PROYECTO FORMATIVO

1. Información básica del proyecto

Código Proyecto SOFIA:	**2716749**	**Código del Programa SOFIA:**	**233104**	**Versión del Programa:**	**2**	**Fichas asociadas:**	**0**

1.1 Centro de Formación:	CENTRO DE GESTION ADMINISTRATIVA Y FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL	**1.2 Regional:**	REGIONAL BOYACÁ
1.3 Nombre del proyecto:	DESARROLLO DE SOLUCIONES DE SOFTWARE A LA MEDIDA EN LAS PYMES Y STARTUP´S EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ		
1.4 Programa de Formación al que da respuesta:	PROGRAMACION DE SOFTWARE .		
1.5 Tiempo estimado de ejecución del proyecto (meses):	22		
1.6 Empresas o instituciones que participan en su formulación o financiación: (si Existe)	SENA		
1.7 Palabras claves de búsqueda:	Software, diseño, desarrollo, implementación, cliente, calidad, empresa, sector productivo, sector económico, hardware, tic's, calidad de procesos, pruebas de calidad, aplicativo, información.		

1.8 Número total de resultados de aprendizaje del programa de formación:	47	**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:**	46
			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

Uno de los problemas a los que se enfrentan las empresas, es el de la saturación de información producto de los diferentes procedimientos en las diferentes áreas. En esta situación, los directivos se encuentran cada vez con más información y menos tiempo para procesarla y ser utilizada en la toma de decisiones. Por lo tanto, la calidad de la información que reciben se convierte en un aspecto clave. En un mundo cambiante y en el que los avances incrementan a pasos agigantados, las empresas del sector productivo requieren de un conjunto de recursos que sirvan como soporte para el proceso básico de captación, transformación y comunicación de la información, como lo son los sistemas de información, que permitan dar respuesta rápida y oportuna a diferentes problemas y necesidades tecnológicas y de negocios. ¿Cómo se puede aportar con soluciones de software a la mejora en la toma de decisiones en las empresas locales?

2.2 Justificación del proyecto
La incorporación de las tecnologías que facilitan la administración de los datos y la información, además de ofrecer mejoras en la toma de decisiones en algunos procesos, ha afectado a diferentes sectores productivos. En la actualidad, se requiere del desarrollo de aplicaciones que generen impacto en los procesos organizacionales. Durante el proceso formativo, los aprendices del técnico en Programación de Software. desarrollarán aplicaciones a la medida teniendo en cuenta el análisis de requerimientos en Instituciones Educativas del departamento, permitiendo la disminución en costos operativos y contribuyendo al desarrollo tecnológico. Lo anterior beneficia al empresario ya que contará con mano de obra calificada que presenta alternativas de solución de manera pertinente a la necesidad específica.

2.3 Objetivo general
Desarrollar soluciones de software a la medida en las, PYMES Y STARTUP´S del Departamento de Boyacá.

2.4 Objetivos específicos
Analizar la información de los requerimientos de la solución de software. Diseñar la propuesta de software de acuerdo a los requerimientos establecidos. Desarrollar la propuesta informática de acuerdo a los requerimientos establecidos. Implementar la solución de software según requerimientos del cliente.

2.5 Alcance	
2.5.1 Beneficiarios del proyecto	Empresas del sector productivo, SENA Aprendices
2.5.2 Impacto	
Social:	Incremento de la competitividad y empleabilidad en las empresas, debido a la optimización de recursos que se genera 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
1) Recurso presupuestal insuficiente para la implantación. Conocer el presupuesto total del proyecto antes de iniciar el desarrollo. 2) No aceptación de la solución tecnológica por parte del cliente. Realizar el proyecto con el objetivo de solucionar la necesidad del cliente y con acompañamiento del mismo. 3) Fallas en el control de calidad en el desarrollo del proyecto. Auditar periódicamente la calidad de la construcción del software y tomar acciones pertinentes en caso de un inconformidad. 4) Pérdida o daño en los recursos tecnológicos adquiridos para el proyecto. Establecer un protocolo para uso de los recursos asignado al proyecto que garantice la integridad del mismo y las personas. 5) Pérdida o daño en los dispositivos de almacenamiento de información. Plan de copias de seguridad programados que garantice el respaldo de información.

2.5.4. Productos o resultados del proyecto
* Diagnóstico de requerimientos de la solución de software. * Modelo de base de datos de los componentes persistentes del sistema. * Interfaz gráfica de usuario y mapa de navegación. * Solución de software (Aplicación de escritorio, web o móvil). * Procedimiento de implementación del software. * Documentación de pruebas (acciones correctivas, preventivas o de mejoramiento del software). * Manual técnico, instalación y usuario final.

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
1. ANALISIS	1. REALIZAR LA INDUCCIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL	611117 - 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.
1. ANALISIS	2. IDENTIFICAR LOS FUNDAMENTOS GENERALES DE LOGICA DE	611106 - REPORTAR LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTEN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO	220601501 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD

	PROGRAMACION	AMBIENTE Y LA SST, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS EN EL CONTEXTO ORGANIZACIONAL Y SOCIAL.	EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.
1. ANALISIS	2. IDENTIFICAR LOS FUNDAMENTOS GENERALES DE LOGICA DE PROGRAMACION	611108 - 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.
1. ANALISIS	2. IDENTIFICAR LOS FUNDAMENTOS GENERALES DE LOGICA DE PROGRAMACION	611167 - 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.
1. ANALISIS	2. IDENTIFICAR LOS FUNDAMENTOS GENERALES DE LOGICA DE PROGRAMACION	611169 - 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.
1. ANALISIS	2. IDENTIFICAR LOS FUNDAMENTOS GENERALES DE LOGICA DE PROGRAMACION	611190 - 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.
1. ANALISIS	2. IDENTIFICAR LOS FUNDAMENTOS GENERALES DE LOGICA DE PROGRAMACION	611191 - 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.
1. ANALISIS	2. IDENTIFICAR LOS FUNDAMENTOS GENERALES DE LOGICA DE PROGRAMACION	611192 - RA1: 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
1. ANALISIS	2. IDENTIFICAR LOS FUNDAMENTOS GENERALES DE LOGICA DE PROGRAMACION	667764 - RA 2: APROPIAR EL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES PERSONALES EN SU COTIDIANIDAD, SEGÚN EL COMPORTAMIENTO EMPRENDEDOR.	240201533 - Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
1. ANALISIS	2. IDENTIFICAR LOS FUNDAMENTOS GENERALES DE LOGICA DE PROGRAMACION	667766 - RA1: ESTABLECER CARACTERÍSTICAS Y COMPETENCIAS EMPRENDEDORAS PERSONALES DE ACUERDO CON SUS POTENCIALIDADES, OBJETIVOS Y EL ENTORNO.	240201533 - Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
1. ANALISIS	2. IDENTIFICAR LOS FUNDAMENTOS GENERALES DE LOGICA DE PROGRAMACION	669123 - RAP 1. CARACTERIZAR LA INFORMACIÓN A RECOLECTAR DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.	220501092 - Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico
1. ANALISIS	2. IDENTIFICAR LOS FUNDAMENTOS GENERALES DE LOGICA DE PROGRAMACION	669124 - RAP 2. INTERPRETAR EL INFORME DE REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN CONFORME A LA IDENTIFICACIÓN DE LAS NECESIDADES DEL NEGOCIO.	220501092 - Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico

2. PLANEACION	3. ANALIZAR LOS REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA DE INFORMACION	611102 - R2: 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.
2. PLANEACION	3. ANALIZAR LOS REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA DE INFORMACION	611103 - R1: 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.
2. PLANEACION	3. ANALIZAR LOS REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA DE INFORMACION	611179 - 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.
2. PLANEACION	3. ANALIZAR LOS REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA DE INFORMACION	611182 - 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.
2. PLANEACION	3. ANALIZAR LOS REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA DE INFORMACION	611193 - RA2: 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
2. PLANEACION	3. ANALIZAR LOS REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA DE INFORMACION	611196 - 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
2. PLANEACION	3. ANALIZAR LOS REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA DE INFORMACION	611197 - 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
2. PLANEACION	3. ANALIZAR LOS REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA DE INFORMACION	667723 - RA1 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.
2. PLANEACION	3. ANALIZAR LOS REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA DE INFORMACION	667726 - RA 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.
2. PLANEACION	3. ANALIZAR LOS REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA DE INFORMACION	669163 - RAP 2. PROGRAMAR SENTENCIAS SQL EN UN SISTEMA MANEJADOR DE BASES DE DATOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE.	220501113 - ADMINISTRAR BASE DE DATOS DE ACUERDO CON LOS ESTÁNDARES Y REQUISITOS TÉCNICOS
2. PLANEACION	3. ANALIZAR LOS REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA DE INFORMACION	669164 - RAP 1. CONSTRUIR LA BASE DE DATOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE.	220501113 - ADMINISTRAR BASE DE DATOS DE ACUERDO CON LOS ESTÁNDARES Y REQUISITOS

