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