PROYECTO FORMATIVO

1. Información básica del proyecto

Código Proyecto SOFIA:	**2896774**	**Código del Programa SOFIA:**	**836137**	**Versión del Programa:**	**1**	**Fichas asociadas:**	**1**

1.1 Centro de Formación:	CENTRO DE LA CONSTRUCCION	**1.2 Regional:**	REGIONAL VALLE
1.3 Nombre del proyecto:	REMODELACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE FLORIDA, VALLE DEL CAUCA..		
1.4 Programa de Formación al que da respuesta:	MANTENIMIENTO Y REPARACION DE EDIFICACIONES.		
1.5 Tiempo estimado de ejecución del proyecto (meses):	15		
1.6 Empresas o instituciones que participan en su formulación o financiación: (si Existe)	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE -SENA-, REGIONAL VALLE CENTRO DE LA CONSTRUCCIÓN		
1.7 Palabras claves de búsqueda:	Remodelación, mantenimiento, cerramientos, instalaciones, acabados		

1.8 Número total de resultados de aprendizaje del programa de formación:	66	**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:**	65
			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

Los centros de formación del SENA al igual que sedes de instituciones educativas (sector oficial) en el Municipio de Florida, Valle del Cauca, presentan en un número significativo de casos, deterioro físico de sus instalaciones como consecuencia de los materiales, los cuales se van degradando en su calidad y apariencia por acciones físicas y químicas en su entorno o propia de su constitución, de igual manera por el uso u ocupación y la falta de mantenimiento preventivo y correctivo. La ausencia o poca efectividad de este tipo de acciones se refleja en instalaciones técnicas (hidráulicas, sanitarias, eléctricas) y aparatos (sanitarios y eléctricos), deficientes o incluso sin condiciones de servicio, elementos de cerramiento (muros, cubiertas, pisos, puertas, ventanas), en riego de colapso y diferentes superficies (de muros, columnas, vigas, pisos, cielos y carpintería en general), en mal estado o con pérdida de sus acabados. Lo anterior son situaciones que presenta la Institución Educativa Absalón Torres Camacho, sede Julio Arboleda, del municipio de Florida, requiriéndose intervención en la cancha múltiple y terminar los muros de cerramiento.

Así mismo se observa, subutilización de algunas áreas por falta de atención desde su diseño, a requerimientos de orden funcional, estético-simbólico u otros asociados al confort (higrotérmico, acústico, visual) del ser humano.

2.2 Justificación del proyecto

En Colombia, el sector educativo es el de mayor asignación de recursos en el Presupuesto General de la Nación, seguido por el sector de la defensa y el sector de la salud. No obstante observarse prioridad en la educación y estos actos permitir interpretar que la misma es considerada como el elemento central de una política social, así como la base para la prosperidad económica, los recursos son insuficientes tanto como los esfuerzos para combatir la evasión de impuestos y la corrupción. Es de anotar que, al presupuesto asignado a la educación, se encuentran asociados recursos para respaldar demandas contra el Estado.
El País ocupa a nivel mundial el primer puesto como aquel que más se percibe con corrupción (U.S. News, 2020); Igualmente, en el ámbito internacional de acuerdo con el Índice de Gini, la colombiana es la segunda sociedad más desigual del hemisferio occidental y una de las más inequitativas del planeta (9º. lugar; superado solo por siete países africanos y Haití), lo cual refleja la falta de un sistema educativo sólido, incluyente y de calidad.
Los centros de formación del SENA y las instituciones educativas son financiados con recursos del Estado. Estos prestan servicios de formación profesional integral y educativos, respectivamente, beneficiando a diferentes sectores de la sociedad colombiana. El SENA es reconocido a nivel nacional como la entidad más querida por los colombianos. En Educación Superior, la Universidad Nacional ostenta el primer lugar en el ranking de universidades colombianas (Pruebas Saber Pro-2019, U-Sapiens 2020-1). Sin embargo, Colombia tiene entre los distintos países de la OCDE, la menor calificación en cuanto al desempeño académico de los jóvenes de 15 años que mide la Prueba PISA (2018), que realiza la citada organización, lo que permite leer que la educación básica y media no están bien y que los resultados son atribuibles a un conjunto de factores, entre estos lo que hacen referencia a condiciones locativas y dotación de aulas, talleres y laboratorios.
En la historia del Centro de la Construcción se encuentran casos exitosos de intervención a infraestructuras físicas que han impactado positivamente el desarrollo de las misiones institucionales de ambos entes. Esto, a partir de reconocer que toda edificación requiere de acciones de mantenimiento preventivo y correctivo para garantizar su adecuado funcionamiento, condiciones seguras de ocupación y la prolongación de su vida útil. Por otra parte, la remodelación de ambientes posibilita la flexibilidad de usos y la adaptación a nuevos requerimientos, así como la optimización de la capacidad instalada, la preservación del patrimonio -público en estos casos- y el bienestar de las comunidades.
Infraestructura educativa de calidad, es una de las condiciones fundamentales para motivar y asegurar el ingreso de las niñas y los niños en el sistema educativo colombiano, al igual que a adolescentes y adultos al sistema de formación para el trabajo. Igualmente sostienen la permanencia de todos en dichos sistemas favoreciendo la competitividad en los diferentes escenarios tanto académicos como laborales, según el caso. El desarrollo físico de aulas, ambientes de formación y áreas complementarias o de apoyo, contribuye al desarrollo mismo del ser y con ello al logro del objetivo de convertir en realidad las ambiciones de Colombia de ser el país mejor educado de América Latina y por ende, con calidad de vida de toda la población.

