021

OBJETIVO (S)		Acta comité primario 1 de 2021						
No.	NOMBRES Y APELLIDOS	CÉDULA	TIPO DE VINCULACIÓN		EMPRESA/DEPENDENCIA	CORREO ELECTRÓNICO	CELULAR/EXT. SENA	FIRMA
			PLANTA	CONTRATISTA				
	JAIRO IVAN MARIN MASMELA		X		SENA CENTRO METALMECANICO	JMARIN@SENA.EDU.CO	14912	
	JESUS ALEJANDRO MORENO BOHORQUEZ		X		SENA CENTRO METALMECANICO	JAMORENOB@SENA.EDU.CO	15059	9 
	LEONEL ALBERTO GOMEZ PEREZ		X		SENA CENTRO METALMECANICO	LGOMEZ@SENA.EDU.CO	15045	
	IVAN CASTRO SANTAMARIA		X		SENA CENTRO METALMECANICO	ICASTRO@SENA.EDU.CO	15145	
	JOAQUIN RUIZ DIAZ		X		SENA CENTRO METALMECANICO	JRUIZD@SENA.EDU.CO	14905	

GD-F-007 V.02



CONSIDERACIONES: 1. Que el numeral 3 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, señala que el contrato de prestación de servicios no genera relación laboral ni prestaciones sociales, no tiene subordinación y se celebrará por el término estrictamente indispensable; por su parte, el literal h) del numeral 4 del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, dispone que los contratos para la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, se tramitan por la modalidad de contratación directa, en tanto que el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015, establece que *“Las entidades estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la entidad estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate. En este caso, no es necesario que la entidad estatal haya obtenido previamente varias ofertas, de lo cual el ordenador del gasto debe dejar constancia escrita. // Los servicios profesionales y de apoyo a la gestión corresponden a aquellos de naturaleza intelectual diferentes a los de consultoría que se derivan del cumplimiento de las funciones de la entidad estatal, así como los relacionados con actividades operativas, logísticas, o asistenciales. // La entidad estatal, para la contratación de trabajos artísticos que solamente puedan encomendarse a determinadas personas naturales, debe justificar esta situación en los estudios y documentos previos”*. 2. Que el Centro Metalmecánico del SENA adelantó los trámites normativos legales y reglamentarios, y elaboró los documentos y estudios previos exigidos. 3. Que se encuentra certificada la inexistencia de personal en la planta. 4. Que se encuentra autorizada la presente contratación por tratarse de objetos iguales. 5. Que el Ordenador del Pago suscribió el estudio previo para determinar y justificar la necesidad y oportunidad del contrato Electrónico, quedando sustentada y evidenciada la necesidad de contratar los servicios personales señalados en el objeto dentro del estudio previo. 6. Que el Centro Metalmecánico, revisó y validó la documentación presentada por el contratista en el SIGEP y verificó el cumplimiento de los requisitos de capacidad, idoneidad y/o experiencia requerida para la prestación del servicio y el cubrimiento de la necesidad reportada por su área, por tanto recomienda la contratación al ordenador del gasto, sin que sea necesario haber obtenido previamente varias ofertas, así mismo verificó el cumplimiento de los toques, alternativas o exoneraciones establecidas en la tabla de honorarios vigente. 7. Que el presente objeto contractual se encuentra publicado en el Plan Anual de Adquisiciones. 8. Que una vez verificado los antecedentes disciplinarios, fiscales y policivos correspondientes, así como lo manifestado por el contratista bajo la gravedad de juramento en su oferta de servicios mediante la suscripción y presentación a la Entidad del formato GTH-F-109, no se evidencia reporte de inhabilidad o incompatibilidad para la suscripción del contrato. 9. Que de conformidad con lo anterior resulta procedente la suscripción del contrato electrónico que estará regido por las siguientes cláusulas:

CLAUSULA PRIMERA: OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA: 1) Acatar la Constitución Política, la Ley, los principios de la contratación estatal y las demás normas concordantes y complementarias; 2) Responder por el adecuado y oportuno cumplimiento de las obligaciones contraídas del contrato Electrónico; 3) Participar en las reuniones que para la ejecución del contrato sean convocadas; 4) Entregar periódicamente y al finalizar el contrato o cuando el supervisor lo solicite, todos los documentos y archivos (físicos y electrónicos) a su cargo y que se produzcan en ejecución de sus obligaciones, debidamente inventariados conforme a las normas y procedimientos que establezca el Archivo General de la Nación y de acuerdo con el formato GD-F-004 Formato Único de Inventario Documental; 5) Entregar a la finalización del plazo de ejecución o del vínculo contractual o cuando el supervisor del contrato lo solicite, los bienes devolutivos que le hayan sido asignados para el cumplimiento del objeto del contrato; 6) Utilizar en debida forma las claves asignadas para el ingreso a los sistemas de información y gestión del SENA requeridos para la ejecución del contrato y al finalizar el mismo, informar para su desactivación, garantizando la seguridad y reserva de la información conocida por estos u otros medios durante la ejecución; 7) Colaborar en la elaboración de respuestas y suministro de información requerida por las autoridades y organismos de control del Estado Colombiano, en relación con la ejecución del contrato y de los asuntos relacionados con el mismo; 8) Solicitar autorización escrita del SENA para utilizar el nombre, emblema o sello oficial con fines publicitarios o ajenos a los establecidos en los lineamientos de la Entidad; 9) Cumplir con las normas de



ANEXO DEL CONTRATO

bioseguridad y reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo del SENA, según la normatividad vigente; **10)** Entregar el examen médico pre-ocupacional al Grupo de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Dirección General y/o sus homólogos en los Centros de Formación y Direcciones Regionales de acuerdo con el profesigramas, el objeto a desarrollar y dentro de los plazos establecidos legalmente. (Decreto 723 de 2013 art. 18); **11)** Adjuntar el certificado de aprobación de los conocimientos básicos del Subsistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para el primer pago de los honorarios; **12)** Mantener actualizados los sistemas de información sobre los cuales se le haya asignado usuario y contraseña durante la ejecución del contrato y entregar al supervisor las evidencias del estado en que se encuentre, en los informes de ejecución contractual parcial o final; **13)** Realizar los pagos al SISS (salud, pensión y riesgos laborales) de acuerdo con la normatividad vigente, aportando los soportes de pago los cuales deben ser validados para constatar que en efecto el pago de la planilla haya sido recibido por la entidad correspondiente y en caso de incumplimiento total o parcial, responder por las consecuencias y sanciones que disponga la ley; **14)** No subcontratar las actividades propias del objeto contractual, salvo, que dentro del desarrollo de la propuesta se haya previsto disponer de recurso humano, para lo cual deberá tener en cuenta que no podrá vincular menores de edad, dando aplicación a la Resolución No. 1677 de 2008 del Ministerio de Protección Social y los Pactos, Convenios y Convenciones Internacionales ratificados por Colombia, sobre los derechos de los niños; **15)** En caso de que proceda el registro y asignación de una firma digital, usarla dentro de los límites impuestos por el objeto y las obligaciones del contrato Electrónico y en todo caso con la debida autorización de quien corresponda; **16)** Desplazarse dentro y fuera del territorio nacional cuando sea requerido para el cumplimiento de las obligaciones contractuales y legalizar las ordenes de viaje de acuerdo con los términos y lineamientos del SENA una vez culminado el desplazamiento; **17)** Guardar reserva de la información asociada al objeto contractual que repose en bases de datos, sistemas de gestión, aplicativos, archivos magnéticos, respecto de los cuales se le haya concedido acceso mediante códigos, claves o contraseñas, respondiendo penal, civil y administrativamente por su adulteración, pérdida, consulta, uso o acceso no autorizado o fraudulento, durante el plazo de ejecución del contrato y dos (2) años más, conforme a las disposiciones contenidas en la Ley 1266 de 2008, la Ley 1581 de 2012, la Ley 1273 de 2009 y las demás que las complementen, sustituyan o modifiquen; **18)** En cumplimiento de lo dispuesto en el párrafo 1° del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, del artículo 6 de la Ley 1562 de 2012 y del Decreto 1273 de 2018 el contratista deberá acreditar que se encuentra al día en el pago mensual de los aportes del Sistema de Seguridad Social Integral, estos pagos podrán acreditarse mes vencido y únicamente por el sistema pila o de planilla asistida o el que determine el Ministerio del Trabajo. Cuando corresponda el contratista también debe acreditar el pago oportuno de los aportes al SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar (cuando corresponda). **19)** El contratista deberá cumplir con los protocolos de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia generada por el nuevo Coronavirus COVID 19 (SARS-CoV-2), de acuerdo con los lineamientos y medidas tomadas por el Gobierno Nacional, por las autoridades departamentales, municipales, distritales e institucionales. **20)** Las demás que sean necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual. **PARÁGRAFO PRIMERO:** En caso de requerirse el desplazamiento del contratista para desarrollar actividades relacionadas con objeto del contrato, será informado por parte del supervisor para que adelante las gestiones necesarias, bien sea dentro del territorio nacional o fuera de este, de conformidad con lo establecido en la Resolución 092 de 2015 o la que la modifique y se encuentre vigente. **PÁRAGRAFO SEGUNDO:** El contratista se obliga a legalizar los gastos de desplazamiento causados en las órdenes de viaje, dentro de los 5 días siguientes a su finalización. **CLÁUSULA SEGUNDA: - OBLIGACIONES DEL SENA:** Además de las obligaciones consagradas en la Ley 80 de 1993 y 1150 de 2007, así como las que se deriven del Decreto 1082 de 2015 y las demás normas que regulen la materia, el SENA se obliga a: **1.** Verificar previo a la suscripción del contrato Electrónico los documentos requeridos para la contratación. **2.** Pagar los honorarios en la forma estipulada en este contrato. **3.** Prestar la mayor colaboración necesaria para la correcta ejecución del objeto contratado. **4.** Poner a disposición la información y/o documentación que se requiera para la cabal ejecución del contrato. **5.** Socializar los lineamientos del Subsistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. **6.**



