PROYECTO FORMATIVO

1. Información básica del proyecto

Código Proyecto SOFIA:	**3024991**	**Código del Programa SOFIA:**	**841100**	**Versión del Programa:**	**1**	**Fichas asociadas:**	**4**

1.1 Centro de Formación:	CENTRO DE DISEÑO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA	**1.2 Regional:**	REGIONAL RISARALDA
1.3 Nombre del proyecto:	DESARROLLAR COMPETENCIAS TECNICAS Y HUMANAS EN LOS APRENDICES, APLICANDO DIDACTICAS EN LAS ACTIVIDADES DE CORTAR, ENSAMBLAR E INSTALAR PROYECTOS DE CARPINTERIA ALUMNIO.		
1.4 Programa de Formación al que da respuesta:	CARPINTERIA DE ALUMINIO		
1.5 Tiempo estimado de ejecución del proyecto (meses):	12		
1.6 Empresas o instituciones que participan en su formulación o financiación: (si Existe)	SENA		
1.7 Palabras claves de búsqueda:	CORTAR, ENSAMBLAR, E INSTALAR		

1.8 Número total de resultados de aprendizaje del programa de formación:	38	**1.9 Número de resultados de aprendizaje por tipo de competencia**	**1.9.1 Número de resultados de aprendizaje específicos que se alcanzan con el proyecto:**	37
			1.9.2 Número de resultados de aprendizaje transversales que se alcanzan con el proyecto:	0
			1.9.3 Número de resultados de aprendizaje básicos que se alcanzan con el proyecto:	1

2. Estructura del proyecto

2.1 Planteamiento del problema o necesidad que se pretende solucionar

Acorde con la proyección del Centro de Diseño e Innovacion Tecgnologica Industrial en Dosquebradas, se hace necesario adecuar los ambientes de formacion que conforman la edificacion, utilizando elementos de aluminio y vidrio. Así mismo, se requiere construir los acabados de puertas, ventanas, pérgolas y persianas mediante los procesos de carpintería de Aluminio. Lo anterior como parte del proceso de reorganización de los espacios funcionales del Centro de Diseño e Innovacion Tecgnologica Industrial, dado que estos ambientes son requeridos en condiciones de confort y sostenibilidad medioambiental optimos, aprovechando la luz solar y generando ahorro en consumo de energía eléctrica. Bajo estas condiciones las nuevas construcciones y las adecuaciones de las existentes constituyen un aporte a la calidad de los procesos que en ellos se ejecutan.

2.2 Justificación del proyecto
Las condiciones arquitectónicas de las distintas áreas funcionales del Centro de Diseño e Innovacion Tecgnologica , demandan poner en acción nuevos materiales y tecnologías de tal forma que garanticen no sólo condiciones óptimas de sismoresistencia y seguridad en sus construcciones, también deben aportar al mejor aprovechamiento de la luz natural, el ingreso de fuentes de aire natural, disminución de factores contaminantes entre otros agentes de sostenibilidad medioambiental; los materiales como el aluminio y el vidrio aportan en mayor porcentaje para alcanzar estos propósitos. Lo anterior justifica el desarrollo de obras con estos materiales como parte del proceso de modernización del Centro.
2.3 Objetivo general
Aportar a la modernización de las diferentes áreas funcionales del Centro de Diseño e Innovacion Tecgnologica Industrial utilizando materiales livianos como el aluminio, de acuerdo con los requerimientos del cliente y las normas técnicas vigentes.
2.4 Objetivos específicos
Definir los diseños de los elementos por construir de acuerdo con los requerimientos del cliente y con la normatividad vigente. Elaborar los elementos en alumnio demandados con base en las condiciones técnicas requeridas y las normas vigentes en el tema. Verificar la funcionalidad y el cumplimiento de las condiciones técnicas de los elementos elaborados con base en los requerimientos del cliente y con la normatividad vigente. Identificar los equipos que conforman las instalaciónes de carpinteria aluminio. Conectar los equipos que conforman el aula taller de carpinteria aluminio. Construir los diferentes prototipos que representa el trabajo del aluminio. Ejecutar el mantenimiento de las herramientas y equipos que la conforman el aula taller de carpinteria aluminio. Verificar el funcionamiento de instalaciones eléctricas industriales y los equipos que la conforman. Identificar y mitigar los riesgos presentes en el aula taller de carpinteria aluminio.