2.3 Objetivo general

Contribuir al mejoramiento y desarrollo con criterios de sostenibilidad ambiental, de la infraestructura física así como al bienestar de la comunidad educativa de la institución educativa Absalón Torres Camacho, sede Julio Arboleda, del municipio de Florida, Valle del Cauca, a partir de la ejecución de acciones de mantenimiento y remodelación de áreas en atención a factores de orden técnico-constructivo, funcional, económico y
estético-simbólico.

2.4 Objetivos específicos
1. Interpretar las características del proyecto a partir de la documentación técnica del mismo (información gráfica, presupuesto, programación, etc.). 2. Definir los recursos (materiales, equipos y herramientas), de acuerdo con actividades de la obra a ejecutar. 3. Ejecutar los procesos constructivos de la obra para su materialización, de acuerdo con planos, especificaciones técnicas (normas, procedimientos), presupuesto, programación y protocolos de seguridad. 4. Entregar las actividades de obra conforme a especificaciones del proyecto y a los tiempos establecidos.

2.5 Alcance	
2.5.1 Beneficiarios del proyecto	1. Comunidad educativa SENA Centro de la Construcción. 2. Comunidad de instituciones educativas del Valle del Cauca.
2.5.2 Impacto	
Social:	1. Disposición para la comunidad educativa, de infraestructura física en condiciones óptimas. 2. Mejoramiento de la imagen corporativa de las instituciones educativas.
Económico:	1. Disminución de consumos de energía eléctrica y de agua potable por actualización de instalaciones y utilización de artefactos de bajo consumo. 2. Valorización de las instituciones por infraestructura adecuada.
Ambiental:	1. Utilización de iluminación natural, disminuyendo el impacto ambiental por consumo de energía eléctrica. 2. Incorporación aparatos sanitarios de última tecnología optimizando el recurso hídrico. 3. Minimización de afectaciones al medio ambiente con el uso de materiales y productos que cumplen con criterios de sostenibilidad ambiental, así como el manejo eficiente de los recursos y la disposición adecuada de los residuos generados.
Tecnológico:	Incorporación de nuevas tecnologías constructivas acordes a normativa técnica nacional e internacional y de seguridad industrial, salud ocupacional y protección del medio ambiente.

2.5.3 Restricciones o riesgos asociados y alternativas de solución
1. Deficiente planeación o gestión del proyecto. 2. Insuficiencia o inexistencia de materiales de formación, equipos y herramientas, de presupuesto para la adquisición de estos o incompatibilidad entre sistemas de contratación estatal y de proveedores. 3. Falta de oportunidad en la entrega de materiales de formación, equipos y herramientas, para la ejecución del proyecto. 4. Cierre de actividades económicas asociadas, cuarentena social u otras medidas gubernamentales decretadas por emergencias sanitarias. 5. Condiciones climáticas adversas para la ejecución del proyecto.

2.5.4. Productos o resultados del proyecto
1. Memoria o bitácora de la obra. 2. Presupuesto de la obra. 3. Programación de la obra. 4. Elementos constructivos en el nivel de servicio determinado, sin defectos o con baja probabilidad de falla. 5. Espacios remodelados y en condiciones óptimas de uso u ocupación.

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?	SI

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
BÚSQUEDA Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	RECONOCER EL PROYECTO COMO UNA OBRA DE CONSTRUCCIÓN	600557 - INTERPRETAR PLANOS DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	280301206 - PROBAR INSTALACIONES TÉCNICAS DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN.
BÚSQUEDA Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	RECONOCER EL PROYECTO COMO UNA OBRA DE CONSTRUCCIÓN	600565 - 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.
BÚSQUEDA Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	RECONOCER EL PROYECTO COMO UNA OBRA DE CONSTRUCCIÓN	600566 - 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.
BÚSQUEDA Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	RECONOCER EL PROYECTO COMO UNA OBRA DE CONSTRUCCIÓN	600567 - CONTRIBUIR CON EL FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA DE PAZ A PARTIR DE LA DIGNIDAD HUMANA Y LAS ESTRATEGIAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DE CONFLICTOS.	240201526 - Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.

