PROYECTO FORMATIVO

1. Información básica del proyecto

Código Proyecto SOFIA:	**3072230**	**Código del Programa SOFIA:**	**233108**	**Versión del Programa:**	**1**	**Fichas asociadas:**	**2**

1.1 Centro de Formación:	CENTRO MINERO	**1.2 Regional:**	REGIONAL BOYACÁ
1.3 Nombre del proyecto:	DESARROLLO DE ESTRATEGIAS PARA EL FORTALECIMIENTO EN SISTEMAS TELEINFORMATICOS.EN LA REGION		
1.4 Programa de Formación al que da respuesta:	SISTEMAS TELEINFORMÁTICOS		
1.5 Tiempo estimado de ejecución del proyecto (meses):	15		
1.6 Empresas o instituciones que participan en su formulación o financiación: (si Existe)	Sena y Empresas de la Región donde se Imparta la Formación Titulada, Instituciones Educativas Articuladas.		
1.7 Palabras claves de búsqueda:	Direccionamiento IP, Mantenimiento de Equipos, Redes de Computadores, Sistemas Teleinformáticas, Telecomunicaciones, Herramientas Informáticas, Nube, Drive, Backup,		

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

En la actualidad, la infraestructura tecnológica se ha convertido en el pilar fundamental de las operaciones de diversas organizaciones. las tecnologías de la información y la comunicación desempeñan un papel crucial en la implementación de sistemas teleinformáticos. A medida que las organizaciones implementan y priorizan cada vez más sus servicios informáticos, es esencial contar con personal capacitado en la formación técnica para satisfacer la demanda de las empresas de manera eficiente y precisa, he impulsar la innovación, la productividad y la competitividad en el sector productivo.

2.2 Justificación del proyecto
La función del técnico en sistemas teleinformáticos es esencial debido a la creciente dependencia de la tecnología en todas las áreas de la vida y los negocios. Su papel radica en mantener, optimizar y asegurar las redes y sistemas, satisfaciendo así la demanda del mercado laboral en un entorno cada vez más digitalizado. Proporciona soporte técnico especializado, optimiza recursos, protege contra amenazas cibernéticas y facilita la adopción de nuevas tecnologías para mejorar la eficiencia. en resumen, la existencia de este técnico se justifica por su contribución vital al funcionamiento efectivo de la infraestructura tecnológica en la era moderna. De manera tal que el SENA ofrece el programa técnico en sistemas teleinformáticos para aportar al sector productivo personal con alta calidad de formación profesional integral, con capacidades de liderazgo tecnológico, gestión del servicio tic, mantenimiento cru (unidad sustituible por el cliente) de equipos, manejo de la información, infraestructura de redes de datos y conectividad, contribuyendo al desarrollo económico, social y tecnológico del país.

2.3 Objetivo general
Elaborar estrategias efectivas para optimizar los procedimientos de operaciones teleinformáticos en las organizaciones, mediante la implementación de herramientas, técnicas y una infraestructura de redes de datos robusta, con el fin de fortalecer y respaldar las actividades internas de las empresas.

2.4 Objetivos específicos
1.Realizar los mantenimientos de los sistemas de cómputo siguiendo procesos y manuales técnicos. 2.Adecuar los cronogramas de mantenimientos de los equipos de cómputo de acuerdo a los procedimientos técnicos y administrativos. 3.Formar técnicos competentes, capaces de diseñar, implementar y mantener infraestructuras de redes eficientes y seguras. 4.Comprobar el comportamiento de la red de datos de acuerdo a los parámetros y recursos disponibles en la organización las normas de telecomunicaciones. 5.Realizar la documentación de los procesos tecnológicos según los procedimientos de la organización para la gestión de la información.

2.5 Alcance	
2.5.1 Beneficiarios del proyecto	Organizaciones Colombianas, Empresas del Sector Productivo, Aprendices SENA, Instituciones Educativas.
2.5.2 Impacto	
Social:	El Técnico en Sistemas Teleinformáticos contribuye al desarrollo sostenible y al progreso tecnológico al desempeñar un papel fundamental en la optimización de recursos y la implementación de soluciones tecnológicas eficientes. Esto se traduce en una reducción del consumo de energía y recursos, así como en una mejora en la eficiencia operativa de las organizaciones.
Económico:	Un impacto socioeconómico importante del trabajo de un técnico en sistemas teleinformáticos es el aumento de la productividad empresarial. Al garantizar el funcionamiento eficiente de los sistemas informáticos y de comunicación, estos técnicos permiten a las empresas realizar tareas de manera más rápida y efectiva. Esto conduce a una mayor eficiencia en los procesos comerciales, facilita la toma de decisiones y promueve un entorno laboral más colaborativo y conectado. Como resultado, las empresas pueden lograr mayores niveles de producción y rentabilidad, lo que contribuye al crecimiento económico y al desarrollo socioeconómico en general.
Ambiental:	Un técnico en Sistemas Teleinformáticos puede tener un impacto ambiental positivo al promover el uso de tecnologías que reducen las emisiones de carbono y el consumo de recursos energéticos, contribuyendo así a la mitigación del cambio climático y la preservación 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 de las herramientas ofimáticas más usadas en las organizaciones, por parte de los aprendices. 2. Los aprendices 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 la implementación de las redes de datos como una forma de potenciar la efectividad en la organización.

