PROYECTO FORMATIVO

1. Información básica del proyecto

Código Proyecto SOFIA:	**2300200**	**Código del Programa SOFIA:**	**228122**	**Versión del Programa:**	**1**	**Fichas asociadas:**	**44**

1.1 Centro de Formación:	CENTRO DE TELEINFORMÁTICA Y PRODUCCIÓN INDUSTRIAL	**1.2 Regional:**	REGIONAL CAUCA
1.3 Nombre del proyecto:	DESARROLLO DE APLICACIONES Y SERVICIOS CON FUNCONALIDAD EN LA NUBE PARA PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS		
1.4 Programa de Formación al que da respuesta:	PROGRAMACION DE APLICACIONES Y SERVICIOS PARA LA NUBE		
1.5 Tiempo estimado de ejecución del proyecto (meses):	9		
1.6 Empresas o instituciones que participan en su formulación o financiación: (si Existe)	SENA EMPRESA SECTOR PRODUCTIVO		
1.7 Palabras claves de búsqueda:	Software,Cloud, SaaS, diseño, desarrollo, implementación, cliente, calidad, empresa, sector productivo, sector económico, hardware, tic's, calidad de procesos, pruebas de calidad, aplicativo, informa		

1.8 Número total de resultados de aprendizaje del programa de formación:	62	**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:**	61
			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

Con el crecimiento en expansión del uso las nuevas tecnologías, las empresas se ven obligadas a adaptarse a cambios repentinos con el fin de administrar, organizar la información y los procedimientos internos, con el ánimo de estimular la contribución creativa como elemento integral de desarrollo económico y social en Colombia el gobierno nacional impulsa la economía naranja como uno de los pilares de su visión de desarrollo para Colombia.

La transformación digital y la inmersión tecnológica es cada vez más importante y más necesaria como un factor diferencial que puede potenciar la oferta de bienes y servicios en las organizaciones de ahí la importancia de contar con sistemas informáticos que impulsen el desarrollo y adopción de la tecnología aplicados en todos los procesos operativos y misionales de las empresas, estamos en una mundo donde la transformación digital, las industrias de 4.0 y la economía naranja deben ser un pilar fundamental en el mejoramiento y

posicionamiento de la operación de las organizaciones, se debe buscar potenciar y posicionar las organizaciones en un mundo globalizado como lo exige las tecnologías actuales.

2.2 Justificación del proyecto

Con la gran exigencia actual de los mercados que nos exigen ser cada vez más competitivos y posicionar a las empresas a nivel global, se requiere disponer de sistemas de información dispuestos en la nube con acceso global y con el control en tiempo real de los datos e información que permitan gestionar los procesos misionales y la oferta de bienes y servicios, lo que implica el diseño y desarrollo de aplicaciones y servicios tecnológicos hechos a la medida de las empresas.

El mayor de los activos de una compañía hoy en día es su información, representada en su personal, experiencia, conocimiento, innovaciones (patentes, derechos de autor, secreto comercial). Para poder competir, las organizaciones deben poseer una fuerte infraestructura de información, en cuyo corazón se sitúa la infraestructura de la tecnología de información. De tal manera que el sistema de información se centre en estudiar las formas para mejorar el uso de la tecnología que soporta el flujo de información dentro de la organización, la toma de decisiones hoy es necesaria a partir del acceso a datos e información procesados en tiempo real y disponibles a ser consultados desde cualquier tipo de dispositivo que permita la conexión a una red de internet.

2.3 Objetivo general

Desarrollar un sistema de Información para una pequeña o mediana empresa, que satisfaga las necesidades específicas de las organizaciones en cuanto al flujo de información y las necesidades tecnológicas y de negocios dispuesta y accesible desde internet.

2.4 Objetivos específicos

Seleccionar la empresa y el problema o necesidad a ser solucionado

Definir las necesidades o requerimientos funcionales y no funcionales que permitan diseñar la solución de tipo software a construir

Construir la solución software que satisfaga los requerimientos y necesidades del cliente

Realizar el proceso de despliegue de la aplicación en la nube

Realizar las pruebas y validacion de las funcionalidades del software y documentar el proceso