BÚSQUEDA Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	RECONOCER EL PROYECTO COMO UNA OBRA DE CONSTRUCCIÓN	600568 - 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.
BÚSQUEDA Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	RECONOCER EL PROYECTO COMO UNA OBRA DE CONSTRUCCIÓN	600569 - CARACTERIZAR LA IDEA DE NEGOCIO TENIENDO EN CUENTA LAS OPORTUNIDADES Y NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO Y SOCIAL.	240201529 - Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
BÚSQUEDA Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	RECONOCER EL PROYECTO COMO UNA OBRA DE CONSTRUCCIÓN	600570 - ESTRUCTURAR EL PLAN DE NEGOCIO DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS EMPRESARIALES Y TENDENCIAS DE MERCADO.	240201529 - Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
BÚSQUEDA Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	RECONOCER EL PROYECTO COMO UNA OBRA DE CONSTRUCCIÓN	600571 - INTEGRAR ELEMENTOS DE LA CULTURA EMPRENDEDORA TENIENDO EN CUENTA EL PERFIL PERSONAL Y EL CONTEXTO DE DESARROLLO SOCIAL.	240201529 - Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
BÚSQUEDA Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	RECONOCER EL PROYECTO COMO UNA OBRA DE CONSTRUCCIÓN	600572 - VALORAR LA PROPUESTA DE NEGOCIO CONFORME CON SU ESTRUCTURA Y NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO Y	240201529 - Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
BÚSQUEDA Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	RECONOCER EL PROYECTO COMO UNA OBRA DE CONSTRUCCIÓN	600633 - 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.
BÚSQUEDA Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	RECONOCER EL PROYECTO COMO UNA OBRA DE CONSTRUCCIÓN	600634 - 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.
BÚSQUEDA Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	RECONOCER EL PROYECTO COMO UNA OBRA DE CONSTRUCCIÓN	600635 - 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.
BÚSQUEDA Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	RECONOCER EL PROYECTO COMO UNA OBRA DE CONSTRUCCIÓN	600636 - 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.
BÚSQUEDA Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	RECONOCER EL PROYECTO COMO UNA OBRA DE CONSTRUCCIÓN	624208 - 01. DETERMINAR ESTADO DE LA CUBIERTA A REPARAR SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	280301244 - Instalar cubiertas de acuerdo con tipo de diseño y normativa técnica
BÚSQUEDA Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	RECONOCER EL PROYECTO COMO UNA OBRA DE CONSTRUCCIÓN	624210 - IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL.	240201530 - Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

BÚSQUEDA Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	RECONOCER EL PROYECTO COMO UNA OBRA DE CONSTRUCCIÓN	624253 - 01.ALISTAR MATERIALES Y EQUIPOS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS.	280301180 - Enchapar superficies de acuerdo con especificaciones técnicas de construcción
BÚSQUEDA Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	RECONOCER EL PROYECTO COMO UNA OBRA DE CONSTRUCCIÓN	624254 - 01. IDENTIFICAR EL TIPO DE MURO A REPARAR SEGÚN ESPECIFICACIONES TECNICAS Y DAÑOS.	280301006 - LEVANTAR MUROS EN MAMPOSTERÍA NO ESTRUCTURAL DE ACUERDO CON NORMAS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES.
BÚSQUEDA Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	RECONOCER EL PROYECTO COMO UNA OBRA DE CONSTRUCCIÓN	624263 - 01. DETECTAR LOS DAÑOS DE LA SUPERFICIE A INTERVENIR SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	280301240 - Pintar superficie de acuerdo con procedimiento y ficha técnica
EJECUCIÓN / VALORACIÓN	INSTALAR REVESTIMIENTOS CONTINUOS EXTENDIDOS	593348 - 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 METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN	999999999 - RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
EJECUCIÓN / VALORACIÓN	INSTALAR REVESTIMIENTOS CONTINUOS EXTENDIDOS	624261 - 04.APLICAR REVESTIMIENTOS SOBRE SUPERFICIE A INTERVENIR SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.	280301240 - Pintar superficie de acuerdo con procedimiento y ficha técnica
EJECUCIÓN / VALORACIÓN	INSTALAR REVESTIMIENTOS CONTINUOS EXTENDIDOS	624264 - 03. PREPARAR SUPERFICIES DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.	280301240 - Pintar superficie de acuerdo con procedimiento y ficha técnica
EJECUCIÓN / VALORACIÓN	INSTALAR REVESTIMIENTOS	624250 - 03. REEMPLAZAR PIEZAS DE ENCHAPE SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	280301180 - Enchapar superficies de acuerdo con especificaciones técnicas de construcción
EJECUCIÓN / VALORACIÓN	INSTALAR REVESTIMIENTOS LAMINARES	624251 - 04.CONSTATAR LA INSTALACIÓN DEL ENCHAPE SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y TÉCNICAS DE VERIFICACIÓN	280301180 - Enchapar superficies de acuerdo con especificaciones técnicas de construcción
EJECUCIÓN / VALORACIÓN	INSTALAR REVESTIMIENTOS	624252 - 02. PREPARAR SUPERFICIE SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	280301180 - Enchapar superficies de acuerdo con especificaciones técnicas de construcción
EJECUCIÓN / VALORACIÓN	INTERVENIR CUBIERTAS DEL PROYECTO	600621 - 04- 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.
EJECUCIÓN / VALORACIÓN	INTERVENIR CUBIERTAS DEL PROYECTO	600622 - 02- Valorar la importancia de la ciudadanía laboral con base en el estudio de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo.	210201501 - Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
EJECUCIÓN / VALORACIÓN	INTERVENIR CUBIERTAS DEL PROYECTO	600623 - 03- 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.