2.5 Alcance	
2.5.1 Beneficiarios del proyecto	Comunidad educativa del SENA y demás usuarios de los programas de formacion del Centro de Diseño e Innovacion Tecnologica Industria
2.5.2 Impacto	
Social:	Disposición para la comunidad educativa SENA de ambientes físicos funcionales apropiados para la ejecución de los programas del Centro de Diseño e Innovacion tecnologica Industrial
Económico:	Disminución de los costos de funcionamiento por ahorro en el consumo de energía eléctrica, producto a su vez del aprovechamiento de la luz solar
Ambiental:	El uso del aluminio frente a otros elementos como la madera, hierro o acero, es más ecológico y ambiental permitiendo el reciclaje, no deteriorando el medio ambiente y disminuyendo la afectación a la salud de los usuarios de los espacios.
Tecnológico:	Con estas obras es posible la incorporación de tecnologías y sistemas modernos con alta demanda laboral en producto de aluminio y vidrio.

2.5.3 Restricciones o riesgos asociados y alternativas de solución
Incumplimiento de prerrequisitos de formación para ingreso a nivel tecnico . No contar con los materiales para la obra en los tiempos requeridos. No hacerle el debido seguimiento al cronograma de la obra. No hacerle el debido seguimiento al cumplimiento de las condiciones técnicas demandadas.
2.5.4. Productos o resultados del proyecto
Resultados Finales: Ventanas, puertas, divisiones mùltiples y cerramientas de diferentes àreas del Centro de Diseño e Innovacion Tecnologica Industrial. Implementación del programa tecnico carpinteria aluminio Industrial en los ambientes de formación. Aprendiz con competencias humanas y técnicas competitivo y responsable. Resultados intermedios: Mejoramiento de los ambientes de formacion del C.D.I.T.I . Integración de los aprendices en el diseño de programas de mantenimiento de la carpinteria de aluminio. Aprendizaje y aplicación de reglamentación y normas vigentes aplicables por parte del personal en formación. Implementación de cronogramas de mantenimiento de productos arquitectonicos del cento. implementacion arquitectonica en los ambientes de formacion del centro, luminosidad presentacion fisica, en la arquitectura del centro de formacion

2.6 Innovación/Gestión Tecnológica	
El proyecto resuelve una necesidad del sector productivo?	SI
El proyecto mejora el proceso/producto/servicio existente?	SI
El proyecto involucra el uso de nuevas técnicas y tecnologías de proceso?	SI
Los productos finales son susceptibles a protección industrial y/o derechos de autor?	NO
Los productos obtenidos en el proyecto pueden ser posicionados en el mercado?	SI
2.7 Valoración Productiva	
Con el desarrollo del proyecto se puede satisfacer la necesidad de un cliente potencial?	SI
Viabilidad de proyecto para plan de negocio?	NO

3. Planeación del proyecto

3.1. Fases del Proyecto	3.2. Actividades del Proyecto	3.3. Resultados de Aprendizaje Específicos, Transversales y Básicos (a partir del programa de formación)	3.4. Competencia Asociada
FASE 1 ANALISIS	AP1. INTERPRETACION DE LOS SISTEMAS EN ALUMINIO	670685 - DISPONER MATERIALES, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO CON MANUAL DE OPERACIÓN.	280301168 - Cortar perfilería en aluminio de acuerdo con especificaciones técnicas.
FASE 1 ANALISIS	AP1. INTERPRETACION DE LOS SISTEMAS EN ALUMINIO	670849 - MANEJAR HERRAMIENTAS Y MAQUINARIA CUMPLIENDO MANUAL DEL FABRICANTE	280301168 - Cortar perfilería en aluminio de acuerdo con especificaciones técnicas.
FASE 1 ANALISIS	AP1. INTERPRETACION DE LOS SISTEMAS EN ALUMINIO	671045 - EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.	220601501 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.
FASE 1 ANALISIS	AP1. INTERPRETACION DE LOS SISTEMAS EN ALUMINIO	671046 - INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO SOCIAL.	220601501 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