			TÉCNICOS
3. EJECUCION	4. DESARROLLAR EL SISTEMA DE INFORMACION PARA EL CLIENTE	611105 - 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.
3. EJECUCION	4. DESARROLLAR EL SISTEMA DE INFORMACION PARA EL CLIENTE	611107 - 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.
3. EJECUCION	4. DESARROLLAR EL SISTEMA DE INFORMACION PARA EL CLIENTE	611165 - 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.
3. EJECUCION	4. DESARROLLAR EL SISTEMA DE INFORMACION PARA EL CLIENTE	611166 - 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.
3. EJECUCION	4. DESARROLLAR EL SISTEMA DE INFORMACION PARA EL CLIENTE	611180 - 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.
3. EJECUCION	4. DESARROLLAR EL SISTEMA DE INFORMACION PARA EL CLIENTE	611181 - 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.
3. EJECUCION	4. DESARROLLAR EL SISTEMA DE INFORMACION PARA EL CLIENTE	611188 - 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.
3. EJECUCION	4. DESARROLLAR EL SISTEMA DE INFORMACION PARA EL CLIENTE	611189 - 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.
3. EJECUCION	4. DESARROLLAR EL SISTEMA DE INFORMACION PARA EL CLIENTE	611194 - RA3: VERIFICAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.	220501046 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
3. EJECUCION	4. DESARROLLAR EL SISTEMA DE INFORMACION PARA EL CLIENTE	611198 - 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

3. EJECUCION	4. DESARROLLAR EL SISTEMA DE INFORMACION PARA EL CLIENTE	611199 - 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
3. EJECUCION	4. DESARROLLAR EL SISTEMA DE INFORMACION PARA EL CLIENTE	667763 - RA 4: 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
3. EJECUCION	4. DESARROLLAR EL SISTEMA DE INFORMACION PARA EL CLIENTE	667765 - RA 3: EMPLEAR CAPACIDAD CREATIVA E INNOVADORA SEGÚN ESTRATEGIA EMPRENDEDORA.	240201533 - Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
3. EJECUCION	4. DESARROLLAR EL SISTEMA DE INFORMACION PARA EL CLIENTE	669167 - RAP 1. RESOLVER PROCESOS LÓGICOS A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE ALGORITMOS Y EL LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN SELECCIONADO.	220501096 - DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO
3. EJECUCION	4. DESARROLLAR EL SISTEMA DE INFORMACION PARA EL CLIENTE	669169 - RAP 2. CREAR COMPONENTES FRONT-END DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.	220501096 - DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO
4. EVALUACION	5. EJECUTAR LAS PRUEBAS DEL SISTEMA DE INFORMACION	611101 - R4: 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.
4. EVALUACION	5. EJECUTAR LAS PRUEBAS DEL SISTEMA DE INFORMACION	611104 - R3: 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.
4. EVALUACION	5. EJECUTAR LAS PRUEBAS DEL SISTEMA DE INFORMACION	611195 - RA4: IMPLEMENTAR BUENAS PRÁCTICAS DE USO, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA EMPLEADA.	220501046 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
4. EVALUACION	5. EJECUTAR LAS PRUEBAS DEL SISTEMA DE INFORMACION	611200 - 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
4. EVALUACION	5. EJECUTAR LAS PRUEBAS DEL SISTEMA DE INFORMACION	611201 - 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
4. EVALUACION	5. EJECUTAR LAS PRUEBAS DEL SISTEMA DE INFORMACION	667724 - RA 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.

4. EVALUACION	5. EJECUTAR LAS PRUEBAS DEL SISTEMA DE INFORMACION	667725 - RA 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.
4. EVALUACION	5. EJECUTAR LAS PRUEBAS DEL SISTEMA DE INFORMACION	669168 - RAP 3. CODIFICAR EL SOFTWARE EMPLEANDO EL LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN SELECCIONADO.	220501096 - DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO
4. EVALUACION	6. ETAPA PRODUCTIVA	611187 - 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	5	3.5.2 No. Aprendices sugeridos para participar en el proyecto	50

3.6 Descripción del ambiente de aprendizaje requerido

Ambiente dispuesto con condiciones de seguridad y salud, dotado con equipos de computo conectados a internet y disponibilidad de software especializado instalado.

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
1. REALIZAR LA INDUCCIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL	1					Horas instructor área técnica	160	€ 25.000	€ 4.000.000				
2. IDENTIFICAR LOS FUNDAMENTOS GENERALES DE LOGICA DE PROGRAMACION	3									Memoria USB 16 GB	30	€ 28.000	€ 840.000
2. IDENTIFICAR LOS FUNDAMENTOS GENERALES DE LOGICA DE PROGRAMACION	3					Horas instructor área técnica	480	€ 25.000	€ 12.000.000				

3. ANALIZAR LOS REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA DE INFORMACION	4									Manilla antiestática REF: WELL SPEC RD 7399, color amarillo/negro, distribuidor Calvos electrónica LTDA	30	€ 18.000	€ 540.000
3. ANALIZAR LOS REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA DE INFORMACION	4					Horas instructor área técnica	640	€ 25.000	€ 16.000.000				
4. DESARROLLAR EL SISTEMA DE INFORMACION PARA EL CLIENTE	6					Horas instructor área técnica	960	€ 25.000	€ 24.000.000				
5. EJECUTAR LAS PRUEBAS DEL SISTEMA DE INFORMACION	6					Horas instructor área técnica	960	€ 25.000	€ 24.000.000				
6. ETAPA PRODUCTIVA	6					Horas instructor profesional o tecnólogo en sistemas y áreas afines. Profesionales áreas básicas (transversales y claves).	1	€ 3.920.000	€ 3.920.000				

4. Rubros presupuestales

Recurso	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Rubro presupuestal por el que se financiará el proyecto
Materiales de Formación	30	€ 46.000	€ 1.380.000	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Talento Humano	22	€ 3.814.545	€ 83.919.990	HONORARIOS FORMACION PROFESIONAL
		Total:	€ 85.299.990	

5. Equipo que participó en la formulación del proyecto

Nombre	Especialidad	Nombre Centro	Regional
DILMA LORENZA SERRANO	INSTRUCTOR ÁREA TÉNICA	CENTRO DE GESTION ADMINISTRATIVA Y FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL	REGIONAL BOYACÁ
NOHORA ESTHER MALAGON	INSTRUCTOR ÁREA TÉNICA	CENTRO DE GESTION ADMINISTRATIVA Y FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL	REGIONAL BOYACÁ
MARTHA GILMA BECERRA	APOYO PEDAGÓGICO	CENTRO DE GESTION ADMINISTRATIVA Y FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL	REGIONAL BOYACÁ
DAVID FERNANDO GUERRERO	INSTRUCTOR ÁREA TÉNICA	CENTRO DE GESTION ADMINISTRATIVA Y FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL	REGIONAL BOYACÁ

PROYECTO FORMATIVO

1. Información básica del proyecto

Código Proyecto SOFIA:	**2925429**	**Código del Programa SOFIA:**	**233108**	**Versión del Programa:**	**1**	**Fichas asociadas:**	**0**

1.1 Centro de Formación:	CENTRO DE GESTION ADMINISTRATIVA Y FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL	**1.2 Regional:**	REGIONAL BOYACÁ
1.3 Nombre del proyecto:	DESARROLLO DE SOLUCIONES TELEINFORMÁTICAS PARA INSTITUCIONES EDUCATIVAS Y MIPYMES DE LA REGIÓN.		
1.4 Programa de Formación al que da respuesta:	SISTEMAS TELEINFORMÁTICOS		
1.5 Tiempo estimado de ejecución del proyecto (meses):	24		
1.6 Empresas o instituciones que participan en su formulación o financiación: (si Existe)	SENA, INSTITUCIONES EDUCATIVAS ARTICULADAS CON EL SENA		
1.7 Palabras claves de búsqueda:	Direccionamiento IP, mantenimiento de equipos, redes de computadores, sistemas teleinformáticos, telecomunicaciones, ciberseguridad.		