EJECUCIÓN / VALORACIÓN	INTERVENIR CUBIERTAS DEL PROYECTO	600624 - 01- 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.
EJECUCIÓN / VALORACIÓN	INTERVENIR CUBIERTAS DEL PROYECTO	624207 - 03. IMPLEMENTAR TÉCNICAS DE INTERVENCIÓN EN CUBIERTAS SEGÚN DIAGNÓSTICO Y NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	280301244 - Instalar cubiertas de acuerdo con tipo de diseño y normativa técnica
EJECUCIÓN / VALORACIÓN	REPARAR ELEMENTOS EN MAMPOSTERIA	600637 - ORGANIZAR PROCESO PRODUCTIVO DE FORMA ORDENADA Y SISTEMÁTICA SEGÚN LOS CAMBIOS FÍSICOS QUE OCURREN EN EL CONTEXTO	220201501 - APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
EJECUCIÓN / VALORACIÓN	REPARAR ELEMENTOS EN MAMPOSTERIA	600638 - INTERPRETAR LOS CAMBIOS QUE SE PRESENTAN EN LOS CUERPOS SEGÚN LOS PRINCIPIOS Y LEYES FÍSICAS.	220201501 - APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
EJECUCIÓN / VALORACIÓN	REPARAR ELEMENTOS EN MAMPOSTERIA	600639 - APLICAR FUNDAMENTOS DE LA FÍSICA EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO PRODUCTIVO	220201501 - APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
EJECUCIÓN / VALORACIÓN	REPARAR ELEMENTOS EN MAMPOSTERIA	600640 - PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN SU CONTEXTO DE ACUERDO CON PRINCIPIOS FÍSICOS.	220201501 - APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
EJECUCIÓN / VALORACIÓN	REPARAR ELEMENTOS EN MAMPOSTERIA	624256 - 03. REPARAR MUROS DE ACUERDO CON NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	280301006 - LEVANTAR MUROS EN MAMPOSTERÍA NO ESTRUCTURAL DE ACUERDO CON NORMAS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES.
EJECUCIÓN / VALORACIÓN	RESTAURAR LAS INSTALACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO	600558 - ENTREGAR ACTIVIDADES TERMINADAS SEGÚN PLANOS Y ESPECIFICACIONES	280301206 - PROBAR INSTALACIONES TÉCNICAS DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN.
EJECUCIÓN / VALORACIÓN	RESTAURAR LAS INSTALACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO	600559 - SELECCIONAR MATERIALES, ACCESORIOS E INSUMOS PARA LAS INSTALACIONES DE ACUERDO AL TIPO DE RED Y PLANOS.	280301206 - PROBAR INSTALACIONES TÉCNICAS DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN.
EJECUCIÓN / VALORACIÓN	RESTAURAR LAS INSTALACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO	600560 - INSTALAR APARATOS ELÉCTRICOS DE ACUERDO NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	280301206 - PROBAR INSTALACIONES TÉCNICAS DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN.
EJECUCIÓN / VALORACIÓN	RESTAURAR LAS INSTALACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO	600561 - CHEQUEAR EL FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES TÉCNICAS DE ACUERDO A PROCEDIMIENTOS.	280301206 - PROBAR INSTALACIONES TÉCNICAS DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN.
EJECUCIÓN / VALORACIÓN	RESTAURAR LAS INSTALACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO	600562 - OPERAR HERRAMIENTAS Y EQUIPOS SEGÚN RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS	280301206 - PROBAR INSTALACIONES TÉCNICAS DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN.

EJECUCIÓN / VALORACIÓN	RESTAURAR LAS INSTALACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO	600563 - REPARAR REDES HIDRÁULICAS CONFORME A PLANOS, ESPECIFICACIONES Y NORMAS DE SEGURIDAD	280301206 - PROBAR INSTALACIONES TÉCNICAS DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN.
EJECUCIÓN / VALORACIÓN	RESTAURAR LAS INSTALACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO	600573 - 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.
EJECUCIÓN / VALORACIÓN	RESTAURAR LAS INSTALACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO	600574 - 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.
EJECUCIÓN / VALORACIÓN	RESTAURAR LAS INSTALACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO	600575 - 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.
EJECUCIÓN / VALORACIÓN	RESTAURAR LAS INSTALACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO	600576 - 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.
EJECUCIÓN / VALORACIÓN	RESTAURAR LAS INSTALACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO	600577 - 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.
EJECUCIÓN / VALORACIÓN	RESTAURAR LAS INSTALACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO	600578 - EJECUTAR ACTIVIDADES DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO ORIENTADAS HACIA EL MEJORAMIENTO DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.	230101507 - GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
EJECUCIÓN / VALORACIÓN	RESTAURAR LAS INSTALACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO	600579 - 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.
EJECUCIÓN / VALORACIÓN	RESTAURAR LAS INSTALACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO	600620 - 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.
PLANEACIÓN	ESTIMAR LOS RECURSOS DEL PROYECTO	600564 - CALCULAR LA CANTIDAD DE OBRA DE LA ACTIVIDAD A EJECUTAR DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	280301206 - PROBAR INSTALACIONES TÉCNICAS DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN.