FASE 1 ANALISIS	AP1. INTERPRETACION DE LOS SISTEMAS EN ALUMINIO	671047 - REPORTAR LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTEN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LA SST, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS EN EL CONTEXTO ORGANIZACIONAL Y SOCIAL.	220601501 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.
FASE 1 ANALISIS	AP1. INTERPRETACION DE LOS SISTEMAS EN ALUMINIO	671048 - VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.	220601501 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.
FASE 1 ANALISIS	AP1. INTERPRETACION DE LOS SISTEMAS EN ALUMINIO	671207 - IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL.	240201530 - Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
FASE 1 ANALISIS	AP1. INTERPRETACION DE LOS SISTEMAS EN ALUMINIO	671208 - IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL, DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS	240201530 - Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
FASE 2 PLANEACION	AP2. CONTROLAR E IDENTIFICAR LOS SISTEMAS EN ALUMINIO	670768 - ACONDICIONAR PERFILES DE ACUERDO CON EL SISTEMA DE ENSAMBLE	280301169 - Ensamblar sistema de aluminio según especificaciones técnicas
FASE 2 PLANEACION	AP2. CONTROLAR E IDENTIFICAR LOS SISTEMAS EN ALUMINIO	670973 - PROMOVER MI DIGNIDAD Y LA DEL OTRO A PARTIR DE LOS PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS COMO APORTE EN LA INSTAURACIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ.	240201526 - Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
FASE 2 PLANEACION	AP2. CONTROLAR E IDENTIFICAR LOS SISTEMAS EN ALUMINIO	670974 - PROMOVER EL USO RACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES A PARTIR DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD Y SUSTENTABILIDAD ÉTICA Y NORMATIVA VIGENTE.	240201526 - Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
FASE 2 PLANEACION	AP2. CONTROLAR E IDENTIFICAR LOS SISTEMAS EN ALUMINIO	670975 - ESTABLECER RELACIONES DE CRECIMIENTO PERSONAL Y COMUNITARIO A PARTIR DEL BIEN COMÚN COMO APORTE PARA EL DESARROLLO SOCIAL.	240201526 - Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
FASE 2 PLANEACION	AP2. CONTROLAR E IDENTIFICAR LOS SISTEMAS EN ALUMINIO	671165 - PRACTICAR HÁBITOS SALUDABLES MEDIANTE LA APLICACIÓN DE FUNDAMENTOS DE NUTRICIÓN E HIGIENE.	230101507 - GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
FASE 2 PLANEACION	AP2. CONTROLAR E IDENTIFICAR LOS SISTEMAS EN ALUMINIO	671166 - DESARROLLAR HABILIDADES PSICOMOTRICES EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.	230101507 - GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
FASE 2 PLANEACION	AP2. CONTROLAR E IDENTIFICAR LOS SISTEMAS EN ALUMINIO	671167 - EJECUTAR ACTIVIDADES DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO ORIENTADAS HACIA EL MEJORAMIENTO DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y	230101507 - GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.

		SOCIAL.	
FASE 2 PLANEACION	AP2. CONTROLAR E IDENTIFICAR LOS SISTEMAS EN ALUMINIO	671168 - IMPLEMENTAR UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FUNCIÓN	230101507 - GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
FASE 2 PLANEACION	AP2. CONTROLAR E IDENTIFICAR LOS SISTEMAS EN ALUMINIO	678852 - IMPLEMENTAR BUENAS PRÁCTICAS DE USO, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA EMPLEADA.	220501046 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
FASE 2 PLANEACION	AP2. CONTROLAR E IDENTIFICAR LOS SISTEMAS EN ALUMINIO	678853 - VERIFICAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.	220501046 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
FASE 2 PLANEACION	AP2. CONTROLAR E IDENTIFICAR LOS SISTEMAS EN ALUMINIO	678854 - USAR HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS, MANUALES DE FUNCIONAMIENTO, PROCEDIMIENTOS Y ESTÁNDARES.	220501046 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
FASE 2 PLANEACION	AP2. CONTROLAR E IDENTIFICAR LOS SISTEMAS EN ALUMINIO	678855 - SELECCIONAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS.	220501046 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
FASE 3 EJECUCION	AP3. APLICAR EL USO RACIONAL Y EFICIENTE DE LA MATERIA PRIMA EN LA ELABORACION DE LOS PRODUCTOS ARQUITECTONICOS	670769 - COLOCAR ACCESORIOS EN ALUMINIO DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	280301169 - Ensamblar sistema de aluminio según especificaciones técnicas
FASE 3 EJECUCION	AP3. APLICAR EL USO RACIONAL Y EFICIENTE DE LA MATERIA PRIMA EN LA ELABORACION DE LOS PRODUCTOS ARQUITECTONICOS	670770 - INSTALAR VIDRIOS ACORDE CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMAS DE SEGURIDAD	280301169 - Ensamblar sistema de aluminio según especificaciones técnicas
FASE 3 EJECUCION	AP3. APLICAR EL USO RACIONAL Y EFICIENTE DE LA MATERIA PRIMA EN LA ELABORACION DE LOS PRODUCTOS ARQUITECTONICOS	671092 - PARTICIPAR EN ACCIONES SOLIDARIAS TENIENDO EN CUENTA EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS HUMANOS, DE LOS PUEBLOS Y DE LA NATURALEZA.	210201501 - Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
FASE 3 EJECUCION	AP3. APLICAR EL USO RACIONAL Y EFICIENTE DE LA MATERIA PRIMA EN LA ELABORACION DE LOS PRODUCTOS ARQUITECTONICOS	671093 - PRACTICAR LOS DERECHOS FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y LOS CONVENIOS INTERNACIONALES.	210201501 - Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
FASE 3 EJECUCION	AP3. APLICAR EL USO RACIONAL Y EFICIENTE DE LA MATERIA PRIMA EN LA ELABORACION DE LOS PRODUCTOS ARQUITECTONICOS	671094 - RECONOCER EL TRABAJO COMO FACTOR DE MOVILIDAD SOCIAL Y TRANSFORMACIÓN VITAL CON REFERENCIA A LA FENOMENOLOGÍA Y A LOS DERECHOS FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO.	210201501 - Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
FASE 3 EJECUCION	AP3. APLICAR EL USO RACIONAL Y EFICIENTE DE LA MATERIA PRIMA EN LA ELABORACION DE LOS PRODUCTOS	671095 - VALORAR LA IMPORTANCIA DE LA CIUDADANÍA LABORAL CON BASE EN EL ESTUDIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y	210201501 - Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