1.8 Número total de resultados de aprendizaje del programa de formación:	43	**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:**	42
			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

Las organizaciones de diferente índole manejan sus operaciones sobre una infraestructura tecnológica, la cual hace parte de su resorte. Sin embargo, dicha infraestructura tecnológica se ha convertido en la columna vertebral de la operación. Hoy en día, se puede afirmar entonces que las tecnologías de la información y la comunicación juegan un papel relevante en la consecución de los sistemas teleinformáticos de una organización. Consecuencia de esto, el mantenimiento de equipos y sistemas informáticos se ha convertido también en una necesidad organizacional. Frente que se ha venido asumiendo, principalmente, a través de la tercerización de los servicios informáticos, confiando en los procesos de algún proveedor externo. Pero debido a que se ha vuelto una necesidad tener el control sobre los sistemas informáticos, se vuelve imperativo tener personal capacitado que pueda dar respuestas a los requerimientos de manera oportuna y acertada.

Tener un control sobre la infraestructura de red, también es un aspecto relevante a tener en cuenta para las organizaciones. Todo lo que está relacionado con las cuentas de correo corporativas, las licencias de ofimática, el respaldo de la información en medios físicos y/o en la nube es esencial para que la operación fluya sin problemas.

¿Cómo se puede aportar con soluciones teleinformáticas a la mejora de la infraestructura tecnológica como apoyo en la gestión de las MIPYMES de la región y en las instituciones educativas?

2.2 Justificación del proyecto

Las nuevas tecnologías en los últimos años han tenido una notable aceleración, con base en Infraestructura digital (conectividad + centros de datos), de acuerdo con Portafolio (2022), evidenciando una transformación digital que requiere talento humano, con capacidades de innovación, para la modificación de múltiples sectores.
De igual manera, el Mobile World Congress (MWC) realizado en marzo 2022 en la ciudad de Barcelona, muestra que más del 50% del PIB Mundial estará digitalizado"; abarcando los sectores fundamentales como la salud, la minería, el entretenimiento, la agricultura, la industria manufacturera, la seguridad, la banca, el gobierno entre otros es liderado por entidades como Microsoft, Macintosh, Cisco, Amazon, Oracle, SUN, Linux, Google y otros, dando lineamientos mundiales en avances tecnológicos.
A nivel nacional, el boletín técnico de marzo 2022 del DANE, indicó que la actividad económica TIC en Colombia que registró mayor participación dentro del valor agregado del sector TIC, fue telecomunicaciones con un 44,2%, seguido de los servicios TI con un 34.8%; comercio TIC con 12.4%; contenido y media con 7.8%; manufactura TIC con 0.5%, e infraestructura TIC con 0.3% con lo cual, se puede apreciar el crecimiento de la actividad económica TIC, en especial el sector servicios TI. Adicionalmente en el Congreso Internacional de TIC, Andicom 2021, realizado en Cartagena, se plantearon retos para la industria TI como: optimizar los recursos tecnológicos dentro de las empresas, políticas regulatorias y, se destacó, la importancia de capacitar a más Jóvenes en Colombia en materia de nuevas tecnologías.
En el 'ranking de los perfiles laborales más solicitados en el sector TIC colombiano, según MINTIC 2021, el estudio de brechas de capital humano para el sector TIC, en el que se indicó que se debe armonizar la demanda y la oferta de capital humano para aumentar la fuerza laboral y los perfiles en el sector TIC. El reporte señala un aumento de cargos críticos, nuevos perfiles y demanda laboral en el sector TIC en post pandemia.
Con este proyecto las organizaciones e instituciones educativas podrán implementar estrategias para el mejoramiento de su infraestructura tecnología tanto en los sistemas de cómputo, redes de datos y TIC, permitiendo así la disminución de fallas por falta de mantenimiento y aplicación de las buenas prácticas de seguridad extendiendo la vida útil y el estado óptimo de los elementos de los sistemas teleinformáticos.

2.3 Objetivo general

Desarrollar soluciones teleinformáticas para instituciones educativas y MIPYMES de la región.

2.4 Objetivos específicos

1. Crear un inventario y diagnóstico de la infraestructura tecnológica de la Institución Educativa y/o MIPYMES de la región para procedimientos técnicos y administrativos.
2. Realizar los mantenimientos de los equipos de cómputo siguiendo procesos y manuales técnicos, documentando este proceso.
3. Diseñar una solución teleinformática de acuerdo con el diagnóstico realizado.
4. Elaborar un manual técnico aplicando ciberseguridad a la infraestructura tecnológica.

2.5 Alcance

2.5.1 Beneficiarios del proyecto	Organizaciones colombianas, empresas del sector productivo, aprendices, SENA.
2.5.2 Impacto	
Social:	Brindar oportunidades de empleabilidad a los aprendices del SENA, generando y aumentando sus competencias TIC para el mejoramiento de la competitividad de las organizaciones desde el uso de los recursos teleinformáticos de manera adecuada.
Económico:	Aumentar la productividad de las organizaciones mediante la implementación de buenas prácticas de mantenimiento correctivo y preventivo.

Ambiental:	Construir planes de mejora y prácticas sostenibles en los procesos técnico administrativos para el desempeño de la organización que aporten al cuidado del medio ambiente
Tecnológico:	Reducir la brecha tecnológica en el manejo e implementación de redes de datos funcionales en las organizaciones colombianas.

2.5.3 Restricciones o riesgos asociados y alternativas de solución

1. No tener las licencias del software más usado en las organizaciones.
2. Las instituciones educativas no cuentan con equipos de red como enrutadores y/o conmutadores que le permitan hacer prácticas libres y afianzar conocimientos.
3. Organizaciones que no creen necesario de la infraestructura tecnológica como una forma de potenciar la efectividad en la organización.
4. No se cuentan con equipos de computo para las prácticas de mantenimiento.

2.5.4. Productos o resultados del proyecto

1. Inventario y diagnóstico de la infraestructura tecnológica de la Institución Educativa y/o MIPYMES de la región.
2. Informe de mantenimiento de los equipos de cómputo y redes de datos.
3. Soluciones teleinformáticas de acuerdo diagnóstico realizado.
4. Manual técnico de ciberseguridad aplicada a la infraestructura tecnológica.

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

EJECUCIÓN	AP2- REALIZAR EL MANTENIMIENTO INTEGRAL DE EQUIPOS DE CÓMPUTO Y REDES DE DATOS	685287 - RAP 01 - DEFINIR LOS PARÁMETROS Y RECURSOS DE LA RED DE ACUERDO CON NORMATIVA DE TELECOMUNICACIONES	280102129 - Evaluar red de acuerdo con procedimientos de telecomunicaciones y normativa técnica
EJECUCIÓN	AP2- REALIZAR EL MANTENIMIENTO INTEGRAL DE EQUIPOS DE CÓMPUTO Y REDES DE DATOS	685371 - 02 DESCRIBIR DE FORMA ORAL Y ESCRITA, EN INGLÉS BÁSICO, PERSONAS, SITUACIONES Y LUGARES DE ACUERDO CON SU CONTEXTO LABORAL Y PERSONAL INMEDIATO	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
EJECUCIÓN	AP2- REALIZAR EL MANTENIMIENTO INTEGRAL DE EQUIPOS DE CÓMPUTO Y REDES DE DATOS	685374 - 01 COMPRENDER INFORMACIÓN BÁSICA, ORAL Y ESCRITA, EN INGLÉS ACERCA DE SÍ MISMO, DE LAS PERSONAS Y DE SU CONTEXTO INMEDIATO EN REALIDADES	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
EJECUCIÓN	AP2- REALIZAR EL MANTENIMIENTO INTEGRAL DE EQUIPOS DE CÓMPUTO Y REDES DE DATOS	685377 - RAP 02 REALIZAR MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LOS SISTEMAS DE CÓMPUTO SEGÚN PROCEDIMIENTO Y MANUALES	220501001 - Mantener equipos de cómputo según procedimiento técnico
EJECUCIÓN	AP2- REALIZAR EL MANTENIMIENTO INTEGRAL DE EQUIPOS DE CÓMPUTO Y REDES DE DATOS	685405 - 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.
EJECUCIÓN	AP2- REALIZAR EL MANTENIMIENTO INTEGRAL DE EQUIPOS DE CÓMPUTO Y REDES DE DATOS	685406 - 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	AP2- REALIZAR EL MANTENIMIENTO INTEGRAL DE EQUIPOS DE CÓMPUTO Y REDES DE DATOS	685409 - 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.
EJECUCIÓN	AP2- REALIZAR EL MANTENIMIENTO INTEGRAL DE EQUIPOS DE CÓMPUTO Y REDES DE DATOS	685410 - 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.
EJECUCIÓN	AP2- REALIZAR EL MANTENIMIENTO INTEGRAL DE EQUIPOS DE CÓMPUTO Y REDES DE DATOS	685419 - RAP 02 IMPLEMENTAR COMPONENTES DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS SEGÚN PROCEDIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN	220501121 - Operar herramientas informáticas y digitales de acuerdo con protocolos y manuales técnicos
EVALUACIÓN	AP4- DOCUMENTAR LA APLICACIÓN DE LA SOLUCIÓN TELE INFORMATICA REQUERIDA POR LA ORGANIZACIÓN	685286 - RAP 03 - DOCUMENTAR LAS ACCIONES REALIZADAS EN LA RED DE ACUERDO CON LA NORMATIVA	280102129 - Evaluar red de acuerdo con procedimientos de telecomunicaciones y normativa técnica
EVALUACIÓN	AP4- DOCUMENTAR LA APLICACIÓN DE LA SOLUCIÓN TELE INFORMATICA REQUERIDA POR LA ORGANIZACIÓN	685370 - 06 PONER EN PRÁCTICA VOCABULARIO BÁSICO Y EXPRESIONES COMUNES DE SU ÁREA OCUPACIONAL, USANDO 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