ANEXO DEL CONTRATO

Cumplir las obligaciones establecidas en el artículo 2.2.4.2.2.15 del Decreto 1072 de 2015.

CLÁUSULA TERCERA - GARANTÍA ÚNICA: El CONTRATISTA se obliga a constituir a favor del SENA una garantía en una de las modalidades señaladas por el Decreto 1082 de 2015 para amparar el: **Cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato estatal:** por un valor equivalente al diez (10%) por ciento del valor total del mismo, con una vigencia igual al plazo de ejecución y cuatro (4) meses más contados a partir de la expedición. Esta garantía ampara entre otros, los riesgos previstos en el artículo 2.2.1.2.3.1.7 del Decreto 1082 de 2015. **PARÁGRAFO.**

Cuando se presente uno de los eventos de incumplimiento, el SENA hará efectiva la garantía en los términos y con el procedimiento señalado por las normas vigentes. **CLÁUSULA CUARTA: - SUPERVISIÓN:**

Al supervisor le corresponde velar por el cabal cumplimiento de las obligaciones de las partes, de conformidad con lo estipulado en el contrato, en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011 y el Manual de Supervisión e Interventoría del Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol, actualizado y publicado en la plataforma CompromISO. Corresponde a la supervisión entre otras las siguientes actividades: **a)** Velar por el cumplimiento de las obligaciones de las partes. **b)** Verificar el cumplimiento del contrato en cuanto a plazo, lugar, cantidad, calidad, planes, proyectos y acciones. **c)** Efectuar los requerimientos que sea del caso a EL CONTRATISTA cuando las exigencias de cumplimiento así lo requieran. **d)** Informar al líder o líderes de la contratación sobre los cambios que se presenten durante la ejecución del contrato y velar porque se suscriban por las partes las correspondientes modificaciones, adiciones o prórrogas que se requieran. **e)** Informar oportunamente al SENA, las circunstancias que afecten el normal desarrollo del contrato que puedan ser constitutivas de mora o incumplimiento de EL CONTRATISTA, anexando las pruebas y demás documentos a que haya lugar. **f)** Certificar sobre el cumplimiento de las obligaciones cumplidas y verificar los informes presentados por EL CONTRATISTA. **g)** Elaborar los certificados de cumplimiento para el pago del valor del contrato de acuerdo con lo establecido en la cláusula de forma de pago. **h)** Verificar que EL CONTRATISTA presente el informe final de actividades, con el fin de dar trámite a la liquidación del contrato, si a ello hubiere lugar, o a la expedición de la constancia de no liquidación, si procede. **i)** Velar por la integridad, autenticidad, veracidad y fidelidad de la información del ejercicio de su supervisión o interventoría, por lo tanto, deberán entregar todos los documentos y archivos (físicos y electrónicos) a su cargo y que se produzca en ejercicio de sus funciones, de acuerdo con los procedimientos internos de gestión documental establecidos por EL SENA. **j)** Las demás funciones inherentes a la supervisión. **PARÁGRAFO:** En caso de ausencia parcial o total del supervisor, la misma será asumida por quien ocupe el cargo, sin necesidad de documento adicional alguno. Si no se da la situación anterior, el ordenador del pago designará uno nuevo, para lo cual no se requerirá de modificación contractual y el memorando con la nueva designación se comunicará a las partes mediante el SECOP II. **CLÁUSULA QUINTA - CLÁUSULA PENAL**