PLANEACIÓN	ESTIMAR LOS RECURSOS DEL PROYECTO	600593 - 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
PLANEACIÓN	ESTIMAR LOS RECURSOS DEL PROYECTO	600594 - VERIFICAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.	220501046 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
PLANEACIÓN	ESTIMAR LOS RECURSOS DEL PROYECTO	600595 - 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
PLANEACIÓN	ESTIMAR LOS RECURSOS DEL PROYECTO	600596 - IMPLEMENTAR BUENAS PRÁCTICAS DE USO, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA EMPLEADA.	220501046 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
PLANEACIÓN	ESTIMAR LOS RECURSOS DEL PROYECTO	600599 - PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.	240201528 - Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
PLANEACIÓN	ESTIMAR LOS RECURSOS DEL PROYECTO	600600 - VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.	240201528 - Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
PLANEACIÓN	ESTIMAR LOS RECURSOS DEL PROYECTO	600601 - IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.	240201528 - Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
PLANEACIÓN	ESTIMAR LOS RECURSOS DEL PROYECTO	600602 - SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS.	240201528 - Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
PLANEACIÓN	ESTIMAR LOS RECURSOS DEL PROYECTO	600604 - LLEVAR A CABO ACCIONES DE MEJORA RELACIONADAS CON EL INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN BÁSICA EN INGLÉS, SOBRE SÍ MISMO, OTRAS PERSONAS, SU CONTEXTO INMEDIATO ASÍ COMO DE EXPERIENCIAS PASADAS.	240202501 - INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS
PLANEACIÓN	ESTIMAR LOS RECURSOS DEL PROYECTO	600605 - COMUNICARSE DE MANERA SENCILLA EN INGLÉS EN FORMA ORAL Y ESCRITA CON UN VISITANTE O COLEGA EN UN CONTEXTO LABORAL COTIDIANO	240202501 - INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS
PLANEACIÓN	ESTIMAR LOS RECURSOS DEL PROYECTO	600606 - COMPRENDER INFORMACIÓN BÁSICA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS ACERCA DE SÍ MISMO, DE LAS PERSONAS Y DE SU CONTEXTO	240202501 - INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS

		INMEDIATO EN REALIDADES PRESENTES E HISTORIAS DE VIDA.	CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS
PLANEACIÓN	ESTIMAR LOS RECURSOS DEL PROYECTO	600607 - PARTICIPAR EN INTERCAMBIOS CONVERSACIONALES BÁSICOS EN FORMA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS EN DIFERENTES SITUACIONES SOCIALES TANTO EN LA COTIDIANIDAD COMO EN EXPERIENCIAS	240202501 - INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS
PLANEACIÓN	ESTIMAR LOS RECURSOS DEL PROYECTO	600608 - PONER EN PRÁCTICA VOCABULARIO BÁSICO Y EXPRESIONES COMUNES DE SU ÁREA OCUPACIONAL EN CONTEXTOS ESPECÍFICOS DE SU TRABAJO POR MEDIO DEL USO DE FRASES SENCILLAS EN FORMA ORAL Y ESCRITA.	240202501 - INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS
PLANEACIÓN	ESTIMAR LOS RECURSOS DEL PROYECTO	600609 - DESCRIBIR A NIVEL BÁSICO, DE FORMA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS PERSONAS, SITUACIONES Y LUGARES DE ACUERDO CON SUS COSTUMBRES Y EXPERIENCIAS DE VIDA.	240202501 - INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS
PLANEACIÓN	ESTIMAR LOS RECURSOS DEL	624209 - 02. ALISTAR MATERIALES Y EQUIPOS DE ACUERDO CON EL DIAGNOSTICO.	280301244 - Instalar cubiertas de acuerdo con tipo de diseño y normativa técnica
PLANEACIÓN	ESTIMAR LOS RECURSOS DEL PROYECTO	624255 - 02. PREPARAR MATERIALES Y EQUIPOS PARA LA REPARACIÓN SEGÚN NORMATIVIDAD Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	280301006 - LEVANTAR MUROS EN MAMPOSTERÍA NO ESTRUCTURAL DE ACUERDO CON NORMAS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES.
PLANEACIÓN	ESTIMAR LOS RECURSOS DEL	624262 - 02.ALISTAR MATERIALES Y EQUIPOS DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	280301240 - Pintar superficie de acuerdo con procedimiento y ficha técnica

3.5 Organización del proyecto

3.5.1 No. Instructores requeridos	12	3.5.2 No. Aprendices sugeridos para participar en el proyecto	30

3.6 Descripción del ambiente de aprendizaje requerido

A. A. 1: Salón equipado con 30 computadores, acceso a Internet, video beam, tablero acrílico. A. A. 2: Salón equipado con mesas de dibujo, video beam, tablero acrílico. A. A. 3: Aula - Taller Instalaciones hidráulicas, sanitarias y para suministro de gas. A. A. 4: Aula - Taller Instalaciones eléctricas. A. A. 5: Taller de Carpintería. A. A. 6: Laboratorio de materiales. A. A. 7: Escenarios deportivos. A. A. 8: Área para el desarrollo de prácticas y construcción de prototipos; dotada con equipos y herramientas de construcción (sistemas tradicionales, sistemas industrializados). Infraestructura de Apoyo: Biblioteca - consulta de información impresa y en bases de datos. Ambientes de aprendizaje (A. A.) o infraestructura de apoyo con áreas adecuadas y con atención a factores de confort higrotérmico, visual y auditivo para el desarrollo de las actividades de aprendizaje.
Proyecto u obra objeto de mantenimiento (preventivo, correctivo) o a remodelar.