2.5.4. Productos o resultados del proyecto
Inventario de activos tecnológicos. Equipos de cómputo revisados y corregidos. Equipo de cómputo en operación. Reporte del diagnóstico de los equipos de cómputo. Fichas técnicas de equipos e infraestructura de las redes de datos Actas de aprobación del mantenimiento. Documentación técnica y normativa. Respaldo en medio físico y/o en la nube de los activos de la información. (copias de seguridad)

2.6 Innovación/Gestión Tecnológica	
El proyecto resuelve una necesidad del sector productivo?	SI
El proyecto mejora el proceso/producto/servicio existente?	SI
El proyecto involucra el uso de nuevas técnicas y tecnologías de proceso?	SI
Los productos finales son susceptibles a protección industrial y/o derechos de autor?	SI
Los productos obtenidos en el proyecto pueden ser posicionados en el mercado?	SI
2.7 Valoración Productiva	
Con el desarrollo del proyecto se puede satisfacer la necesidad de un cliente potencial?	SI
Viabilidad de proyecto para plan de negocio?	SI

3. Planeación del proyecto

3.1. Fases del Proyecto	3.2. Actividades del Proyecto	3.3. Resultados de Aprendizaje Específicos, Transversales y Básicos (a partir del programa de formación)	3.4. Competencia Asociada
ANALISIS	PREPARAR Y ORGANIZAR EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO	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.

ANALISIS	PREPARAR Y ORGANIZAR EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO	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
ANALISIS	PREPARAR Y ORGANIZAR EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO	685379 - RAP 01 PREPARAR EL MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y	220501001 - Mantener equipos de cómputo según procedimiento técnico
ANALISIS	PREPARAR Y ORGANIZAR EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO	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.
ANALISIS	PREPARAR Y ORGANIZAR EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO	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.
ANALISIS	PREPARAR Y ORGANIZAR EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO	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.
ANALISIS	PREPARAR Y ORGANIZAR EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO	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.
ANALISIS	PREPARAR Y ORGANIZAR EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO	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.
ANALISIS	PREPARAR Y ORGANIZAR EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO	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.
ANALISIS	PREPARAR Y ORGANIZAR EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO	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.
ANALISIS	PREPARAR Y ORGANIZAR EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO	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.
ANALISIS	PREPARAR Y ORGANIZAR EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO	685417 - RAP 01. CARACTERIZAR HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS SEGÚN CONTEXTO TECNOLÓGICO DE LA	220501121 - Operar herramientas informáticas y digitales de acuerdo con protocolos y manuales técnicos

ANALISIS	PREPARAR Y ORGANIZAR EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO	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
ANALISIS	PREPARAR Y ORGANIZAR EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO	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
ANALISIS	PREPARAR Y ORGANIZAR EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO	685423 - 04. 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
ANALISIS	PREPARAR Y ORGANIZAR EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO	685424 - 03. EMPLEAR CAPACIDAD CREATIVA E INNOVADORA SEGÚN ESTRATEGIA EMPRENDEDORA.	240201533 - Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
EJECUCIÓN	VALIDAR LA EFICIENCIA Y ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA DE RED DE DATOS	685285 - RAP02 - COMPROBAR LA CONECTIVIDAD DE LA RED, DE ACUERDO CON NORMATIVA DE TELECOMUNICACIONES Y ORDEN DE TRABAJO	280102129 - Evaluar red de acuerdo con procedimientos de telecomunicaciones y normativa técnica
EJECUCIÓN	VALIDAR LA EFICIENCIA Y ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA DE RED DE DATOS	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
EJECUCIÓN	VALIDAR LA EFICIENCIA Y ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA DE RED DE DATOS	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
EJECUCIÓN	VALIDAR LA EFICIENCIA Y ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA DE RED DE DATOS	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.
EJECUCIÓN	VALIDAR LA EFICIENCIA Y ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA DE RED DE DATOS	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.
EJECUCIÓN	VALIDAR LA EFICIENCIA Y ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA DE RED 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.