EVALUACIÓN	AP4- DOCUMENTAR LA APLICACIÓN DE LA SOLUCIÓN TELE INFORMATICA REQUERIDA POR LA ORGANIZACIÓN	685373 - 05 INTERCAMBIAR INFORMACIÓN BÁSICA. EN INGLÉS, SOBRE SUS EXPERIENCIAS PASADAS, EN UN CONTEXTO INMEDIATO.	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
EVALUACIÓN	AP4- DOCUMENTAR LA APLICACIÓN DE LA SOLUCIÓN TELE INFORMATICA REQUERIDA POR LA ORGANIZACIÓN	685376 - RAP 04 DOCUMENTAR EL MANTENIMIENTO DEL EQUIPO DE CÓMPUTO SEGÚN PROCEDIMIENTO TÉCNICO	220501001 - Mantener equipos de cómputo según procedimiento técnico
EVALUACIÓN	AP4- DOCUMENTAR LA APLICACIÓN DE LA SOLUCIÓN TELE INFORMATICA REQUERIDA POR LA ORGANIZACIÓN	685407 - 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.
EVALUACIÓN	AP4- DOCUMENTAR LA APLICACIÓN DE LA SOLUCIÓN TELE INFORMATICA REQUERIDA POR LA ORGANIZACIÓN	685408 - 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.
EVALUACIÓN	AP4- DOCUMENTAR LA APLICACIÓN DE LA SOLUCIÓN TELE INFORMATICA REQUERIDA POR LA ORGANIZACIÓN	685411 - 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.
EVALUACIÓN	AP4- DOCUMENTAR LA APLICACIÓN DE LA SOLUCIÓN TELE INFORMATICA REQUERIDA POR LA ORGANIZACIÓN	685412 - 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.
EVALUACIÓN	AP4- DOCUMENTAR LA APLICACIÓN DE LA SOLUCIÓN TELE INFORMATICA REQUERIDA POR LA ORGANIZACIÓN	685418 - RAP 04 DOCUMENTAR LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN DE ACUERDO A PROTOCOLOS ESTABLECIDOS	220501121 - Operar herramientas informáticas y digitales de acuerdo con protocolos y manuales técnicos
INDUCCIÓN	CONTEXTUALIZAR LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON LA POLÍTICA INSTITUCIONAL	685369 - 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.
PLANEACIÓN	AP1-DIAGNOSTICAR LAS NECESIDADES DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO Y REDES DE	685366 - 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.
PLANEACIÓN	AP1-DIAGNOSTICAR LAS NECESIDADES DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO Y REDES DE	685368 - 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.
PLANEACIÓN	AP1-DIAGNOSTICAR LAS NECESIDADES DE MANTENIMIENTO DE	685379 - RAP 01 PREPARAR EL MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO DE ACUERDO	220501001 - Mantener equipos de cómputo según procedimiento técnico

	CÓMPUTO Y REDES DE DATOS	PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y	
PLANEACIÓN	AP1-DIAGNOSTICAR LAS NECESIDADES DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO Y REDES DE DATOS	685382 - 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.
PLANEACIÓN	AP1-DIAGNOSTICAR LAS NECESIDADES DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO Y REDES DE DATOS	685383 - 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.
PLANEACIÓN	AP1-DIAGNOSTICAR LAS NECESIDADES DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO Y REDES DE DATOS	685413 - 1- RECONOCER EL TRABAJO COMO FACTOR DE MOVILIDAD SOCIAL Y TRANSFORMACIÓN VITAL CON REFERENCIA A LA FENOMENOLOGÍA Y A LOS DERECHOS FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO (12)	210201501 - Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
PLANEACIÓN	AP1-DIAGNOSTICAR LAS NECESIDADES DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO Y REDES DE	685414 - 2- VALORAR LA IMPORTANCIA DE LA CIUDADANÍA LABORAL CON BASE EN EL ESTUDIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO. (3)	210201501 - Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
PLANEACIÓN	AP1-DIAGNOSTICAR LAS NECESIDADES DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO Y REDES DE	685417 - RAP 01. CARACTERIZAR HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS SEGÚN CONTEXTO TECNOLÓGICO DE LA	220501121 - Operar herramientas informáticas y digitales de acuerdo con protocolos y manuales técnicos
PLANEACIÓN	AP1-DIAGNOSTICAR LAS NECESIDADES DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO Y REDES DE	685420 - RAP 03 PLANIFICAR LA INFORMACIÓN SEGÚN CRITERIOS DE CIBERSEGURIDAD	220501121 - Operar herramientas informáticas y digitales de acuerdo con protocolos y manuales técnicos
PLANEACIÓN	AP1-DIAGNOSTICAR LAS NECESIDADES DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO Y REDES DE	685421 - 01. ESTABLECER CARACTERÍSTICAS Y COMPETENCIAS EMPRENDEDORAS PERSONALES DE ACUERDO CON SUS POTENCIALIDADES, OBJETIVOS Y EL ENTORNO.	240201533 - Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
PLANEACIÓN	AP1-DIAGNOSTICAR LAS NECESIDADES DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO Y REDES DE	685422 - 02. APROPIAR EL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES PERSONALES EN SU COTIDIANIDAD, SEGÚN EL COMPORTAMIENTO EMPRENDEDOR	240201533 - Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
PRODUCTIVA	AP5 - APLICAR LAS HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS EN EL PROCESO FORMATIVO	684565 - 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
VERIFICACIÓN	AP3- VERIFICAR LA PERTINENCIA DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA	685285 - RAP02 - COMPROBAR LA CONECTIVIDAD DE LA RED, DE ACUERDO CON	280102129 - Evaluar red de acuerdo con procedimientos de telecomunicaciones y normativa