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
ESTIMAR LOS RECURSOS DEL PROYECTO	2.55	Video Beam - Proyector Epson Powerlite X29 beam	1	€ 2.000.000	€ 2.000.000								
ESTIMAR LOS RECURSOS DEL PROYECTO	2.55									Papel Bond 90gr Oficio	2	€ 20.000	€ 40.000
ESTIMAR LOS RECURSOS DEL PROYECTO	2.55									Marcador Borrable Recargable	6	€ 2.500	€ 15.000
ESTIMAR LOS RECURSOS DEL PROYECTO	2.55									Resma de papel bond tamaño carta 75 gr color blanco	2	€ 15.000	€ 30.000
ESTIMAR LOS RECURSOS DEL PROYECTO	2.55					TÉCNICO EN INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000				
ESTIMAR LOS RECURSOS DEL PROYECTO	2.55					LICENCIADO EN MATEMÁTICAS.	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000				
ESTIMAR LOS RECURSOS DEL PROYECTO	2.55					TÉCNICO OFICIAL EN CONSTRUCCIÓN	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000				
ESTIMAR LOS RECURSOS DEL PROYECTO	2.55					PROFESIONAL CON TÍTULO EN LICENCIATURA EN IDIOMAS	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000				
ESTIMAR LOS RECURSOS DEL PROYECTO	2.55					TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN ÁREAS AFINES CON TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000				
ESTIMAR LOS RECURSOS DEL PROYECTO	2.55					TÉCNICO EN CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000				
INSTALAR REVESTIMIENTOS CONTINUOS EXTENDIDOS	6	Taladro, Elice Mezcladora, Compresor, entre otros.	1	€ 3.788.300	€ 3.788.300								
INSTALAR REVESTIMIENTOS CONTINUOS EXTENDIDOS	6	Rodillos, Espátulas, Escalera, Rociador de pintura, entre otros.	1	€ 1.200.000	€ 1.200.000								
INSTALAR REVESTIMIENTOS CONTINUOS EXTENDIDOS	6									Estuco, Granotex, Pintura, Masilla, Resina, Waipe para limpieza, Barniz, Papel	1	€ 5.626.300	€ 5.626.300

										colgadura, Retal de espuma, Estuco Veneciano, entre otros.			
INSTALAR REVESTIMIENTOS CONTINUOS EXTENDIDOS	6					TECNICO EN REVESTIMIENTO DE PINTURA ARQUITECTONICA	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000				
INSTALAR REVESTIMIENTOS LAMINARES	1	Taladro Mezclador, Pulidora, Cortado de Cerámica, entre otros.	1	€ 2.000.000	€ 2.000.000								
INSTALAR REVESTIMIENTOS LAMINARES	1	Boquillera, Escuadra, Espátulas, Flexometro, Nivel de Aluminio, entre otros.	1	€ 1.557.180	€ 1.557.180								
INSTALAR REVESTIMIENTOS LAMINARES	1									Pegante para enchapes, Enchapes pared y piso, Mosaico, Marmolina, Cruceta, entre otros.	1	€ 3.276.800	€ 3.276.800
INSTALAR REVESTIMIENTOS LAMINARES	1					TECNOLOGO EN CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000				
INTERVENIR CUBIERTAS DEL PROYECTO	0.9	Arnes, Taladro inalambrico, Pulidora, entre otros.	1	€ 2.692.000	€ 2.692.000								
INTERVENIR CUBIERTAS DEL PROYECTO	0.9	Taladro Inalambrico, Atornillador, Alicate, Cimbra, Escuadra, Nivel, entre otros.	1	€ 2.500.000	€ 2.500.000								
INTERVENIR CUBIERTAS DEL PROYECTO	0.9									Cuarton, Solapa, Caballete, Remate cubierta, Teja Fibrocemento, Gancho Estándar Madera, Teja PVC, Tornillos, entre otros.	1	€ 1.622.000	€ 1.622.000
INTERVENIR CUBIERTAS DEL PROYECTO	0.9					ARQUITECTO	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000				
INTERVENIR CUBIERTAS DEL PROYECTO	0.9					Profesional SENA con 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)	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000				

RECONOCER EL PROYECTO COMO UNA OBRA DE CONSTRUCCIÓN	2.45	Computador, configuración mínima: procesador: Intel® Core i5 6400 2.7g 4c, sistema operativo: Windows 10, memoria: 4 gb, disco duro: 1 tb, pantalla: 23.8" touch	30	€ 4.200.000	€ 126.000.000								
RECONOCER EL PROYECTO COMO UNA OBRA DE CONSTRUCCIÓN	2.45	Video Beam - Proyector Epson Powerlite X29 beam	1	€ 2.000.000	€ 2.000.000								
RECONOCER EL PROYECTO COMO UNA OBRA DE CONSTRUCCIÓN	2.45									Papel Bond 90gr Oficio	2	€ 20.000	€ 40.000
RECONOCER EL PROYECTO COMO UNA OBRA DE CONSTRUCCIÓN	2.45									Marcador Borrable Recargable	10	€ 2.500	€ 25.000
RECONOCER EL PROYECTO COMO UNA OBRA DE CONSTRUCCIÓN	2.45									Resma de papel bond tamaño carta 75 gr color blanco	2	€ 15.000	€ 30.000
RECONOCER EL PROYECTO COMO UNA OBRA DE CONSTRUCCIÓN	2.45									Tinta para marcador borrable 35ml	3	€ 20.000	€ 60.000
RECONOCER EL PROYECTO COMO UNA OBRA DE CONSTRUCCIÓN	2.45					PROFESIONAL EN CIENCIAS ECONÓMICAS O AFINES	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000				
RECONOCER EL PROYECTO COMO UNA OBRA DE CONSTRUCCIÓN	2.45					PROFESIONAL EN CARRERAS DE FORMACIÓN RELACIONADAS CON FILOSOFÍA, O ANTROPOLOGÍA. PSICOLOGÍA.	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000				
RECONOCER EL PROYECTO COMO UNA OBRA DE CONSTRUCCIÓN	2.45					TECNOLOGO EN CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000				
RECONOCER EL PROYECTO COMO UNA OBRA DE CONSTRUCCIÓN	2.45					TÉCNICO OFICIAL EN CONSTRUCCIÓN	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000				
RECONOCER EL PROYECTO COMO UNA OBRA DE CONSTRUCCIÓN	2.45					PROFESIONAL DE DESARROLLO HUMANO	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000				
RECONOCER EL PROYECTO COMO UNA OBRA DE CONSTRUCCIÓN	2.45					PROFESIONAL DE BIENESTAR Y LIDERAZGO AL APRENDIZ	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000				