PECUNIARIA: Se fija como cláusula penal pecuniaria la suma equivalente hasta el diez por ciento (10%) del valor total del contrato, independientemente de la indemnización plena de los perjuicios a que hubiere lugar, en caso de incumplimiento parcial o total del contrato por parte de EL CONTRATISTA, la cual pagará a EL SENA sin necesidad de requerimiento judicial, en un término no mayor de veinte (20) días a partir de la fecha en que se declare el incumplimiento. Para hacerla efectiva se seguirá el procedimiento establecido en el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007, 86 de la Ley 1474 de 2011 y 2.2.1.2.3.1.19 del Decreto 1082 de 2015. **CLÁUSULA SEXTA - MULTAS:** En caso de mora o incumplimiento parcial de las obligaciones adquiridas por EL CONTRATISTA, EL SENA impondrá multas, de la siguiente manera: **a)** Multas por mora en los plazos establecidos para el cumplimiento de las obligaciones: si EL CONTRATISTA incumple los plazos establecidos para el cumplimiento de las obligaciones en las fechas que se acuerden, deberá pagar a EL SENA, por cada día calendario de retraso, el 0.5% del valor del contrato, sin que en total estas multas sobrepase el 10% del valor del contrato; **b)** Multas por incumplimiento parcial: si durante la ejecución del contrato EL CONTRATISTA incumple alguna otra u otras de las obligaciones contractuales, EL SENA le impondrá multas equivalentes al 0.5% del valor del contrato por cada obligación incumplida, sin que el total de estas multas sobrepase el diez por ciento (10%) del valor total de mismo. EL CONTRATISTA autoriza a EL SENA para descontar y tomar el valor de las