		NORMATIVA DE TELECOMUNICACIONES Y ORDEN DE TRABAJO	técnica
VERIFICACIÓN	AP3- VERIFICAR LA PERTINENCIA DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA PROPUESTA	685365 - 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.
VERIFICACIÓN	AP3- VERIFICAR LA PERTINENCIA DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA PROPUESTA	685367 - 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.
VERIFICACIÓN	AP3- VERIFICAR LA PERTINENCIA DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA PROPUESTA	685372 - 04 COMUNICARSE CON UN VISITANTE O COLEGA DE UN CONTEXTO LABORAL COTIDIANO, DE FORMA ORAL Y ESCRITA, EN INGLÉS BÁSICO.	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
VERIFICACIÓN	AP3- VERIFICAR LA PERTINENCIA DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA PROPUESTA	685375 - 03 PARTICIPAR EN INTERCAMBIOS CONVERSACIONALES EN INGLÉS BÁSICO, DE FORMA ORAL Y ESCRITA, EN DIFERENTES SITUACIONES SOCIALES Y LABORALES	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
VERIFICACIÓN	AP3- VERIFICAR LA PERTINENCIA DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA	685378 - RAP 03 VERIFICAR LA OPERACIÓN DEL SISTEMA COMPUTACIONAL DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS	220501001 - Mantener equipos de cómputo según procedimiento técnico
VERIFICACIÓN	AP3- VERIFICAR LA PERTINENCIA DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA PROPUESTA	685380 - 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.
VERIFICACIÓN	AP3- VERIFICAR LA PERTINENCIA DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA PROPUESTA	685381 - 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.
VERIFICACIÓN	AP3- VERIFICAR LA PERTINENCIA DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA PROPUESTA	685415 - 3- PRACTICAR LOS DERECHOS FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y LOS CONVENIOS INTERNACIONALES. (4-5)	210201501 - Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
VERIFICACIÓN	AP3- VERIFICAR LA PERTINENCIA DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA PROPUESTA	685416 - 4- PARTICIPAR EN ACCIONES SOLIDARIAS TENIENDO EN CUENTA EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS HUMANOS, DE LOS PUEBLOS Y DE LA NATURALEZA. (6)	210201501 - Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
VERIFICACIÓN	AP3- VERIFICAR LA PERTINENCIA DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA	685423 - 04. RELACIONAR LA IMPORTANCIA DE LA NEGOCIACIÓN CON EL EMPRENDIMIENTO	240201533 - Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales

		SEGÚN LAS NECESIDADES Y ELEMENTOS DE LA NEGOCIACIÓN.	
VERIFICACIÓN	AP3- VERIFICAR LA PERTINENCIA DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA	685424 - 03. EMPLEAR CAPACIDAD CREATIVA E INNOVADORA SEGÚN ESTRATEGIA EMPRENDEDORA.	240201533 - Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales

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

Un ambiente dotado de equipos de cómputo para el aprendizaje y las practicas mantenimiento. Cumpliendo con las normas de SST. Con acceso a internet. Software requerido para el uso de los equipos de cómputo en una MIPYMES, además de simuladores, herramientas usadas para el mantenimiento.

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-DIAGNOSTICAR LAS NECESIDADES DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO Y REDES DE DATOS	1.85									Elementos de Limpieza Externa para equipos (Sopladora, alcohol isopropílico y/o industrial 2000ml , limpia contactos electronico 1000ml, lubricante multiproposito CRC 1000ml, limpia pantalla 1000ml,	6	€ 250.000	€ 1.500.000
AP1-DIAGNOSTICAR LAS NECESIDADES DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO Y REDES DE DATOS	1.85									Memoria USB de 32 Gb	30	€ 17.000	€ 510.000
AP1-DIAGNOSTICAR LAS NECESIDADES DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO Y REDES DE DATOS	1.85					INSTRUCTORES TECNICOS Y TRASVERSALES	2	€ 4.283.100	€ 8.566.200				

AP2- REALIZAR EL MANTENIMIENTO INTEGRAL DE EQUIPOS DE CÓMPUTO Y REDES DE DATOS	3									Kit de destornilladores Philips planos Multímetro Digital	10	€ 60.000	€ 600.000
AP2- REALIZAR EL MANTENIMIENTO INTEGRAL DE EQUIPOS DE CÓMPUTO Y REDES DE DATOS	3					INSTRUCTORES TECNICOS Y TRASVERSALES	3	€ 4.283.100	€ 12.849.300				
AP3- VERIFICAR LA PERTINENCIA DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA PROPUESTA	3									Kit elementos de protección (manilla antiestática, guantes, gafas, tapabocas,entre otros)	10	€ 80.000	€ 800.000
AP3- VERIFICAR LA PERTINENCIA DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA PROPUESTA	3									Kit De Herramientas Cableado Redes (Ponchadora Rj45+pelacable+tester De Red + 10 Plug Rj45 + 10Bota)	5	€ 60.000	€ 300.000
AP3- VERIFICAR LA PERTINENCIA DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA PROPUESTA	3					INSTRUCTORES TECNICOS Y TRASVERSALES	3	€ 4.283.100	€ 12.849.300				
AP4- DOCUMENTAR LA APLICACIÓN DE LA SOLUCIÓN TELE INFORMATICA REQUERIDA POR LA ORGANIZACIÓN	2									100 mts Cable UTP cat 6	1	€ 230.000	€ 230.000
AP4- DOCUMENTAR LA APLICACIÓN DE LA SOLUCIÓN TELE INFORMATICA REQUERIDA POR LA ORGANIZACIÓN	2					INSTRUCTORES TECNICOS Y TRASVERSALES	2	€ 4.283.100	€ 8.566.200				
AP5 - APLICAR LAS HABILIDADES Y DESTREZAS ADQUIRIDAS EN EL PROCESO FORMATIVO	1					INSTRUCTOR SEGUIMIENTO ETAPA PRACTICA	1	€ 4.283.100	€ 4.283.100				
CONTEXTUALIZAR LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON LA POLÍTICA	0.3	Equipos de Computo	30	€ 250.000	€ 7.500.000								
CONTEXTUALIZAR LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON LA POLÍTICA	0.3					Horas instructor área Sistemas	40	€ 26.770	€ 1.070.800				

4. Rubros presupuestales

Recurso	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Rubro presupuestal por el que se financiará el proyecto
Equipos	30	€ 2.500.000	€ 75.000.000	MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO
Materiales de Formación	30	€ 130.999	€ 3.929.980	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Talento Humano	12	€ 4.283.100	€ 51.397.200	HONORARIOS FORMACION PROFESIONAL
		Total:	€ 130.327.180	

5. Equipo que participó en la formulación del proyecto

Nombre	Especialidad	Nombre Centro	Regional
ANA PATRICIA CACERES	INSTRUCTORA ÁREA SISTEMAS	CENTRO DE GESTION ADMINISTRATIVA Y FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL	REGIONAL BOYACÁ
SONIA EDITH PACHECO	INSTRUCTORA ÁREA SISTEMAS	CENTRO DE GESTION ADMINISTRATIVA Y FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL	REGIONAL BOYACÁ
OMAIRA FIGUEROA	INSTRUCTORA ÁREA SISTEMAS	CENTRO DE GESTION ADMINISTRATIVA Y FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL	REGIONAL BOYACÁ
NOHORA ESTHER MALAGON	INSTRUCTORA ÁREA SISTEMAS	CENTRO DE GESTION ADMINISTRATIVA Y FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL	REGIONAL BOYACÁ
MARTHA GILMA BECERRA	INSTRUCTORA ÁREA PEDAGOGÍA	CENTRO DE GESTION ADMINISTRATIVA Y FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL	REGIONAL BOYACÁ
DENNY ALEJANDRO CESPEDES	INSTRUCTOR ÁREA PEDAGOGÍA	CENTRO DE GESTION ADMINISTRATIVA Y FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL	REGIONAL BOYACÁ

PROYECTO FORMATIVO

1. Información básica del proyecto

Código Proyecto SOFIA:	**2686778**	**Código del Programa SOFIA:**	**524704**	**Versión del Programa:**	**1**	**Fichas asociadas:**	**0**

1.1 Centro de Formación:	CENTRO DE GESTION ADMINISTRATIVA Y FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL	**1.2 Regional:**	REGIONAL BOYACÁ
1.3 Nombre del proyecto:	CREACIÓN DE PIEZAS MULTIMEDIA COMO ESTRATEGIA DIGITAL EN EL CONTEXTO DE LAS MIPYMES DE BOYACÁ		
1.4 Programa de Formación al que da respuesta:	INTEGRACION DE CONTENIDOS DIGITALES.		
1.5 Tiempo estimado de ejecución del proyecto (meses):	22		
1.6 Empresas o instituciones que participan en su formulación o financiación: (si Existe)	SENA		
1.7 Palabras claves de búsqueda:	Multimedia, StoryBoard, StopMotion, Digital, Contenidos Digitales, Guión Literario, Guión Técnico, PhotoShop, Mockup, Animación		

1.8 Número total de resultados de aprendizaje del programa de formación:	52	**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:**	51
			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

De acuerdo al lineamiento por el cual el gobierno apoya al sector de contenidos digitales, se busca acrecentar una industria con proyección global, innovadora, de vanguardia, rentable y que genere empleo de calidad, concentandose en fortalecer las empresas actuales, promocionar el espiritú emprendedor e incentivar la creación de nuevas empresas y/o unidades de negocio con proyección internacional (MinTic, 2021). Aunado a ésto, en el sector productivo no se evidencia de manera sólida la creación de contenidos digitales para la promoción y crecimiento económico de la empresas. ¿Cómo desarrollar las estrategías para la creación de contenidos digitales en el contexto productivo?