RECONOCER EL PROYECTO COMO UNA OBRA DE CONSTRUCCIÓN	2.45					PROFESIONAL ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000				
RECONOCER EL PROYECTO COMO UNA OBRA DE CONSTRUCCIÓN	2.45					FORMACIÓN EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN, PERIODISMO, LINGÜÍSTICA, FILOLOGÍA, LENGUAS CLÁSICAS O MODERNAS, ESPAÑOL Y	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000				
REPARAR ELEMENTOS EN MAMPOSTERIA	0.9	Alicate, Carretilla, Martillo, Pala, Plomada, Rotomartillo, Taladro, Nivel laser, entre otros.	1	€ 4.626.000	€ 4.626.000								
REPARAR ELEMENTOS EN MAMPOSTERIA	0.9									Grava, Arena, Cemento, Acero corrugado, Tablas, Cuarton, Bastidor, Ladrillos, Calado, Puntillas, Triplex, entre otros.	1	€ 3.532.000	€ 3.532.000
REPARAR ELEMENTOS EN MAMPOSTERIA	0.9					LICENCIADO EN FÍSICA, O FÍSICO, O INGENIERO EN ÁREAS AFINES, O PROFESIONAL EN ÁREA DE LA INGENIERÍA	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000				
REPARAR ELEMENTOS EN MAMPOSTERIA	0.9					TECNOLOGO EN CONSTRUCCIÓN O INGENIERO	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000				
RESTAURAR LAS INSTALACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO	1.2	Manguera, Marco de segueta, Marillo, Nivel de aluminio, Pala, Palustre, Cimbra, entre otros.	1	€ 3.500.000	€ 3.500.000								
RESTAURAR LAS INSTALACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO	1.2									Tubo PVC, Codo PVC, Tee PVC, Union PVC, Adaptadores, Tapon, Buje, Acople, Rejillas, Sanitario, Lavamanos, entre otros.	1	€ 4.161.000	€ 4.161.000
RESTAURAR LAS INSTALACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO	1.2					INGENIERO ELÉCTRICO, SANITARIO E HIDRAÚLICO.	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000				

RESTAURAR LAS INSTALACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO	1.2					LICENCIADO EN EDUCACIÓN FÍSICA	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000				
RESTAURAR LAS INSTALACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO	1.2					PROFESIONAL ESPECIALIZADO EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CON FORMACIÓN EN GESTIÓN AMBIENTAL O EDUCACIÓN AMBIENTAL.	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000				

3.7.1 Detalle de los recursos estimados

Herramientas	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Fuente Recurso
Boquillera, Escuadra, Espátulas, Flexometro, Nivel de Aluminio, entre otros.	1	€ 1.557.180	€ 1.557.180	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Alicate, Carretilla, Martillo, Pala, Plomada, Rotomartillo, Taladro, Nivel laser, entre otros.	1	€ 4.626.000	€ 4.626.000	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Rodillos, Espátulas, Escalera, Rociador de pintura, entre otros.	1	€ 1.200.000	€ 1.200.000	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Manguera, Marco de segueta, Marillo, Nivel de aluminio, Pala, Palustre, Cimbra, entre otros.	1	€ 3.500.000	€ 3.500.000	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Taladro Inalambrico, Atornillador, Alicate, Cimbra, Escuadra, Nivel, entre otros.	1	€ 2.500.000	€ 2.500.000	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
		Total:	€ 13.383.180	

Equipos	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Fuente Recurso
Video Beam - Proyector Epson Powerlite X29 beam	1	€ 2.000.000	€ 2.000.000	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Computador, configuración mínima: procesador: Intel® Core i5 6400 2.7g 4c, sistema operativo: Windows 10, memoria: 4 gb, disco duro: 1 tb, pantalla: 23.8" touch	30	€ 4.200.000	€ 126.000.000	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL

Taladro, Elice Mezcladora, Compresor, entre otros.	1	€ 3.788.300	€ 3.788.300	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Arnes, Taladro inalambrico, Pulidora, entre otros.	1	€ 2.692.000	€ 2.692.000	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Taladro Mezclador, Pulidora, Cortado de Cerámica, entre otros.	1	€ 2.000.000	€ 2.000.000	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
		Total:	€ 136.480.300	

