PROYECTO FORMATIVO

1. Información básica del proyecto

Código Proyecto SOFIA:	**2962539**	**Código del Programa SOFIA:**	**233105**	**Versión del Programa:**	**2**	**Fichas asociadas:**	**1**

1.1 Centro de Formación:	COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO AGROEMPRESARIAL	**1.2 Regional:**	REGIONAL ANTIOQUIA
1.3 Nombre del proyecto:	SERVICIO DE UN SOPORTE TÉCNICO A EQUIPOS DE CÓMPUTO, DE MANERA QUE CONTRIBUYAN AL MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS EXISTENTES EN LAS EMPRESAS DEL SECTOR DE BARBOSA.		
1.4 Programa de Formación al que da respuesta:	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO.		
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, EMPRESAS DEL SECTOR, ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL Y COMUNIDAD EN GENERAL.		
1.7 Palabras claves de búsqueda:	Servicios, Soporte, Tecnología, Mantenimiento, Infraestructura, Hardware, Software, Redes, Computadores.		

1.8 Número total de resultados de aprendizaje del programa de formación:	44	**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:**	43
			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

Actualmente en la region, las computadoras juegan un papel importante para la evolucion, parte de ellos conforman nuestras actividades diarias. Estos equipos cada determinado tiempo necesitan de un mantenimiento el cual se basa en el funcionamiento optimo de los equipos de cómputo, si bien algunos equipos no necesitan el mismo mantenimiento que otros, por lo tanto estos se diferencian en correctivo y preventivo. Es por ello que el soporte a la infraestructura para estas tecnologías, así como a los dispositivos terminales como computadores y laptops se vuelve un reto para el sector empresarial de nuestro pais más aún que no se cuenta con un personal técnico que pueda brindar soporte de calidad y en diferentes áreas a las empresas del sector relacionado. ¿Cómo se puede desde el programa de Técnico en mantenimiento de equipos de cómputo superar esta debilidad?

2.2 Justificación del proyecto
La economía de la region esta creciendo de manera considerable por lo tanto se ha venido incrementando notablemente el uso de los equipos informaticos para el mejoramiento de la competitividad empresarial en la región se hace necesario que se optimicen los procesos de soporte a la infraestructura de nuevas tecnologías, así como a los equipos de cómputo de estas empresas, para estar a la vanguardia frente a los avances tecnológicos tanto de Hardware y Software; es por esto que se requiere personal idóneo que enfrente estos cambios. Para ello se genera la necesidad de formar técnicos que ejerzan las labores de soporte predictivo, preventivo y correctivo de los diferentes equipos de cómputo y cumplan con estándares de calidad.

2.3 Objetivo general
Brindar soporte técnico a equipos de cómputo, de manera que contribuyan al mejoramiento de los procesos existentes en las empresas que cuenten con este tipo de equipos, incorporando procedimientos actuales que conlleven al mejoramiento del área de TI.

2.4 Objetivos específicos
Identificar dispositivos, herramientas y equipos necesarios para la ejecución de las labores de soporte en equipos de cómputo. Establecer cronograma de soporte para equipos de cómputo. Aplicar procesos de soporte técnico y mantenimiento de equipos. Realizar el seguimiento a los procesos de soporte técnico y mantenimiento de equipos.

2.5 Alcance	
2.5.1 Beneficiarios del proyecto	Aprendices SENA, Empresas del sector, Instituciones Educativas y comunidad en general que se beneficia en la optima y eficiente atención al usuario.
2.5.2 Impacto	
Social:	Estimular a la comunidad a emprender otras alternativas de trabajo, generando otras fuentes de empleo que mejoran su calidad de vida.
Económico:	Generar nuevas fuentes de empleos, contribuyendo con el crecimiento económico y tecnológico de la región
Ambiental:	Generar cultura digital los pobladores de la región que permita la inserción en la cuarta revolución industrial y la conservación del medio ambiente.
Tecnológico:	Promover el desarrollo y utilización de los sistemas tecnológicos a los empresarios a través de la utilización de herramientas ofimáticas.