2.2 Justificación del proyecto
Teniendo en cuenta que desde el MinTic, en la actualidad se apoya el desarrollo y fortalecimiento del sector de contenidos digitales de manera integral, fortaleciendo el talento humano, fomentando la innovación y facilitando el acceso a mercados nacionales e internacionales; al crear contenidos digitales de calidad se puede dar soluciones a necesidades comunicacionales y económicas en diferentes ambitos; educativo, empresarial, institucional y entretenimiento, todo esto busca transmitir ideas conceptos y sentimientos al usuario final. Aunado a lo anterior se resalta que con este tipo de soluciones el impacto ambiental se vé favorecido especialmente en el uso de medios de difusión digital en reemplazo de los tradicionales (medios impresos).

2.3 Objetivo general
CREAR PIEZAS MULTIMEDIA COMO ESTRATEGIA DIGITAL EN EL CONTEXTO DE LAS MIPYMES DE BOYACA.

2.4 Objetivos específicos
1. Identificar las necesidades de las Mipymes del departamento en cuanto al desarrollo de estrategias digitales . 2. Diseñar la estructura, los elementos gráficos y audiovisuales de la estrategia seleccionada. 3. Elaborar los elementos gráficos y audiovisuales establecidos para la estrategia digital. 4. Incorporar los elementos del proyecto como un producto transmedia que de solución al requerimiento.

2.5 Alcance	
2.5.1 Beneficiarios del proyecto	Aprendices de Instituciones Educativas, Propietarios de Mipymes, Emprendimientos.
2.5.2 Impacto	
Social:	Generar cambio en la imagen corporativa de sector empresarial, incrementado su productividad mediante una propuesta creativa moderna e innovadora.
Económico:	El sector ha sido uno de los más dinámicos a nivel mundial, hace parte de la economía naranja, la cuál manifiesta que éste representa el 7% del PIB a nivel mundial. En Colombia el sector representa el 3,3% del PIB y genera el 5,8% de empleo. Por lo tanto responde a las necesidades de este sector dividiendose en varios sub-sectores como son, videojuegos, aplicaciones moviles, animación digital, transmedia (Fuente: Economia Naranja).
Ambiental:	Crear conciencia de desarrollo sostenible promoviendo el consumo responsable de los recursos naturales, especialmente en el uso de medios de difusión digital en reemplazo de los tradicionales (medios análogos)
Tecnológico:	Promover el uso de nuevas tecnologías de la información y la comunicación que esten a la vanguardia de la necesidad de la sociedad, aplicadas al desarrollo de contenidos digitales para el sector empresarial

2.5.3 Restricciones o riesgos asociados y alternativas de solución
Se condicionan a la disponibilidad de las tecnologías especificas en la Institución Educativa. Posibles soluciones: Diseñar nuevas estrategias tecnológicas que favorezcan el desarrollo del aprendizaje, establecer nuevas alianzas con el sector productivo para la adquisición de elementos apropiados para el desarrollo de los productos requeridos e implementar estrategias para el mejoramiento de la conectividad a internet.

2.5.4. Productos o resultados del proyecto
1.Diagnóstico de requerimientos de estrategias digitales de la Mipymes seleccionada. 2. Piezas multimedia que contengan ilustración básica, composición de imagen digital, formatos de pre-producción, análisis audiovisual entre otros. 3. Contenidos audiovisuales, gráficos e interactivos de la estrategia digital. 4. Pitch el cual contiene desarrollo y creación de marca, animación digital 2D, Stopmotion, entre otros, de la estrategia digital.

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
1. ANÁLISIS	1.1. IDENTIFICAR LAS NECESIDADES DE LAS MIPYMES EN CUANTO AL DESARROLLO DE ESTRATEGIAS DIGITALES	584306 - EDITAR LOS ELEMENTOS GRÁFICOS Y AUDIOVISUALES DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL MEDIO DE DIFUSIÓN.	220501102 - Integrar elementos multimedia de acuerdo con técnicas y herramientas de producción digital
1. ANÁLISIS	1.1. IDENTIFICAR LAS NECESIDADES DE LAS MIPYMES EN CUANTO AL DESARROLLO DE ESTRATEGIAS DIGITALES	584355 - 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.
1. ANÁLISIS	1.1. IDENTIFICAR LAS NECESIDADES DE LAS MIPYMES EN CUANTO AL DESARROLLO DE ESTRATEGIAS DIGITALES	584380 - 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.
1. ANÁLISIS	1.1. IDENTIFICAR LAS NECESIDADES DE LAS MIPYMES EN CUANTO AL DESARROLLO DE ESTRATEGIAS	584381 - SELECCIONAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS	220501046 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

	DIGITALES	NECESIDADES IDENTIFICADAS.	
1. ANÁLISIS	1.1. IDENTIFICAR LAS NECESIDADES DE LAS MIPYMES EN CUANTO AL DESARROLLO DE ESTRATEGIAS DIGITALES	584390 - 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
1. ANÁLISIS	1.1. IDENTIFICAR LAS NECESIDADES DE LAS MIPYMES EN CUANTO AL DESARROLLO DE ESTRATEGIAS DIGITALES	584393 - 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.
1. ANÁLISIS	1.1. IDENTIFICAR LAS NECESIDADES DE LAS MIPYMES EN CUANTO AL DESARROLLO DE ESTRATEGIAS DIGITALES	584403 - 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.
1. ANÁLISIS	1.2. REALIZAR COMPOSICIONES UTILIZANDO LAS TÉCNICAS DE DISEÑO AUDIOVISUAL	584305 - ELABORAR EL STORYBOARD TENIENDO EN CUENTA LAS CARACTERÍSTICAS DEL GUION DE LA ESTRATEGIA DIGITAL.	220501102 - Integrar elementos multimedia de acuerdo con técnicas y herramientas de producción digital
1. ANÁLISIS	1.2. REALIZAR COMPOSICIONES UTILIZANDO LAS TÉCNICAS DE DISEÑO AUDIOVISUAL	584391 - 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
1. ANÁLISIS	1.2. REALIZAR COMPOSICIONES UTILIZANDO LAS TÉCNICAS DE DISEÑO AUDIOVISUAL	584399 - 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.
1. ANÁLISIS	1.2. REALIZAR COMPOSICIONES UTILIZANDO LAS TÉCNICAS DE DISEÑO AUDIOVISUAL	584405 - 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.
1. ANÁLISIS	1.2. REALIZAR COMPOSICIONES UTILIZANDO LAS TÉCNICAS DE DISEÑO AUDIOVISUAL	584409 - 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.
1. ANÁLISIS	1.2. REALIZAR COMPOSICIONES UTILIZANDO LAS TÉCNICAS DE DISEÑO AUDIOVISUAL	584413 - 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.
1. ANÁLISIS	1.2. REALIZAR COMPOSICIONES UTILIZANDO LAS TÉCNICAS DE DISEÑO AUDIOVISUAL	584420 - 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.