2.5 Alcance	
2.5.1 Beneficiarios del proyecto	Pequeñas y medianas empresas del sector productivo, Aprendices, SENA
2.5.2 Impacto	
Social:	Incremento de la competitividad y empleabilidad en las empresas, debido a la optimización de recursos que se generan al gestionar y sistematizar la información. Mejoramiento de las condiciones de vida de los funcionarios de la empresa al tener sistematizada y organizada la información. Disminución del tiempo de trabajo al tener más accesible y organizada la información relevante de la empresa
Económico:	Optimizar y administrar los recursos de las empresas, al utilizar eficientemente la información que ellas mismas generan. Contratación de aprendices para futuros desarrollos informáticos.
Ambiental:	Sensibilización en el manejo de procesos limpios, en relación con el desarrollo sostenible propio de la empresa, al no invertir en algunos insumos tradicionales como es el caso de papel. Incentivar al uso de sistemas de información y medios digitales

Tecnológico:	Mejoramiento de los procesos y procedimientos para la administración de los sistemas de información; facilitando la investigación y desarrollo en esta área del conocimiento. Posicionarnos en el mercado global como uno de los países líderes en innovación tecnológica, software a la medida y uso de Tic´s

2.5.3 Restricciones o riesgos asociados y alternativas de solución

Recursos presupuestales induficientes para el diseño, construcción y desliegue de la solución

Daños o problemas de conectividad lo que impidiria acceder a la aplicación

Seleccionar una arquitectura de desarrollo no acorde a los procesos y tecnologías actuales

No dimensionar correctamente la solución

No identificar con claridad las funcionalidades o requerimientos lo que impactaria directamente en el alcance

2.5.4. Productos o resultados del proyecto

Documento de analisis del problema a solucionar que incluye requerimientos, historias de usuarios, product backlog, diagramas de clases y de componentes

Documento con el diseño y maquetación de las interfaces, muckups, hojas de estilos, entre otras

"El modelo conceptual del Sistema, a partir del análisis de datos de los procesos y servicios prestados en la organización, donde se realice el diagnóstico de necesidades informáticas para la solución al problema y determinando las herramientas tecnológicas requeridas para el manejo de la información ."

Implementación de la base de datos del Sistema a construir, junto con el plan de pruebas de la misma

Construir los manuales tecnicos, de usuario y de despliegue e implantación del aplicativo

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?	SI
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
ANALISIS	ANALIZAR REQUISITOS DEL SOFTWARE	630526 - 220501092-01- PLANEAR EL PROCESO DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL SOFTWARE A DESARROLLAR.	220501092 - Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico
ANALISIS	ANALIZAR REQUISITOS DEL SOFTWARE	630844 - 220501092-03- VALIDAR EL INFORME DE LOS REQUISITOS DEL SOFTWARE CON EL CLIENTE, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL SOFTWARE A DESARROLLAR.	220501092 - Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico
ANALISIS	ANALIZAR REQUISITOS DEL SOFTWARE	630845 - 220501092-02- REALIZAR EL INFORME DE LOS REQUISITOS DEL SOFTWARE SEGÚN EL ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA.	220501092 - Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico
ANALISIS	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA	630523 - 1 - 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

	NORMATIVIDAD VIGENTE		VIGENTE.
ANALISIS	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE	630865 - 3 - 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.
ANALISIS	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE	630866 - 4 - 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.
ANALISIS	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE	630867 - 2 - 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.
ANALISIS	EJERCER DERECHOS FUNDAMENTALES DEL TRABAJO EN EL MARCO DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y LOS CONVENIOS	630488 - 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.
ANALISIS	EJERCER DERECHOS FUNDAMENTALES DEL TRABAJO EN EL MARCO DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y LOS CONVENIOS	630921 - 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.
ANALISIS	EJERCER DERECHOS FUNDAMENTALES DEL TRABAJO EN EL MARCO DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y LOS CONVENIOS	630922 - 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.
ANALISIS	EJERCER DERECHOS FUNDAMENTALES DEL TRABAJO EN EL MARCO DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y LOS CONVENIOS	630923 - 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.
ANALISIS	IDENTIFICAR LA NORMATIVIDAD INSTITUCIONAL PARA EL DESARROLLO DE LA FORMACIÓN	630487 - 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.
ANALISIS	IMPLEMENTAR HÁBITOS SALUDABLES MEDIANTE LA ACTIVIDAD FÍSICA, DE CONFORMIDAD CON LAS EXIGENCIAS DEL PERFIL IDÓNEO DE EGRESO.	630492 - 1 - 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.