	ARQUITECTONICOS	EN EL TRABAJO.	
FASE 4 EVALUACION	AP4. MONTAR INSTALACIONES EN ALUMINIO EN EDIFICACIONES RESIDENCIALES, COMERCIALES	670766 - FIJAR SISTEMAS ACORDE CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMAS DE SEGURIDAD	280301170 - Instalar sistemas en aluminio de acuerdo con procedimientos constructivos
FASE 4 EVALUACION	AP4. MONTAR INSTALACIONES EN ALUMINIO EN EDIFICACIONES RESIDENCIALES, COMERCIALES	670767 - COMPROBAR ESPECIFICACIONES DE VANOS Y/O ESPACIOS DE ACUERDO A PLANOS Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS	280301170 - Instalar sistemas en aluminio de acuerdo con procedimientos constructivos
FASE 4 EVALUACION	AP4. MONTAR INSTALACIONES EN ALUMINIO EN EDIFICACIONES RESIDENCIALES, COMERCIALES	670969 - VALIDAR LA IMPORTANCIA DE LOS PROCESOS COMUNICATIVOS TENIENDO EN CUENTA CRITERIOS DE LÓGICA Y	240201524 - DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
FASE 4 EVALUACION	AP4. MONTAR INSTALACIONES EN ALUMINIO EN EDIFICACIONES RESIDENCIALES, COMERCIALES	670970 - INTERPRETAR EL SENTIDO DE LA COMUNICACIÓN COMO MEDIO DE EXPRESIÓN SOCIAL, CULTURAL, LABORAL Y ARTÍSTICA.	240201524 - DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
FASE 4 EVALUACION	AP4. MONTAR INSTALACIONES EN ALUMINIO EN EDIFICACIONES RESIDENCIALES, COMERCIALES	670971 - DECODIFICAR MENSAJES COMUNICATIVOS EN SITUACIONES DE LA VIDA SOCIAL Y LABORAL, TENIENDO EN CUENTA EL CONTEXTO DE LA COMUNICACIÓN.	240201524 - DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
FASE 4 EVALUACION	AP4. MONTAR INSTALACIONES EN ALUMINIO EN EDIFICACIONES RESIDENCIALES, COMERCIALES	670972 - APLICAR ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE PROCESOS COMUNICATIVOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO.	240201524 - DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
FASE 4 EVALUACION	AP4. MONTAR INSTALACIONES EN ALUMINIO EN EDIFICACIONES RESIDENCIALES, COMERCIALES	671125 - RELACIONAR LA IMPORTANCIA DE LA NEGOCIACIÓN CON EL EMPRENDIMIENTO SEGÚN LAS NECESIDADES Y ELEMENTOS DE LA NEGOCIACIÓN.	240201533 - Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
FASE 4 EVALUACION	AP4. MONTAR INSTALACIONES EN ALUMINIO EN EDIFICACIONES RESIDENCIALES, COMERCIALES	671126 - APROPIAR EL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES PERSONALES EN SU COTIDIANIDAD, SEGÚN EL COMPORTAMIENTO	240201533 - Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
FASE 4 EVALUACION	AP4. MONTAR INSTALACIONES EN ALUMINIO EN EDIFICACIONES RESIDENCIALES, COMERCIALES	671127 - ESTABLECER CARACTERÍSTICAS Y COMPETENCIAS EMPRENDEDORAS PERSONALES DE ACUERDO CON SUS POTENCIALIDADES, OBJETIVOS Y EL ENTORNO.	240201533 - Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
FASE 4 EVALUACION	AP4. MONTAR INSTALACIONES EN ALUMINIO EN EDIFICACIONES RESIDENCIALES, COMERCIALES	671128 - EMPLEAR CAPACIDAD CREATIVA E INNOVADORA SEGÚN ESTRATEGIA EMPRENDEDORA.	240201533 - Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
5 ETAPA PRACTICA	INSTALAR LOS PRODUCTOS REQUERIDOS POR EL CLIENTE Y VERIFICAR SU FUNCIONAMIENTO	670325 - APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y	999999999 - RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