Materiales	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Fuente Recurso
Marcador Borrable Recargable	10	€ 2.500	€ 25.000	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Tinta para marcador borrable 35ml	3	€ 20.000	€ 60.000	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Marcador Borrable Recargable	6	€ 2.500	€ 15.000	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Cuarton, Solapa, Caballete, Remate cubierta, Teja Fibrocemento, Gancho Estándar Madera, Teja PVC, Tornillos, entre otros.	1	€ 1.622.000	€ 1.622.000	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Estuco, Granotex, Pintura, Masilla, Resina, Waipe para limpieza, Barniz, Papel colgadura, Retal de espuma, Estuco Veneciano, entre otros.	1	€ 5.626.300	€ 5.626.300	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Papel Bond 90gr Oficio	2	€ 20.000	€ 40.000	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Tubo PVC, Codo PVC, Tee PVC, Union PVC, Adaptadores, Tapon, Buje, Acople, Rejillas, Sanitario, Lavamanos, entre otros.	1	€ 4.161.000	€ 4.161.000	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Resma de papel bond tamaño carta 75 gr color blanco	2	€ 15.000	€ 30.000	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Grava, Arena, Cemento, Acero corrugado, Tablas, Cuarton, Bastidor, Ladrillos, Calado, Puntillas, Triplex, entre otros.	1	€ 3.532.000	€ 3.532.000	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Pegante para enchapes, Enchapes pared y piso, Mosaico, Marmolina, Cruceta, entre otros.	1	€ 3.276.800	€ 3.276.800	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
		Total:	€ 18.388.100	

Talento Humano	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Fuente Recurso
LICENCIADO EN MATEMÁTICAS.	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000	CONTRATACION INSTRUCTORES
TÉCNICO OFICIAL EN CONSTRUCCIÓN	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000	CONTRATACION INSTRUCTORES
ARQUITECTO	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000	CONTRATACION INSTRUCTORES
INGENIERO ELÉCTRICO, SANITARIO E HIDRAÚLICO.	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000	CONTRATACION INSTRUCTORES
LICENCIADO EN EDUCACIÓN FÍSICA	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000	CONTRATACION INSTRUCTORES
TECNICO EN REVESTIMIENTO DE PINTURA ARQUITECTONICA	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000	CONTRATACION INSTRUCTORES
FORMACIÓN EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN, PERIODISMO, LINGÜÍSTICA, FILOLOGÍA, LENGUAS CLÁSICAS O MODERNAS, ESPAÑOL Y LITERATURA.	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000	CONTRATACION INSTRUCTORES
TECNOLOGO EN CONSTRUCCIÓN DE	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000	HONORARIOS FORMACION PROFESIONAL
PROFESIONAL DE DESARROLLO HUMANO	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000	HONORARIOS FORMACION PROFESIONAL
PROFESIONAL CON TÍTULO EN LICENCIATURA EN IDIOMAS	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000	CONTRATACION INSTRUCTORES
TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN ÁREAS AFINES CON TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000	CONTRATACION INSTRUCTORES
TÉCNICO EN INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000	CONTRATACION INSTRUCTORES
TECNOLOGO EN CONSTRUCCIÓN O INGENIERO	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000	CONTRATACION INSTRUCTORES
TECNOLOGO EN CONSTRUCCIÓN DE	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000	CONTRATACION INSTRUCTORES
PROFESIONAL EN CIENCIAS ECONÓMICAS O	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000	CONTRATACION INSTRUCTORES
PROFESIONAL ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000	HONORARIOS FORMACION PROFESIONAL
TÉCNICO EN CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000	CONTRATACION INSTRUCTORES
LICENCIADO EN FÍSICA, O FÍSICO, O INGENIERO EN ÁREAS AFINES, O PROFESIONAL EN ÁREA DE LA INGENIERÍA	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000	CONTRATACION INSTRUCTORES

PROFESIONAL EN CARRERAS DE FORMACIÓN RELACIONADAS CON FILOSOFÍA, O ANTROPOLOGÍA. PSICOLOGÍA.	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000	CONTRATACION INSTRUCTORES
PROFESIONAL ESPECIALIZADO EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CON FORMACIÓN EN GESTIÓN AMBIENTAL O EDUCACIÓN AMBIENTAL.	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000	CONTRATACION INSTRUCTORES
PROFESIONAL DE BIENESTAR Y LIDERAZGO AL APRENDIZ	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000	HONORARIOS FORMACION PROFESIONAL
Profesional SENA con 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)	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000	CONTRATACION INSTRUCTORES
		Total:	€ 88.000.000	

4. Rubros presupuestales

Recurso	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Rubro presupuestal por el que se financiará el proyecto
Equipos	1	€ 136.480.300	€ 136.480.300	COMPRA MAQUINARIA EQUIPO
Herramientas	1	€ 13.383.180	€ 13.383.180	COMPRA MAQUINARIA EQUIPO
Materiales de Formación	1	€ 18.458.100	€ 18.458.100	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Talento Humano	23	€ 4.000.000	€ 92.000.000	CONTRATACION INSTRUCTORES
		Total:	€ 260.321.580	

5. Equipo que participó en la formulación del proyecto

Nombre	Especialidad	Nombre Centro	Regional
ANA MARIA SALAZAR	APOYO PEDAGOGICO- FORMADORA DE INSTRUCTORES	CENTRO DE LA CONSTRUCCION	REGIONAL VALLE

MIGUEL EDUARDO CARO	INSTRUCTOR COORDINADOR ACADÉMICO	CENTRO DE LA CONSTRUCCION	REGIONAL VALLE
RAFAEL ROJAS	ARQUITECTO- COORDINADOR ACADÉMICO (E)	CENTRO DE LA CONSTRUCCION	REGIONAL VALLE
CARMEN INGRID MEJIA	APOYO PEDAGOGICO- FORMADORA DE INSTRUCTORES	No existe información	REGIONAL VALLE