2.5.3 Restricciones o riesgos asociados y alternativas de solución
1) Falta de recursos económicos para ejecutar los planes de soporte técnico de equipos de cómputo / Financiación de las Instituciones Educativas, Empresas de la Región y presupuestarlos en el Plan Operativo Anual. 2) Daños en soportes técnicos. / Seguimiento y monitoreo continuo en la fase de preparación de los aprendices como técnicos en mantenimiento de equipos de computo. 3) Pérdida o daño en los dispositivos de almacenamiento de información. / Realizar copias de seguridad periódicas

2.5.4. Productos o resultados del proyecto
Informe o reporte diagnóstico del equipo informático del cliente. Cronograma de soporte para equipos de cómputo. Fichas técnicas e informes técnicos Informe o Encuestas de Satisfacción del soporte técnico realizado . Fichas de entrega de los equipos

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
FASE 1: ANÁLISIS	AP00 (INDUCCIÓN) - INTRODUCIR AL APRENDIZ EN LA FORMACIÓN POR COMPETENCIAS, EL APRENDIZAJE POR PROYECTOS, LA UTILIZACIÓN DE LAS TIC Y LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE PARA EL MUNDO DE LA	613633 - 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.

	VIDA.		
FASE 1: ANÁLISIS	AP00 (INDUCCIÓN) - INTRODUCIR AL APRENDIZ EN LA FORMACIÓN POR COMPETENCIAS, EL APRENDIZAJE POR PROYECTOS, LA UTILIZACIÓN DE LAS TIC Y LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE PARA EL MUNDO DE LA VIDA.	685727 - RAP 3: EMPLEAR CAPACIDAD CREATIVA E INNOVADORA SEGÚN ESTRATEGIA EMPRENDEDORA.	240201533 - Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
FASE 1: ANÁLISIS	AP01 - IDENTIFICAR LAS ESTRUCTURAS DE LOS EQUIPOS A INTERVENIR Y LAS HERRAMIENTAS PROPIAS PARA SU MANTENIMIENTO DE ACUERDO CON MANUALES TÉCNICOS Y LOS REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE.	613606 - RAP 1: DESARROLLAR HABILIDADES PSICOMOTRICES EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.	230101507 - GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
FASE 1: ANÁLISIS	AP01 - IDENTIFICAR LAS ESTRUCTURAS DE LOS EQUIPOS A INTERVENIR Y LAS HERRAMIENTAS PROPIAS PARA SU MANTENIMIENTO DE ACUERDO CON MANUALES TÉCNICOS Y LOS REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE.	613607 - RA 1: INTERPRETAR EL SENTIDO DE LA COMUNICACIÓN COMO MEDIO DE EXPRESIÓN SOCIAL, CULTURAL, LABORAL Y ARTÍSTICA.	240201524 - DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
FASE 1: ANÁLISIS	AP01 - IDENTIFICAR LAS ESTRUCTURAS DE LOS EQUIPOS A INTERVENIR Y LAS HERRAMIENTAS PROPIAS PARA SU MANTENIMIENTO DE ACUERDO CON MANUALES TÉCNICOS Y LOS REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE.	613611 - 01 COMPRENDER INFORMACIÓN BÁSICA, ORAL Y ESCRITA, EN INGLÉS ACERCA DE SÍ MISMO, DE LAS PERSONAS Y DE SU CONTEXTO INMEDIATO EN REALIDADES PRESENTES	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
FASE 1: ANÁLISIS	AP01 - IDENTIFICAR LAS ESTRUCTURAS DE LOS EQUIPOS A INTERVENIR Y LAS HERRAMIENTAS PROPIAS PARA SU MANTENIMIENTO DE ACUERDO CON MANUALES TÉCNICOS Y LOS REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE.	613615 - 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
FASE 1: ANÁLISIS	AP01 - IDENTIFICAR LAS ESTRUCTURAS DE LOS EQUIPOS A INTERVENIR Y LAS HERRAMIENTAS PROPIAS PARA SU MANTENIMIENTO DE ACUERDO CON MANUALES TÉCNICOS Y LOS REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE.	613634 - RA 1: SELECCIONAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS.	220501046 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
FASE 1: ANÁLISIS	AP01 - IDENTIFICAR LAS ESTRUCTURAS DE LOS EQUIPOS A INTERVENIR Y LAS HERRAMIENTAS PROPIAS PARA SU MANTENIMIENTO DE ACUERDO CON MANUALES TÉCNICOS Y LOS REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE.	613637 - RA 4: IMPLEMENTAR BUENAS PRÁCTICAS DE USO, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA EMPLEADA.	220501046 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