2. PLANEACIÓN	2.1. DISEÑAR LA ESTRUCTURA DEL CONTENIDO DIGITAL	584309 - COMPONER EL REFINE DE LOS MOVIMIENTOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS DE ANIMACIÓN.	250201026 - ANIMAR EL CONTENIDO DE ACUERDO CON TÉCNICAS Y PROYECTO AUDIOVISUAL
2. PLANEACIÓN	2.1. DISEÑAR LA ESTRUCTURA DEL CONTENIDO DIGITAL	584354 - 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.
2. PLANEACIÓN	2.1. DISEÑAR LA ESTRUCTURA DEL CONTENIDO DIGITAL	584382 - 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
2. PLANEACIÓN	2.1. DISEÑAR LA ESTRUCTURA DEL CONTENIDO DIGITAL	584389 - 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
2. PLANEACIÓN	2.1. DISEÑAR LA ESTRUCTURA DEL CONTENIDO DIGITAL	584395 - 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.
2. PLANEACIÓN	2.1. DISEÑAR LA ESTRUCTURA DEL CONTENIDO DIGITAL	584397 - 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.
2. PLANEACIÓN	2.1. DISEÑAR LA ESTRUCTURA DEL CONTENIDO DIGITAL	584404 - 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.
2. PLANEACIÓN	2.1. DISEÑAR LA ESTRUCTURA DEL CONTENIDO DIGITAL	584419 - 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.
2. PLANEACIÓN	2.2. PLANTEAR LOS ELEMENTOS GRÁFICOS Y/O AUDIOVISUALES DE LA ESTRATEGIA DIGITAL	584310 - CREAR LA SECUENCIA DE LA ANIMACIÓN DE ACUERDO CON EL STORYBOARD DE LA ESTRATEGIA DIGITAL.	250201026 - ANIMAR EL CONTENIDO DE ACUERDO CON TÉCNICAS Y PROYECTO AUDIOVISUAL
2. PLANEACIÓN	2.2. PLANTEAR LOS ELEMENTOS GRÁFICOS Y/O AUDIOVISUALES DE LA ESTRATEGIA DIGITAL	584392 - 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
2. PLANEACIÓN	2.2. PLANTEAR LOS ELEMENTOS GRÁFICOS Y/O AUDIOVISUALES DE LA	584408 - 02- Valorar la importancia de la ciudadanía laboral con base en el estudio de los	210201501 - Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los

	ESTRATEGIA DIGITAL	derechos humanos y fundamentales en el trabajo.	convenios internacionales.
2. PLANEACIÓN	2.2. PLANTEAR LOS ELEMENTOS GRÁFICOS Y/O AUDIOVISUALES DE LA ESTRATEGIA DIGITAL	584412 - 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.
2. PLANEACIÓN	2.2. PLANTEAR LOS ELEMENTOS GRÁFICOS Y/O AUDIOVISUALES DE LA ESTRATEGIA DIGITAL	584414 - 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.
3. PRODUCCIÓN	3.1. ELABORAR LOS ELEMENTOS GRÁFICOS Y/O AUDIOVISUALES DE LA ESTRATEGIA DIGITAL	584307 - REALIZAR LOS CONTENIDOS DIGITALES DE ACUERDO CON LOS FUNDAMENTOS DE DISEÑO Y EL LENGUAJE AUDIOVISUAL.	220501102 - Integrar elementos multimedia de acuerdo con técnicas y herramientas de producción digital
3. PRODUCCIÓN	3.1. ELABORAR LOS ELEMENTOS GRÁFICOS Y/O AUDIOVISUALES DE LA ESTRATEGIA DIGITAL	584384 - IMPLEMENTAR BUENAS PRÁCTICAS DE USO, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA EMPLEADA.	220501046 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
3. PRODUCCIÓN	3.1. ELABORAR LOS ELEMENTOS GRÁFICOS Y/O AUDIOVISUALES DE LA ESTRATEGIA DIGITAL	584396 - 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.
3. PRODUCCIÓN	3.1. ELABORAR LOS ELEMENTOS GRÁFICOS Y/O AUDIOVISUALES DE LA ESTRATEGIA DIGITAL	584400 - 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.
3. PRODUCCIÓN	3.1. ELABORAR LOS ELEMENTOS GRÁFICOS Y/O AUDIOVISUALES DE LA ESTRATEGIA DIGITAL	584417 - 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.
3. PRODUCCIÓN	3.1. ELABORAR LOS ELEMENTOS GRÁFICOS Y/O AUDIOVISUALES DE LA ESTRATEGIA DIGITAL	584421 - 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
3. PRODUCCIÓN	3.2. DESARROLLAR LA PROGRAMACIÓN INTERACTIVA DE LA ESTRATEGÍA DIGITAL.	584311 - INTEGRAR EL BLOCKING CON BASE EN LOS LINEAMIENTOS DE LA SECUENCIA DE LA ESTRATEGIA DIGITAL.	250201026 - ANIMAR EL CONTENIDO DE ACUERDO CON TÉCNICAS Y PROYECTO AUDIOVISUAL
3. PRODUCCIÓN	3.2. DESARROLLAR LA PROGRAMACIÓN INTERACTIVA DE LA ESTRATEGÍA DIGITAL.	584356 - 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.
3. PRODUCCIÓN	3.2. DESARROLLAR LA PROGRAMACIÓN INTERACTIVA DE LA ESTRATEGÍA DIGITAL.	584402 - APLICAR FUNDAMENTOS DE LA FÍSICA EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL	220201501 - APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y

		PRODUCTIVO.	SOCIAL.
3. PRODUCCIÓN	3.2. DESARROLLAR LA PROGRAMACIÓN INTERACTIVA DE LA ESTRATEGÍA DIGITAL.	584406 - 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.
3. PRODUCCIÓN	3.2. DESARROLLAR LA PROGRAMACIÓN INTERACTIVA DE LA ESTRATEGÍA DIGITAL.	584411 - 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.
3. PRODUCCIÓN	3.2. DESARROLLAR LA PROGRAMACIÓN INTERACTIVA DE LA ESTRATEGÍA DIGITAL.	584415 - 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.
4. VALIDACIÓN	4.1. INCORPORAR LOS ELEMENTOS DEL PROYECTO COMO UN PRODUCTO TRANSMEDIA QUE DE SOLUCIÓN AL REQUERIMIENTO.	583824 - 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
4. VALIDACIÓN	4.1. INCORPORAR LOS ELEMENTOS DEL PROYECTO COMO UN PRODUCTO TRANSMEDIA QUE DE SOLUCIÓN AL REQUERIMIENTO.	584308 - CONSTRUIR LA INTERFAZ GRÁFICA DEL PROYECTO SIGUIENDO LAS PAUTAS ESTABLECIDAS EN EL STORYBOARD Y EL GUIÓN DE LA ESTRATEGIA DIGITAL.	220501102 - Integrar elementos multimedia de acuerdo con técnicas y herramientas de producción digital
4. VALIDACIÓN	4.1. INCORPORAR LOS ELEMENTOS DEL PROYECTO COMO UN PRODUCTO TRANSMEDIA QUE DE SOLUCIÓN AL REQUERIMIENTO.	584383 - VERIFICAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.	220501046 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
4. VALIDACIÓN	4.1. INCORPORAR LOS ELEMENTOS DEL PROYECTO COMO UN PRODUCTO TRANSMEDIA QUE DE SOLUCIÓN AL REQUERIMIENTO.	584394 - 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.
4. VALIDACIÓN	4.1. INCORPORAR LOS ELEMENTOS DEL PROYECTO COMO UN PRODUCTO TRANSMEDIA QUE DE SOLUCIÓN AL REQUERIMIENTO.	584398 - 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.
4. VALIDACIÓN	4.1. INCORPORAR LOS ELEMENTOS DEL PROYECTO COMO UN PRODUCTO TRANSMEDIA QUE DE SOLUCIÓN AL REQUERIMIENTO.	584418 - 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.
4. VALIDACIÓN	4.1. INCORPORAR LOS ELEMENTOS DEL PROYECTO COMO UN PRODUCTO	584422 - LLEVAR A CABO ACCIONES DE MEJORA RELACIONADAS CON EL INTERCAMBIO DE	240202501 - INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE

	TRANSMEDIA QUE DE SOLUCIÓN AL REQUERIMIENTO.	INFORMACIÓN BÁSICA EN INGLÉS, SOBRE SÍ MISMO, OTRAS PERSONAS, SU CONTEXTO INMEDIATO ASÍ COMO DE EXPERIENCIAS PASADAS.	CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS
4. VALIDACIÓN	4.2. VERIFICAR LA ESTRATEGIA DIGITAL SELECCIONADA PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DEL SECTOR EMPRESARIAL.	584312 - VERIFICAR LA ESTRATEGIA DIGITAL DE ACUERDO CON EL GUION.	250201026 - ANIMAR EL CONTENIDO DE ACUERDO CON TÉCNICAS Y PROYECTO AUDIOVISUAL
4. VALIDACIÓN	4.2. VERIFICAR LA ESTRATEGIA DIGITAL SELECCIONADA PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DEL SECTOR EMPRESARIAL.	584353 - 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.
4. VALIDACIÓN	4.2. VERIFICAR LA ESTRATEGIA DIGITAL SELECCIONADA PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DEL SECTOR EMPRESARIAL.	584401 - 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.
4. VALIDACIÓN	4.2. VERIFICAR LA ESTRATEGIA DIGITAL SELECCIONADA PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DEL SECTOR EMPRESARIAL.	584407 - 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.
4. VALIDACIÓN	4.2. VERIFICAR LA ESTRATEGIA DIGITAL SELECCIONADA PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DEL SECTOR EMPRESARIAL.	584410 - 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.
4. VALIDACIÓN	4.2. VERIFICAR LA ESTRATEGIA DIGITAL SELECCIONADA PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DEL SECTOR EMPRESARIAL.	584416 - 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.