ANEXO DEL CONTRATO

multas de que tratan los literales anteriores, una vez en firme la resolución que las impone, de cualquier suma que le adeude EL SENA, sin perjuicio de que las haga efectivas conforme a la Ley. El pago o la deducción de dichas multas no exonera a EL CONTRATISTA de la obligación de cumplir con el objeto del contrato, ni de las demás obligaciones y responsabilidades que emanen del mismo. **PARÁGRAFO:** Para su imposición se seguirá el procedimiento establecido en la Ley 1474 de 2011 o la norma que lo adicione, modifique, derogue o sustituya. **CLÁUSULA SÉPTIMA - SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES:** Cualquier diferencia que surja entre las partes por la ejecución, interpretación, terminación o liquidación del presente contrato electrónico y en general, sobre los derechos y obligaciones derivados del mismo, durante su etapa precontractual, contractual y post contractual se solucionará primero por las partes, mediante arreglo directo, la cual tendrá una duración de hasta treinta (30) días hábiles. En caso de no llegar a un acuerdo, las partes convienen hacer uso de los mecanismos de solución previstos en la Ley, tales como la conciliación, amigable composición y transacción. **CLÁUSULA OCTAVA - CADUCIDAD:** Se adoptará esta medida de conformidad con lo previsto en el artículo 18 de la Ley 80 de 1993 y por las causales señaladas en esa Ley y en las demás normas vigentes. **CLÁUSULA NOVENA - INTERPRETACIÓN, MODIFICACIÓN Y TERMINACIÓN UNILATERAL:** Son aplicables al presente contrato la terminación, modificación e interpretación unilateral, en los términos establecidos en la Ley 80 de 1993 y demás normas vigentes. **CLÁUSULA DÉCIMA - TERMINACIÓN:** Este contrato se podrá dar por terminado por la ocurrencia de uno de los siguientes eventos: 1. Por vencimiento del plazo previsto. 2. Por cumplimiento del objeto del contrato. 3. Por declaratoria de nulidad del contrato. 4. Por incumplimiento contractual que ocasione la declaratoria de caducidad. 5. De manera anticipada por mutuo acuerdo de las partes, el cual constará por escrito mediante acta. 6. Por terminación unilateral. 7. Por las demás causales contempladas en la ley. **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA - CESIÓN DEL CONTRATO:** De conformidad con lo establecido en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993, el presente contrato es "*intuitu personae*" en consecuencia no podrá ser cedido a ningún título por EL CONTRATISTA sin la autorización previa, expresa y escrita de EL SENA. EL CONTRATISTA responderá por la ejecución de las obligaciones contractuales hasta que el documento de cesión esté suscrito por las partes y el Ordenador del Gasto. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES, CONFLICTO DE INTERESES E IMPEDIMENTOS:** EL CONTRATISTA declara bajo la gravedad del juramento que se entiende surtido con la firma electrónica del contrato, que no se halla incurso(a) en ninguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad, conflicto de intereses o impedimento, señaladas en la Constitución, la Ley o la normatividad vigente; declara igualmente que se encuentra a paz y salvo con el Tesoro Nacional y con el SENA, o que adeudándole no han vencido los términos para su pago y que no es deudor del Estado, o que si es deudor ha suscrito acuerdo de pago vigente. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA SUSPENSIÓN:** El plazo de ejecución del presente contrato (Electrónico o físico) podrá ser suspendido excepcionalmente de manera temporal, en las siguientes circunstancias: 1. Por el mutuo acuerdo de las partes. 2. Fuerza mayor o caso fortuito, por causas debidamente justificadas, previa solicitud del CONTRATISTA. La suspensión se hará mediante acta suscrita electrónicamente por las partes en la cual se expresará su causa, el término de la suspensión y la fecha en que se reanuda la ejecución del contrato. **PARÁGRAFO:** En caso de suspensión el CONTRATISTA se obliga a informar tal evento al asegurador y a ampliar las garantías, proporcionalmente al término que dure la misma y a publicarla en el aplicativo SECOP II. **CLÁUSULA DECIMA CUARTA: AUSENCIA DE RELACIÓN LABORAL:** Las partes dejan constancia expresa que el presente contrato Electrónico se suscribe en el marco del artículo 32 – numeral 3 de la Ley 80 de 1993 y demás normas concordantes, complementarias y la Resolución No. 1-0330 de 2019, por lo cual declaran y aceptan que no conlleva relación laboral ni prestaciones sociales; su ejecución se hará sin subordinación alguna, gozando el contratista de independencia en la preparación y ejecución del contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO:** De conformidad con el artículo 217 del Decreto Ley 19 de 2012, que modificó el artículo 60 de la Ley 80 de 1993, no será liquidado el presente contrato Electrónico cuando el Supervisor de este, certifique a su finalización que el objeto y todas las obligaciones del contrato