ANALISIS	IMPLEMENTAR HÁBITOS SALUDABLES MEDIANTE LA ACTIVIDAD FÍSICA, DE CONFORMIDAD CON LAS EXIGENCIAS DEL PERFIL IDÓNEO DE EGRESO.	630918 - 2 - 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.
ANALISIS	IMPLEMENTAR HÁBITOS SALUDABLES MEDIANTE LA ACTIVIDAD FÍSICA, DE CONFORMIDAD CON LAS EXIGENCIAS DEL PERFIL IDÓNEO DE EGRESO.	630919 - 3 - 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.
ANALISIS	IMPLEMENTAR HÁBITOS SALUDABLES MEDIANTE LA ACTIVIDAD FÍSICA, DE CONFORMIDAD CON LAS EXIGENCIAS DEL PERFIL IDÓNEO DE EGRESO.	630920 - 4 - 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.
ANALISIS	INTERACTUAR EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL DE ACUERDO CON PRINCIPIOS ÉTICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ	630530 - 1 - 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.
ANALISIS	INTERACTUAR EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL DE ACUERDO CON PRINCIPIOS ÉTICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ	630915 - 3 - PROMOVER EL USO RACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES A PARTIR DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD Y SUSTENTABILIDAD ÉTICA Y NORMATIVA	240201526 - Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
ANALISIS	INTERACTUAR EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL DE ACUERDO CON PRINCIPIOS ÉTICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ	630916 - 2 - 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.
ANALISIS	INTERACTUAR EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL DE ACUERDO CON PRINCIPIOS ÉTICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ	630917 - 4 - 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.
ANALISIS	RAZONAR CUANTITATIVAMENTE FRENTE A SITUACIONES SUSCEPTIBLES DE SER ABORDADAS DE MANERA MATEMÁTICA EN CONTEXTOS LABORALES, SOCIALES Y	630486 - 1 - 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.
ANALISIS	RAZONAR CUANTITATIVAMENTE FRENTE A SITUACIONES SUSCEPTIBLES DE SER ABORDADAS DE MANERA MATEMÁTICA EN CONTEXTOS LABORALES, SOCIALES Y	630868 - 4 - 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.

ANALISIS	RAZONAR CUANTITATIVAMENTE FRENTE A SITUACIONES SUSCEPTIBLES DE SER ABORDADAS DE MANERA MATEMÁTICA EN CONTEXTOS LABORALES, SOCIALES Y	630869 - 2 - 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.
ANALISIS	RAZONAR CUANTITATIVAMENTE FRENTE A SITUACIONES SUSCEPTIBLES DE SER ABORDADAS DE MANERA MATEMÁTICA EN CONTEXTOS LABORALES, SOCIALES Y	630870 - 3 - 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.
ANALISIS	SOLUCIONAR PROBLEMAS CON ALGORITMOS Y LÓGICA DE PROGRAMACIÓN	630527 - 220501096 -01- IDENTIFICAR LOS COMPONENTES DE UN ALGORITMO PARA DAR SOLUCIÓN A UN PROBLEMA.	220501096 - DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO
ANALISIS	SOLUCIONAR PROBLEMAS CON ALGORITMOS Y LÓGICA DE PROGRAMACIÓN	630846 - 220501096 -03- CODIFICAR EL ALGORITMO DE LA SOLUCIÓN DEL PROBLEMA DE ACUERDO AL LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN SELECCIONADO.	220501096 - DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO
ANALISIS	SOLUCIONAR PROBLEMAS CON ALGORITMOS Y LÓGICA DE PROGRAMACIÓN	630847 - 220501096 -02- DISEÑAR ALGORITMOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA A SOLUCIONAR.	220501096 - DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO
APLICACION	DESARROLLAR LA CULTURA EMPRENDEDORA	630762 - 1. 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.
APLICACION	DESARROLLAR LA CULTURA EMPRENDEDORA	630763 - 2. 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.
APLICACION	DESARROLLAR LA CULTURA EMPRENDEDORA	630764 - 4. VALORAR LA PROPUESTA DE NEGOCIO CONFORME CON SU ESTRUCTURA 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.
APLICACION	DESARROLLAR LA CULTURA EMPRENDEDORA	630765 - 3. 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.
APLICACION	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS	630489 - 1- 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.
APLICACION	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS	630862 - 3 - 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.