EJECUCIÓN	VALIDAR LA EFICIENCIA Y ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA DE RED 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.
EJECUCIÓN	VALIDAR LA EFICIENCIA Y ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA DE RED DE DATOS	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
EJECUCIÓN	VALIDAR LA EFICIENCIA Y ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA DE RED 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
EVALUACION	DOCUMENTAR LOS RESULTADOS DE LAS ACCIONES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO SOBRE LOS SISTEMAS TELEINFORMÁTICOS	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
EVALUACION	DOCUMENTAR LOS RESULTADOS DE LAS ACCIONES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO SOBRE LOS SISTEMAS TELEINFORMÁTICOS	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
EVALUACION	DOCUMENTAR LOS RESULTADOS DE LAS ACCIONES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO SOBRE LOS SISTEMAS TELEINFORMÁTICOS	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
EVALUACION	DOCUMENTAR LOS RESULTADOS DE LAS ACCIONES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO SOBRE LOS SISTEMAS TELEINFORMÁTICOS	685378 - RAP 03 VERIFICAR LA OPERACIÓN DEL SISTEMA COMPUTACIONAL DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS	220501001 - Mantener equipos de cómputo según procedimiento técnico
EVALUACION	DOCUMENTAR LOS RESULTADOS DE LAS ACCIONES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO SOBRE LOS SISTEMAS TELEINFORMÁTICOS	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.
EVALUACION	DOCUMENTAR LOS RESULTADOS DE LAS ACCIONES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO SOBRE LOS SISTEMAS TELEINFORMÁTICOS	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.
EVALUACION	DOCUMENTAR LOS RESULTADOS DE LAS ACCIONES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO SOBRE LOS SISTEMAS TELEINFORMÁTICOS	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.
EVALUACION	DOCUMENTAR LOS RESULTADOS DE LAS ACCIONES DE MANTENIMIENTO	685416 - 4- PARTICIPAR EN ACCIONES SOLIDARIAS TENIENDO EN CUENTA EL	210201501 - Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los

	PREVENTIVO Y CORRECTIVO SOBRE LOS SISTEMAS TELEINFORMÁTICOS	DE LOS DERECHOS HUMANOS, DE LOS PUEBLOS Y DE LA NATURALEZA. (6)	convenios internacionales.
EVALUACION	DOCUMENTAR LOS RESULTADOS DE LAS ACCIONES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO SOBRE LOS SISTEMAS TELEINFORMÁTICOS	685420 - RAP 03 PLANIFICAR LA INFORMACIÓN SEGÚN CRITERIOS DE CIBERSEGURIDAD	220501121 - Operar herramientas informáticas y digitales de acuerdo con protocolos y manuales técnicos
PLANEACION	UTILIZAR DE HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS PARA EL MANTENIMIENTO INTEGRAL DE EQUIPOS DE CÓMPUTO.	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
PLANEACION	UTILIZAR DE HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS PARA EL MANTENIMIENTO INTEGRAL DE EQUIPOS DE CÓMPUTO.	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.
PLANEACION	UTILIZAR DE HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS PARA EL MANTENIMIENTO INTEGRAL DE EQUIPOS DE CÓMPUTO.	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.
PLANEACION	UTILIZAR DE HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS PARA EL MANTENIMIENTO INTEGRAL DE EQUIPOS DE CÓMPUTO.	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.
PLANEACION	UTILIZAR DE HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS PARA EL MANTENIMIENTO INTEGRAL DE EQUIPOS DE CÓMPUTO.	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.
PLANEACION	UTILIZAR DE HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS PARA EL MANTENIMIENTO INTEGRAL DE EQUIPOS DE CÓMPUTO.	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
PLANEACION	UTILIZAR DE HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS PARA EL MANTENIMIENTO INTEGRAL DE EQUIPOS DE CÓMPUTO.	685376 - RAP 04 DOCUMENTAR EL MANTENIMIENTO DEL EQUIPO DE CÓMPUTO SEGÚN PROCEDIMIENTO TÉCNICO	220501001 - Mantener equipos de cómputo según procedimiento técnico
PLANEACION	UTILIZAR DE HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS PARA EL MANTENIMIENTO INTEGRAL DE EQUIPOS DE CÓMPUTO.	685377 - RAP 02 REALIZAR MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LOS SISTEMAS DE CÓMPUTO SEGÚN PROCEDIMIENTO Y MANUALES	220501001 - Mantener equipos de cómputo según procedimiento técnico
PLANEACION	UTILIZAR DE HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS PARA EL MANTENIMIENTO INTEGRAL DE EQUIPOS DE CÓMPUTO.	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.