ANEXO DEL CONTRATO

fueron cumplidas a satisfacción por el Contratista y que a éste se le canceló el valor total de los honorarios pactados. En caso contrario, o cuando el contratista presente reclamación que impida considerar que las partes han terminado el contrato a paz y salvo, el presente electrónico o físico será liquidado de mutuo acuerdo entre las partes, dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la fecha de su terminación por cualquier causa; en el evento de que las partes no lleguen a un acuerdo, el SENA procederá a liquidarlo unilateralmente en las condiciones y términos establecidos en los artículos 60 de la Ley 80 de 1993 y 11 de la Ley 1150 de 2007. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA- PROPIEDAD INTELECTUAL:** Si de la ejecución del presente electrónico o físico resultan estudios, investigaciones, descubrimientos, invenciones, información, mejoras y/o diseños, éstos pertenecen a EL SENA de conformidad con lo establecido en el artículo 20 de la Ley 23 de 1982 modificado por el artículo 28 de la Ley 1450 de 2011, y el artículo 21 de la misma Ley, que establece el término de protección, sin perjuicio del respeto al derecho moral consagrado en el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993 concordante con el artículo 30 de la Ley 23 de 1982. Así mismo, EL CONTRATISTA garantiza que los trabajos y servicios prestados a EL SENA por el objeto de este contrato no infringen ni vulneran los derechos de propiedad intelectual o industrial o cualesquiera otros derechos legales o contractuales de terceros. **CLÁUSULA DÉCIMA SEPTIMA: SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y CONFIDENCIALIDAD:** Las partes se obligan a guardar estricta confidencialidad sobre toda la información sometida a reserva debidamente identificada como tal por la parte originadora y conocida en virtud del desarrollo y ejecución del presente contrato o físico, así como la información que la parte receptora debe entender y saber que es confidencial por su naturaleza y sensibilidad para la parte dueña de dicha información. Esta obligación de confidencialidad se aplicará para todos los casos, salvo que la información confidencial sea requerida por autoridad competente, caso en el cual, deberán dar aviso de tal hecho a la parte originadora dentro de los dos (2) días siguientes a la fecha en que le sea notificada la orden, o sea conocida la solicitud. Igualmente, el deber de confidencialidad no será obligatorio cuando dicha información sea poseída por la otra parte con anterioridad a este contrato, por un medio legal o, cuando sea públicamente accesible por un medio legal o, cuando sea hecha pública por su dueño o poseedor legal. Asimismo, las partes se comprometen a exigir a todo tercero que por medio de cualquiera de las partes tenga acceso a esta información, la misma reserva a que se refiere esta cláusula y tomarán las medidas de control y precauciones necesarias para asegurar el cumplimiento de esta. **PARÁGRAFO.** La presente cláusula de confidencialidad se mantendrá vigente mientras la información catalogada como tal conserve el carácter de reservada o bien durante dos (2) años luego de que dicha información fuera compartida con las otras partes, cualquiera de los dos que ocurra primero. En todo caso estará sujeta a la reglamentación sobre información confidencial de los artículos 260 a 266 de la Decisión 486 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena y lo previsto en el artículo 1 de la Ley 1755 de 2015, respecto de la información y documentos reservados, artículo 24 sustituido, y en las demás normas concordantes y complementarias que regulen la materia. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: DOMICILIO:** Para todos los efectos legales y fiscales, las partes fijan como domicilio contractual la ciudad de Bogotá y para efectos de notificación se entenderá como domicilio del CONTRATISTA la dirección de residencia y teléfono, los datos reportados y validados en el aplicativo SIGEP. **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: PERFECCIONAMIENTO, EJECUCIÓN:** El presente contrato electrónico se entiende perfeccionado con la firma de las partes contratantes. Para su ejecución se requiere del Registro Presupuestal por parte del SENA, la aprobación de la garantía de cumplimiento por parte del SENA y encontrarse al día con los pagos a la seguridad social.

Proyectó: Ingrid Rojas Duarte – Abogada Contratista CMM

Revisó: Diego Armando Cristancho Cristancho, Coordinador Grupo de Apoyo Administrativo Intercentros Complejo Sur



ANEXO DEL CONTRATO

Valor y forma de pago: Se fija como valor total para el contrato la suma de TREINTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS MIL PESOS MCTE (\$33.800.000).Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un (01) primer pago por el mes de febrero por valor de NOVECIENTOS DIEZ MIL PESOS MCTE (\$910.000). b) OCHO (8) pagos iguales por los meses de Marzo a Octubre de 2021, por valor de TRES MILLONES NOVECIENTOS MIL PESOS MCTE(\$3.900.000), cada uno. c) Un (01) ultimo pago por el mes de Noviembre por valor de UN MILLON SEISCIENTOS NOVENTA MIL PESOS MCTE (\$1.690.000).

Área y especialidad de los instructores: a continuación, se describe el área y la especialidad a la cual los instructores impartirán la formación.

NOMBRE	CEDULA	AREA	ESPECIALIDAD APE
JOHN ALVARO VELOSA ESPARZA	CC 79519598	ARTICULACIÓN CON LA MEDIA TÉCNICA	MECÁNICA INDUSTRIAL - MECANIZADO

Proyecto: Carolina Cañas – Apoyo Contratación.