APLICACION	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS	630863 - 4 - 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.
APLICACION	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS	630864 - 2 - 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.
APLICACION	DESARROLLO DE APLICACIONES PARA LA NUBE	630529 - 220501123-01- SELECCIONAR LAS TECNOLOGÍAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE APLICACIONES WEB DE ACUERDO A LOS REQUISITOS TÉCNICOS.	220501123 - Construir sitios web según técnicas de interoperabilidad y protocolos técnicos
APLICACION	DESARROLLO DE APLICACIONES PARA LA NUBE	630809 - 220501123-02- CONSTRUIR LA API DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS.	220501123 - Construir sitios web según técnicas de interoperabilidad y protocolos técnicos
APLICACION	DESARROLLO DE APLICACIONES PARA LA NUBE	630810 - 220501123-03- DISEÑAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA INTERFAZ GRÁFICA DE LA APLICACIÓN WEB DE ACUERDO CON LOS REQUISITOS DEL SISTEMA.	220501123 - Construir sitios web según técnicas de interoperabilidad y protocolos técnicos
APLICACION	DESARROLLO DE APLICACIONES PARA LA NUBE	630811 - 220501123-04- CONSTRUIR EL FRONTEND DE LA APLICACIÓN WEB SEGÚN EL DISEÑO ESTABLECIDO.	220501123 - Construir sitios web según técnicas de interoperabilidad y protocolos técnicos
APLICACION	PREPARAR LOS SERVICIOS Y APLICACIONES EN LA NUBE	630490 - 220501106-01- PLANEAR ACTIVIDADES DE CONFIGURACIÓN DEL HARDWARE, DISPOSITIVOS DE CÓMPUTO Y SISTEMAS OPERATIVOS NECESARIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y DESPLIEGUE DE SERVICIOS Y APLICACIONES.	220501106 - CONFIGURAR DISPOSITIVOS DE CÓMPUTO DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO Y PROTOCOLOS TÉCNICOS
APLICACION	PREPARAR LOS SERVICIOS Y APLICACIONES EN LA NUBE	630491 - 220501121-01- DISEÑAR EL PROCESO PARA SOPORTAR PRÁCTICAS DE DEVOPS EN ENTORNOS DE DESARROLLO DE SOFTWARE SEGÚN BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.	220501121 - Operar herramientas informáticas y digitales de acuerdo con protocolos y manuales técnicos
APLICACION	PREPARAR LOS SERVICIOS Y APLICACIONES EN LA NUBE	630806 - 220501106-04- GESTIONAR LOS SERVICIOS Y RECURSOS COMPUTACIONALES PARA GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA SEGÚN LOS ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO	220501106 - CONFIGURAR DISPOSITIVOS DE CÓMPUTO DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO Y PROTOCOLOS TÉCNICOS
APLICACION	PREPARAR LOS SERVICIOS Y APLICACIONES EN LA NUBE	630807 - 220501106-02- APROVISIONAR PLATAFORMAS Y SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICAS NECESARIAS EN EL DESPLIEGUE DE SERVICIOS SEGÚN LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DE LAS APLICACIONES.	220501106 - CONFIGURAR DISPOSITIVOS DE CÓMPUTO DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO Y PROTOCOLOS TÉCNICOS