FASE 1: ANÁLISIS	AP01 - IDENTIFICAR LAS ESTRUCTURAS DE LOS EQUIPOS A INTERVENIR Y LAS HERRAMIENTAS PROPIAS PARA SU MANTENIMIENTO DE ACUERDO CON MANUALES TÉCNICOS Y LOS REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE.	613653 - RAP 1: INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO SOCIAL.	220601501 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.
FASE 1: ANÁLISIS	AP01 - IDENTIFICAR LAS ESTRUCTURAS DE LOS EQUIPOS A INTERVENIR Y LAS HERRAMIENTAS PROPIAS PARA SU MANTENIMIENTO DE ACUERDO CON MANUALES TÉCNICOS Y LOS REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE.	685691 - RAP 1: RECEPCIONAR SOLICITUDES DEL CLIENTE DE ACUERDO A PROCEDIMIENTOS Y POLÍTICA ORGANIZACIONAL.	260102029 - Tramitar requerimientos del usuario de acuerdo con procedimiento técnico y protocolo de servicio
FASE 2: PLANEACIÓN	AP02 - ORGANIZAR PROCESOS DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE ACUERDO CON MANUALES TÉCNICOS, POLÍTICAS EMPRESARIALES, NORMATIVIDAD VIGENTE Y REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE.	613635 - RA 2: USAR HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS, MANUALES DE FUNCIONAMIENTO, PROCEDIMIENTOS Y ESTÁNDARES.	220501046 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
FASE 2: PLANEACIÓN	AP02 - ORGANIZAR PROCESOS DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE ACUERDO CON MANUALES TÉCNICOS, POLÍTICAS EMPRESARIALES, NORMATIVIDAD VIGENTE Y REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE.	685692 - RAP 2: PROCESAR SOLICITUDES DE SERVICIOS SEGÚN PROCEDIMIENTOS Y POLÍTICA ORGANIZACIONAL.	260102029 - Tramitar requerimientos del usuario de acuerdo con procedimiento técnico y protocolo de servicio
FASE 2: PLANEACIÓN	AP03 - ELABORAR EL PLAN DE TRABAJO PARA EL SOPORTE TÉCNICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, SEGÚN LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN	613603 - RAP 2: PRACTICAR HÁBITOS SALUDABLES MEDIANTE LA APLICACIÓN DE FUNDAMENTOS DE NUTRICIÓN E HIGIENE.	230101507 - GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
FASE 2: PLANEACIÓN	AP03 - ELABORAR EL PLAN DE TRABAJO PARA EL SOPORTE TÉCNICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, SEGÚN LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN	613612 - 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
FASE 2: PLANEACIÓN	AP03 - ELABORAR EL PLAN DE TRABAJO PARA EL SOPORTE TÉCNICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, SEGÚN LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN	613616 - 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
FASE 2: PLANEACIÓN	AP03 - ELABORAR EL PLAN DE TRABAJO PARA EL SOPORTE TÉCNICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, SEGÚN LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN	613631 - 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.

FASE 2: PLANEACIÓN	AP03 - ELABORAR EL PLAN DE TRABAJO PARA EL SOPORTE TÉCNICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, SEGÚN LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN	613651 - RAP 3: VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.	220601501 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.
FASE 2: PLANEACIÓN	AP03 - ELABORAR EL PLAN DE TRABAJO PARA EL SOPORTE TÉCNICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, SEGÚN LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN	613652 - RAP 2: EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.	220601501 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.
FASE 2: PLANEACIÓN	AP03 - ELABORAR EL PLAN DE TRABAJO PARA EL SOPORTE TÉCNICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, SEGÚN LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN	685687 - RAP 1: PLANIFICAR LOS RECURSOS FÍSICOS, MATERIALES Y HERRAMIENTAS PARA EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS, DISPOSITIVOS Y/O PERIFÉRICOS ACORDES CON EL REQUERIMIENTO DEL CLIENTE.	220501001 - Mantener equipos de cómputo según procedimiento técnico
FASE 2: PLANEACIÓN	AP03 - ELABORAR EL PLAN DE TRABAJO PARA EL SOPORTE TÉCNICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, SEGÚN LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN	685689 - RAP 1: ALISTAR LOS RECURSOS PARA LA REPARACIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO, PERIFÉRICOS, EQUIPOS ACTIVOS DE REDES Y DE LA INFRAESTRUCTURA DE RED, ACORDE CON EL REQUERIMIENTO DEL CLIENTE.	220501002 - Reparar equipos de cómputo según procedimiento técnico
FASE 2: PLANEACIÓN	AP03 - ELABORAR EL PLAN DE TRABAJO PARA EL SOPORTE TÉCNICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, SEGÚN LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN	685725 - RAP 1: ESTABLECER CARACTERÍSTICAS Y COMPETENCIAS EMPRENDEDORAS PERSONALES DE ACUERDO CON SUS POTENCIALIDADES, OBJETIVOS Y EL ENTORNO.	240201533 - Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
FASE 3: EJECUCIÓN	AP04 - REALIZAR EL MANTENIMIENTO TANTO FÍSICO Y LÓGICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, DE ACUERDO CON EL MANUAL DEL FABRICANTE Y ÓRDENES DE SERVICIO.	613604 - RAP 3: EJECUTAR ACTIVIDADES DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO ORIENTADAS HACIA EL MEJORAMIENTO DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.	230101507 - GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
FASE 3: EJECUCIÓN	AP04 - REALIZAR EL MANTENIMIENTO TANTO FÍSICO Y LÓGICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, DE ACUERDO CON EL MANUAL DEL FABRICANTE Y ÓRDENES DE SERVICIO.	613608 - 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.
FASE 3: EJECUCIÓN	AP04 - REALIZAR EL MANTENIMIENTO TANTO FÍSICO Y LÓGICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, DE ACUERDO CON EL MANUAL DEL FABRICANTE Y ÓRDENES DE SERVICIO.	613609 - RA 3: VALIDAR LA IMPORTANCIA DE LOS PROCESOS COMUNICATIVOS TENIENDO EN CUENTA CRITERIOS DE LÓGICA Y RACIONALIDAD.	240201524 - DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
FASE 3: EJECUCIÓN	AP04 - REALIZAR EL MANTENIMIENTO	613610 - RA 2: DECODIFICAR MENSAJES	240201524 - DESARROLLAR PROCESOS DE