Regional - Distrito Capital
Centro Metalmecánico

EL SUBDIRECTOR DEL CENTRO METALMECÁNICO DE LA REGIONAL DISTRITO CAPITAL

CERTIFICA

Que conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.9. del Decreto 1082 de 2015, y con base en lo certificado, las personas relacionadas en la tabla, reúnen los requisitos de idoneidad y experiencia directamente relacionada, y por tanto, se encuentran en capacidad de ejecutar el siguiente objeto contractual: *“Prestar los servicios profesionales de carácter temporal, para impartir formación profesional integral de forma presencial y/o virtual, y otras acciones que se deriven de la formación, para atender la formación titulada y complementaria dirigida a los aprendices de los diferentes niveles y especialidades impartidas por el centro metalmecánico del sena _ regional distrito capital, de acuerdo con el horario de cada grupo y aplicando los procesos y procedimientos de los numerales 3.4 y 3.5 del estatuto de la formación profesional integral del sena.”*

NOMBRE	CEDULA	AREA	ESPECIALIDAD APE
JOHN ALVARO VELOSA ESPARZA	CC 79519598	ARTICULACIÓN CON LA MEDIA TÉCNICA	MECÁNICA INDUSTRIAL - MECANIZADO

Cordialmente,

Jairo Iván Marín Másmela
Subdirector Centro Metalmecánico



Certificado No.
SC-CER339681



Certificado No.
CO-SC-CER339681

Ministerio de Trabajo
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

Dirección General /Regional Distrito Capital / Centro Metalmecánico

Dirección Cra 30 No. 17 B 25 Sur, Ciudad Bogotá D.C.. - PBX (57 1) 5960050

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

Autoguardado PAA Distrito Capital 2021 Inicial - Excel Maria Carolina Canas Jaime MC

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

Portapapeles Fuente Alineación Número Formato condicional Dar formato como tabla Estilos de celda Eliminar Formato Celdas Insertar Ordenar y filtrar Buscar y seleccionar Ideas Comentarios

B3122 11-9214-39 Prestar los servicios profesionales de carácter temporal, para impartir formación profesional integral de forma presencial y/o virtual, y otras acciones que se deriven de la formación, para atender la formación titulada y complementaria dirigida a los aprendices de los diferentes niveles y especialidades impartidas por el centro metalmecánico del sena _regional distrito capital, de acuerdo con el horario de cada grupo y aplicando los procesos y procedimientos de los numerales 3.4 y 3.5 del estatuto de la formación profesional integral del sena.

Barra de fórmulas

	C	D	E	F	G	H	I	J
3120	1	1	345	0	CCE-05	0	18000000	18
3121	1	1	345	0	CCE-05	0	30000000	30
3122	1	1	345	0	CCE-05	0	46000000	46
3123	1	1	345	0	CCE-05	0	46000000	46
3124	1	1	345	0	CCE-05	0	46000000	46
3125	1	1	345	0	CCE-05	0	46000000	46
3126	1	1	345	0	CCE-05	0	46000000	46
3127	1	1	345	0	CCE-05	0	46000000	46
3128	1	1	345	0	CCE-05	0	46000000	46
3129	1	1	345	0	CCE-05	0	46000000	46
3130	1	1	345	0	CCE-05	0	46000000	46
3131	1	1	345	0	CCE-05	0	46000000	46
3132	1	1	345	0	CCE-05	0	46000000	46
3133	1	1	345	0	CCE-05	0	46000000	46
3134	1	1	345	0	CCE-05	0	46000000	46
3135	1	1	345	0	CCE-05	0	46000000	46
3136	1	1	345	0	CCE-05	0	46000000	46
3137	1	1	345	0	CCE-05	0	46000000	46
3138	1	1	345	0	CCE-05	0	46000000	46
3139	1	1	345	0	CCE-05	0	46000000	46
3140	1	1	345	0	CCE-05	0	46000000	46
3141	1	1	345	0	CCE-05	0	46000000	46
3142	1	1	345	0	CCE-05	0	46000000	46
3143	1	1	345	0	CCE-05	0	46000000	46
3144	1	1	345	0	CCE-05	0	46000000	46

Adquisiciones DILIGENCIAMIENTO

Modo Filtrar 17:33 02/02/2021