APLICACION	PREPARAR LOS SERVICIOS Y APLICACIONES EN LA NUBE	630808 - 220501106-03- VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS Y ARQUITECTURA DE CÓMPUTO DE ACUERDO A POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN.	220501106 - CONFIGURAR DISPOSITIVOS DE CÓMPUTO DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO Y PROTOCOLOS TÉCNICOS
APLICACION	PREPARAR LOS SERVICIOS Y APLICACIONES EN LA NUBE	630843 - 220501121-02- INTEGRAR HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS DE SOPORTE A PRÁCTICAS DE DEVOPS SEGÚN BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.	220501121 - Operar herramientas informáticas y digitales de acuerdo con protocolos y manuales técnicos
DISEÑO Y PROGRAMACION	DISEÑAR Y PROGRAMAR ORIENTADO A OBJETOS	630803 - 220501095-01- INTERPRETAR EL INFORME DE REQUERIMIENTOS DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.	220501095 - Diseñar la solución de software de acuerdo con procedimientos y requisitos técnicos
DISEÑO Y PROGRAMACION	DISEÑAR Y PROGRAMAR ORIENTADO A OBJETOS	630804 - 220501095-03- DESARROLLAR APLICACIONES DE ACUERDO A LOS DISEÑOS CONSTRUIDOS.	220501095 - Diseñar la solución de software de acuerdo con procedimientos y requisitos técnicos
DISEÑO Y PROGRAMACION	DISEÑAR Y PROGRAMAR ORIENTADO A OBJETOS	630805 - 220501095-02- DISEÑAR SOLUCIONES DE SOFTWARE DE ACUERDO AL PARADIGMA DE LA PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS.	220501095 - Diseñar la solución de software de acuerdo con procedimientos y requisitos técnicos
DISEÑO Y PROGRAMACION	IMPLEMENTAR BASES DE DATOS	630528 - 220501113-01- MODELAR LA BASE DE DATOS DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA INFORMÁTICO.	220501113 - ADMINISTRAR BASE DE DATOS DE ACUERDO CON LOS ESTÁNDARES Y REQUISITOS TÉCNICOS
DISEÑO Y PROGRAMACION	IMPLEMENTAR BASES DE DATOS	630848 - 220501113-03- VALIDAR LA BASE DE DATOS IMPLEMENTADA DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA INFORMÁTICO.	220501113 - ADMINISTRAR BASE DE DATOS DE ACUERDO CON LOS ESTÁNDARES Y REQUISITOS TÉCNICOS
DISEÑO Y PROGRAMACION	IMPLEMENTAR BASES DE DATOS	630849 - 220501113-02- IMPLEMENTAR LA BASE DE DATOS DE ACUERDO CON EL MODELO Y LOS REQUISITOS TÉCNICOS.	220501113 - ADMINISTRAR BASE DE DATOS DE ACUERDO CON LOS ESTÁNDARES Y REQUISITOS TÉCNICOS
DISEÑO Y PROGRAMACION	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	630524 - 1 - COMPRENDER INFORMACIÓN BÁSICA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS ACERCA DE SÍ MISMO, DE LAS PERSONAS Y DE SU CONTEXTO INMEDIATO EN REALIDADES PRESENTES E HISTORIAS 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
DISEÑO Y PROGRAMACION	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	630910 - 2 - 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
DISEÑO Y PROGRAMACION	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO	630911 - 6- 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

	REFERENCIA PARA LAS LENGUAS.		
DISEÑO Y PROGRAMACION	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	630912 - 4 - 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
DISEÑO Y PROGRAMACION	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	630913 - 3 - 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
DISEÑO Y PROGRAMACION	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	630914 - 5 - 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
DISEÑO Y PROGRAMACION	UTILIZAR HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE MANEJO DE INFORMACIÓN	630525 - 1 - 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
DISEÑO Y PROGRAMACION	UTILIZAR HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE MANEJO DE INFORMACIÓN	630859 - 3 - VERIFICAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.	220501046 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
DISEÑO Y PROGRAMACION	UTILIZAR HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE MANEJO DE INFORMACIÓN	630860 - 2 - 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
DISEÑO Y PROGRAMACION	UTILIZAR HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE MANEJO DE INFORMACIÓN	630861 - 4 - IMPLEMENTAR BUENAS PRÁCTICAS DE USO, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA EMPLEADA.	220501046 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
ETAPA PRODUCTIVA	DESARROLLO DE LA ETAPA PRODUCTIVA	630443 - 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

3.5 Organización del proyecto			
3.5.1 No. Instructores requeridos	16	3.5.2 No. Aprendices sugeridos para participar en el proyecto	No existe información

3.6 Descripción del ambiente de aprendizaje requerido

Maquinaria y Equipo Especializado
26 Computadoras, memoria RAM 4Gb, procesador mayor o igual a 2.5 Ghz o superior, Disco Duro de 512 GB.
Software Especializado
Sistemas operativos
Software ofimático
Entornos de Desarrollo (escritorio, web y móvil)
Suite para desarrollo Web (servidores, lenguaje y motor de base de datos)
Herramientas CASE
Software para diseño gráfico
Software para Gestión de Proyectos
Mobiliario
Mesas y sillas para ubicación de 25 aprendices.
Mesa y silla para ubicación del instructor
Ambiente requerido
Área mínima : 70 mt2
Tecnologías de información y comunicaciones
Videobeam o TV con entrada VGA y HDMI
Conectividad a Internet para 26 Equipos.