PLANEACION	UTILIZAR DE HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS PARA EL MANTENIMIENTO INTEGRAL DE EQUIPOS DE CÓMPUTO.	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.
PLANEACION	UTILIZAR DE HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS PARA EL MANTENIMIENTO INTEGRAL DE EQUIPOS DE CÓMPUTO.	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.
PLANEACION	UTILIZAR DE HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS PARA EL MANTENIMIENTO INTEGRAL DE EQUIPOS DE CÓMPUTO.	685417 - RAP 01. CARACTERIZAR HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS SEGÚN CONTEXTO TECNOLÓGICO DE LA	220501121 - Operar herramientas informáticas y digitales de acuerdo con protocolos y manuales técnicos
PRODUCTIVA	VERIFICAR LAS HABILIDADES Y DESTREZAS APROPIADAS 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

3.5 Organización del proyecto

3.5.1 No. Instructores requeridos	9	3.5.2 No. Aprendices sugeridos para participar en el proyecto	30

3.6 Descripción del ambiente de aprendizaje requerido

-Área: Mínimo 60 metros cuadrados,
-30 computadores funcionales de escritorio o portátiles con memoria RAM 16 GB, procesador 3.0 GHz o Superior, Disco Duro de 1 TB
-Sistemas operativos de redes, según tipo de equipo, dispositivo y/o periférico Software ofimático Software utilitario.
-12 Switch Genéricos
12 Router Genéricos
6 AP o Equipos de Redes Inalámbrica.
30 kit elementos de protección (manilla antiestática, guantes, gafas, tapabocas, entre otros)
-KIT Herramientas Especializadas (kit destornilladores, Philips y planos, multímetro Digital, kit pinzas, flexómetro)
Kit Cableado estructurado (chequeador patchcord, kit ponchadoras para cableado, pinzas, Chequeador inyector de luz láser para Fibra Óptica)
-6 KIT de Limpieza (alcohol isopropílico, limpia contactos, lubricante líquido y viscoso (grasa para rodamientos, piñonera), limpia pantalla, brochas antiestáticas, tela antiestática, tapetes antiestáticos siliconados)

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
DOCUMENTAR LOS RESULTADOS DE LAS ACCIONES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO SOBRE LOS SISTEMAS	20					Expertos en Competencias Técnicas y Fundamentales del Programa de Formación	2	€ 4.280.000	€ 8.560.000				
PREPARAR Y ORGANIZAR EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO	20					Expertos en Competencias Técnicas y Fundamentales del Programa de Formación	2	€ 8.560.000	€ 17.120.000				
UTILIZAR DE HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS PARA EL MANTENIMIENTO INTEGRAL	20									MATERIALES DEL	30	€ 300.000	€ 9.000.000
UTILIZAR DE HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS PARA EL MANTENIMIENTO INTEGRAL	20					Expertos en Competencias Técnicas y Fundamentales del Programa de Formación	2	€ 4.280.000	€ 8.560.000				
VALIDAR LA EFICIENCIA Y ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA DE RED DE DATOS	20					Expertos en Competencias Técnicas y Fundamentales del Programa de Formación	2	€ 4.280.000	€ 8.560.000				
VERIFICAR LAS HABILIDADES Y DESTREZAS APROPIADAS EN EL	20	COMPUTO, EQUIPOS DE INTERCONEXIÓN DE REDES.	30	€ 2.000.000	€ 60.000.000								
VERIFICAR LAS HABILIDADES Y DESTREZAS APROPIADAS EN EL	20									MATERIALES DEL	30	€ 300.000	€ 9.000.000
VERIFICAR LAS HABILIDADES Y DESTREZAS APROPIADAS EN EL	20					Expertos en Competencias Técnicas y Fundamentales del Programa de Formación	1	€ 4.280.000	€ 4.280.000				

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	COMPRA MAQUINARIA EQUIPO
Materiales de Formación	60	€ 300.000	€ 18.000.000	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Talento Humano	9	€ 4.280.000	€ 38.520.000	CONTRATACION INSTRUCTORES
		Total:	€ 131.520.000	

5. Equipo que participó en la formulación del proyecto

Nombre	Especialidad	Nombre Centro	Regional
DIEGO ALONSO OJEDA	INSTRUCTOR TECNICO DE AREA	CENTRO MINERO	REGIONAL BOYACÁ
LILIA ANA SANDOVAL	INSTRUCTOR TECNICO DE AREA	CENTRO MINERO	REGIONAL BOYACÁ