3.5 Organización del proyecto

3.5.1 No. Instructores requeridos	11	3.5.2 No. Aprendices sugeridos para participar en el proyecto	35

3.6 Descripción del ambiente de aprendizaje requerido

Ambiente con iluminacion y ventilacion adecuados, dotado con herramientas audiovisuales y conexion a internet, donde tenga dispuestos los materiales didácticos o las instancias de mediación que requiera el curso para la conceptualización y el acceso a la información: textos, imágenes, videos, audios, animaciones, simulaciones. Dichos materiales pueden ser diversos y tener en cuenta los distintos estilos de aprendizaje, muebles y enseres para 35 aprendices, tablero acrilico, 35 equipos de computo con suites de desarrollo (Software de Multimedia - Adobe Creative Suite) y programas informaticos basicos y elementos y condiciones de seguridad industrial, salud ocupacional y medio ambiente, puntos ecologicos para la recoleccion de residuos, extintor, camilla y botiquin de primeros auxilios en lugar visible, señalización de salidas de emergencia, empresas donde los aprendices van a realizar el proyecto.

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
1.1. IDENTIFICAR LAS NECESIDADES DE LAS MIPYMES EN CUANTO AL DESARROLLO DE ESTRATEGIAS DIGITALES	1.3									Block Papel Bond	35	€ 6.000	€ 210.000
1.1. IDENTIFICAR LAS NECESIDADES DE LAS MIPYMES EN CUANTO AL DESARROLLO DE ESTRATEGIAS DIGITALES	1.3									Caja de Colores / 12	35	€ 17.000	€ 595.000
1.1. IDENTIFICAR LAS NECESIDADES DE LAS MIPYMES EN CUANTO AL DESARROLLO DE ESTRATEGIAS DIGITALES	1.3					Horas Instructor - Profesional o tecnologo en producción de multimedia, diseño gráfico, ingenieros de sistemas, y áreas afines. profesionales áreas básicas (transversales y claves).	208	€ 25.000	€ 5.200.000				
1.2. REALIZAR COMPOSICIONES UTILIZANDO LAS TÉCNICAS DE DISEÑO AUDIOVISUAL	1.3									Caja Lápiz dibujo /12	35	€ 13.800	€ 483.000
1.2. REALIZAR COMPOSICIONES UTILIZANDO LAS TÉCNICAS DE DISEÑO AUDIOVISUAL	1.3					Horas Instructor - Profesional o tecnologo en producción de multimedia, diseño gráfico, ingenieros de sistemas, y áreas afines. profesionales áreas básicas (transversales y claves).	208	€ 25.000	€ 5.200.000				
2.1. DISEÑAR LA ESTRUCTURA DEL CONTENIDO DIGITAL	1.05									Tajalapiz	35	€ 2.500	€ 87.500
2.1. DISEÑAR LA ESTRUCTURA DEL CONTENIDO DIGITAL	1.05									Borrador de Nata	35	€ 800	€ 28.000

2.1. DISEÑAR LA ESTRUCTURA DEL CONTENIDO DIGITAL	1.05					Horas Instructor - Profesional o tecnologo en producción de multimedia, diseño gráfico, ingenieros de sistemas, y áreas afines. profesionales áreas básicas (transversales y claves).	168	€ 25.000	€ 4.200.000				
2.2. PLANTEAR LOS ELEMENTOS GRÁFICOS Y/O AUDIOVISUALES DE LA ESTRATEGIA DIGITAL	1.05									Caja de Carboncillos / 12	35	€ 45.000	€ 1.575.000
2.2. PLANTEAR LOS ELEMENTOS GRÁFICOS Y/O AUDIOVISUALES DE LA ESTRATEGIA DIGITAL	1.05									Caja de Micropunta de colores / 12	35	€ 23.500	€ 822.500
2.2. PLANTEAR LOS ELEMENTOS GRÁFICOS Y/O AUDIOVISUALES DE LA ESTRATEGIA DIGITAL	1.05					Horas Instructor - Profesional o tecnologo en producción de multimedia, diseño gráfico, ingenieros de sistemas, y áreas afines. profesionales áreas básicas (transversales y claves).	168	€ 25.000	€ 4.200.000				
3.1. ELABORAR LOS ELEMENTOS GRÁFICOS Y/O AUDIOVISUALES DE LA ESTRATEGIA DIGITAL	0.97									Compás de precisión	35	€ 12.000	€ 420.000
3.1. ELABORAR LOS ELEMENTOS GRÁFICOS Y/O AUDIOVISUALES DE LA ESTRATEGIA DIGITAL	0.97									Caja de Plumones / 12	35	€ 20.000	€ 700.000
3.1. ELABORAR LOS ELEMENTOS GRÁFICOS Y/O AUDIOVISUALES DE LA ESTRATEGIA DIGITAL	0.97					Horas Instructor - Profesional o tecnologo en producción de multimedia, diseño gráfico, ingenieros de sistemas, y áreas afines. profesionales áreas básicas (transversales y claves).	155	€ 25.000	€ 3.875.000				

3.2. DESARROLLAR LA PROGRAMACIÓN INTERACTIVA DE LA ESTRATEGÍA DIGITAL.	0.97					Horas Instructor - Profesional o tecnologo en producción de multimedia, diseño gráfico, ingenieros de sistemas, y áreas afines. profesionales áreas básicas (transversales y claves).	155	€ 25.000	€ 3.875.000				
4.1. INCORPORAR LOS ELEMENTOS DEL PROYECTO COMO UN PRODUCTO TRANSMEDIA QUE DE SOLUCIÓN AL REQUERIMIENTO.	0.88									Difuminadores para dibujo/6	35	€ 8.300	€ 290.500
4.1. INCORPORAR LOS ELEMENTOS DEL PROYECTO COMO UN PRODUCTO TRANSMEDIA QUE DE SOLUCIÓN AL REQUERIMIENTO.	0.88									Juego de escuadras	35	€ 5.000	€ 175.000
4.1. INCORPORAR LOS ELEMENTOS DEL PROYECTO COMO UN PRODUCTO TRANSMEDIA QUE DE SOLUCIÓN AL REQUERIMIENTO.	0.88					Horas Instructor - Profesional o tecnologo en producción de multimedia, diseño gráfico, ingenieros de sistemas, y áreas afines. profesionales áreas básicas (transversales y claves).	141	€ 25.000	€ 3.525.000				
4.2. VERIFICAR LA ESTRATEGIA DIGITAL SELECCIONADA PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DEL SECTOR EMPRESARIAL.	0.88									Barra de plastilina/12	35	€ 16.000	€ 560.000
4.2. VERIFICAR LA ESTRATEGIA DIGITAL SELECCIONADA PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DEL SECTOR EMPRESARIAL.	0.88					Horas Instructor - Profesional o tecnologo en producción de multimedia, diseño gráfico, ingenieros de sistemas, y áreas afines. profesionales áreas básicas (transversales y claves).	141	€ 25.000	€ 3.525.000				

4. Rubros presupuestales

Recurso	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Rubro presupuestal por el que se financiará el proyecto
Materiales de Formación	35	€ 169.100	€ 5.918.500	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Talento Humano	2.208	€ 25.000	€ 55.200.000	HONORARIOS FORMACION PROFESIONAL
		Total:	€ 61.118.500	

5. Equipo que participó en la formulación del proyecto

Nombre	Especialidad	Nombre Centro	Regional
MARYED LUCIA CARREÑO	INSTRUCTORA ÁREA TÉCNICA	CENTRO DE GESTION ADMINISTRATIVA Y FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL	REGIONAL BOYACÁ
MAHYRA LIZETTE BARRERO	INSTRUCTORA ÁREA TÉCNICA	CENTRO DE GESTION ADMINISTRATIVA Y FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL	REGIONAL BOYACÁ
MARTHA GILMA BECERRA	APOYO PEDAGÓGICO	CENTRO DE GESTION ADMINISTRATIVA Y FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL	REGIONAL BOYACÁ