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
ANALIZAR REQUISITOS DEL SOFTWARE	2					Instructor tecnico para analisis de requisitos	1	€ 7.400.000	€ 7.400.000				
APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA	0.5					Instructor seguridad y salud en el trabajo	1	€ 1.750.000	€ 1.750.000				

NORMATIVIDAD VIGENTE													
DESARROLLAR LA CULTURA EMPRENDEDORA	0.5					Instructor transversal de emprendimiento	1	€ 1.750.000	€ 1.750.000				
DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS	0.5					Instructor Comunicación	1	€ 1.750.000	€ 1.750.000				
DESARROLLO DE APLICACIONES PARA LA NUBE	3					Instructor Programación Frontend	1	€ 11.100.000	€ 11.100.000				
DESARROLLO DE LA ETAPA PRODUCTIVA	6					Instructor seguimientos	1	€ 3.700.000	€ 3.700.000				
DISEÑAR Y PROGRAMAR ORIENTADO A OBJETOS	3					Instructor desarrollo web	1	€ 11.100.000	€ 11.100.000				
EJERCER DERECHOS FUNDAMENTALES DEL TRABAJO EN EL MARCO DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y LOS CONVENIOS INTERNACIONALES.	0.3					Instructor derechis fundamentales para el trabajo	1	€ 1.750.000	€ 1.750.000				
IDENTIFICAR LA NORMATIVIDAD INSTITUCIONAL PARA EL DESARROLLO DE LA FORMACIÓN	0.5					Instructor para la Inducción	1	€ 1.750.000	€ 1.750.000				
IMPLEMENTAR BASES DE DATOS	2					Instructor Bases de Datos	1	€ 7.400.000	€ 7.400.000				
IMPLEMENTAR HÁBITOS SALUDABLES MEDIANTE LA ACTIVIDAD FÍSICA, DE CONFORMIDAD CON LAS EXIGENCIAS DEL PERFIL IDÓNEO DE EGRESO.	0.3					Instructor Generar habitos de vida saludable	1	€ 1.750.000	€ 1.750.000				
INTERACTUAR EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL DE ACUERDO CON PRINCIPIOS ÉTICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ	0.5					Instructor transversal	1	€ 1.750.000	€ 1.750.000				
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 LENGUAS.	6					Instructor Bilinguismo	1	€ 22.200.000	€ 22.200.000				

PREPARAR LOS SERVICIOS Y APLICACIONES EN LA	2					Instructor competencia Implantación	1	€ 7.400.000	€ 7.400.000				
RAZONAR CUANTITATIVAMENTE FRENTE A SITUACIONES SUSCEPTIBLES DE SER ABORDADAS DE MANERA MATEMÁTICA EN CONTEXTOS LABORALES, SOCIALES Y PERSONALES.	0.5					Instructor area de matematicas	1	€ 1.750.000	€ 1.750.000				
SOLUCIONAR PROBLEMAS CON ALGORITMOS Y LÓGICA DE PROGRAMACIÓN	3	Equipos de computo	30	€ 54.000.000	€ 1.620.000.000								
SOLUCIONAR PROBLEMAS CON ALGORITMOS Y LÓGICA DE PROGRAMACIÓN	3					Instructor Algoritmia	1	€ 11.100.000	€ 11.100.000				
UTILIZAR HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE MANEJO	0.5	Computadoras	30	€ 1	€ 30								
UTILIZAR HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE MANEJO	0.5					Instructor TICS	1	€ 1.750.000	€ 1.750.000				

4. Rubros presupuestales

Recurso	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Rubro presupuestal por el que se financiará el proyecto
Equipos	1	€ 3.300.000	€ 3.300.000	COMPRA MAQUINARIA EQUIPO
Herramientas	1	€ 1.200.000	€ 1.200.000	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Materiales de Formación	1	€ 222.000	€ 222.000	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL

Talento Humano	10	€ 3.700.000	€ 37.000.000	CONTRATACION INSTRUCTORES
		Total:	€ 41.722.000	

5. Equipo que participó en la formulación del proyecto

Nombre	Especialidad	Nombre Centro	Regional
HENRY EDUARDO BASTIDAS	EQUIPO DESARROLLO CURRICULAR	CENTRO DE TELEINFORMÁTICA Y PRODUCCIÓN INDUSTRIAL	REGIONAL CAUCA
PETER EMERSON PINCHAO	EXPERTO TEMATICO	CENTRO DE TELEINFORMÁTICA Y PRODUCCIÓN INDUSTRIAL	REGIONAL CAUCA