		AUTOGESTIÓN	
5 ETAPA PRACTICA	INSTALAR LOS PRODUCTOS REQUERIDOS POR EL CLIENTE Y VERIFICAR SU FUNCIONAMIENTO	671206 - REESCRIBIR EL PROYECTO DE VIDA DE ACUERDO CON PRINCIPIOS Y VALORES; SU RESPONSABILIDAD Y OPORTUNIDADES OFRECIDAS POR EL SENA.	240201530 - Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

3.5 Organización del proyecto			
3.5.1 No. Instructores requeridos	8	3.5.2 No. Aprendices sugeridos para participar en el proyecto	25

3.6 Descripción del ambiente de aprendizaje requerido

Aula taller con red neumática y energía industrial, Iluminación óptima (Iluminación LED Blanca - silimar a la luz día), ventilación adecuada (circulación de aire natural o forzada), con capacidad para 25 aprendices, tipo aula polivalente con 5 bancos de trabajo, 5 puestos de mecanizado, 3 bancos de ensamble, sección de troquelado, mesa de corte de vidrio, extractores, de un área aproximada de 220 m2, con demarcación de las diferentes áreas: trabajo, almacenamiento y productos terminados.
En cuanto a maquinaria y equipo espeializado se requieren Tronzadora, Fresadora, Retesteadora, Centro de mecanizado, Ingleteadora, Troqueles, Compresor, Taladro de árbol, Esmeril, Prensas de banco y de tipo alacrán. Herramientas manuales y electromanuales de: Medición, Sujeción, Impacto, Torción, Giro, Corte de metal y Pulido. Los elementos de protección personal constituido por: Protección auditiva, Protección visual, Guantes, Protección Corporal, Calzado de seguridad, Overol y Caretas.

3.7. Recursos estimados

Actividades del proyecto	Duración (Meses)	Equipos / Herramientas				Talento Humano (Instructores)				Materiales de formación consumibles			
		Descripción	Cant.	V. Unit.	V. Total	Especialidad	Cant.	V. Unit.	V. Total	Descripción	Cant.	V. Unit.	V. Total
AP1. INTERPRETACION DE LOS SISTEMAS EN ALUMINIO	1.5					FORMACION PROFESIONAL INTEGRAL	1	€ 12.500.000	€ 12.500.000				
AP2. CONTROLAR E IDENTIFICAR LOS SISTEMAS EN ALUMINIO	1.5					FORMACION PROFESIONAL INTEGRAL	1	€ 12.500.000	€ 12.500.000				
AP3. APLICAR EL USO RACIONAL Y EFICIENTE DE LA MATERIA PRIMA EN LA ELABORACION DE LOS PRODUCTOS ARQUITECTONICOS	1.5									FORMACION PROFESIONAL INTEGRAL	1	€ 12.500.000	€ 12.500.000
AP4. MONTAR INSTALACIONES EN ALUMINIO EN EDIFICACIONES RESIDENCIALES.	1.5					FORMACION PROFESIONAL INTEGRAL	1	€ 12.500.000	€ 12.500.000				

INSTALAR LOS PRODUCTOS REQUERIDOS POR EL CLIENTE Y VERIFICAR SU FUNCIONAMIENTO	6									ETAPA PRACTICA	1	€ 1	€ 1

4. Rubros presupuestales

Recurso	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Rubro presupuestal por el que se financiará el proyecto
Materiales de Formación	1	€ 130.000.000	€ 130.000.000	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
		Total:	€ 130.000.000	

5. Equipo que participó en la formulación del proyecto

Nombre	Especialidad	Nombre Centro	Regional
RODOLFO ANTONIO RAMIREZ	COORDINADOR	CENTRO DE DISEÑO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA INDUSTRIAL	REGIONAL RISARALDA
DANILO VICENTE	EQUIPO DESARROLLO CURRICULAR	CENTRO DE DISEÑO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA INDUSTRIAL	REGIONAL RISARALDA