	TANTO FÍSICO Y LÓGICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, DE ACUERDO CON EL MANUAL DEL FABRICANTE Y ÓRDENES DE SERVICIO.	COMUNICATIVOS EN SITUACIONES DE LA VIDA SOCIAL Y LABORAL, TENIENDO EN CUENTA EL CONTEXTO DE LA COMUNICACIÓN.	COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
FASE 3: EJECUCIÓN	AP04 - REALIZAR EL MANTENIMIENTO TANTO FÍSICO Y LÓGICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, DE ACUERDO CON EL MANUAL DEL FABRICANTE Y ÓRDENES DE SERVICIO.	613613 - 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
FASE 3: EJECUCIÓN	AP04 - REALIZAR EL MANTENIMIENTO TANTO FÍSICO Y LÓGICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, DE ACUERDO CON EL MANUAL DEL FABRICANTE Y ÓRDENES DE SERVICIO.	613614 - 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
FASE 3: EJECUCIÓN	AP04 - REALIZAR EL MANTENIMIENTO TANTO FÍSICO Y LÓGICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, DE ACUERDO CON EL MANUAL DEL FABRICANTE Y ÓRDENES DE SERVICIO.	613618 - RAP 3: 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.
FASE 3: EJECUCIÓN	AP04 - REALIZAR EL MANTENIMIENTO TANTO FÍSICO Y LÓGICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, DE ACUERDO CON EL MANUAL DEL FABRICANTE Y ÓRDENES DE SERVICIO.	613629 - 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.
FASE 3: EJECUCIÓN	AP04 - REALIZAR EL MANTENIMIENTO TANTO FÍSICO Y LÓGICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, DE ACUERDO CON EL MANUAL DEL FABRICANTE Y ÓRDENES DE SERVICIO.	613630 - 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.
FASE 3: EJECUCIÓN	AP04 - REALIZAR EL MANTENIMIENTO TANTO FÍSICO Y LÓGICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, DE ACUERDO CON EL MANUAL DEL FABRICANTE Y ÓRDENES DE SERVICIO.	613632 - 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.
FASE 3: EJECUCIÓN	AP04 - REALIZAR EL MANTENIMIENTO TANTO FÍSICO Y LÓGICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, DE ACUERDO	613654 - RAP 4: REPORTAR LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTEN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LA SST, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS EN EL	220601501 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD

	MANUAL DEL FABRICANTE Y ÓRDENES DE SERVICIO.	ORGANIZACIONAL Y SOCIAL.	VIGENTE.
FASE 3: EJECUCIÓN	AP04 - REALIZAR EL MANTENIMIENTO TANTO FÍSICO Y LÓGICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, DE ACUERDO CON EL MANUAL DEL FABRICANTE Y ÓRDENES DE SERVICIO.	685686 - RAP 2: REALIZAR MANTENIMIENTO FÍSICO Y LÓGICO A LOS EQUIPOS, DISPOSITIVOS Y/O PERIFÉRICOS ACORDES CON LOS MANUALES DEL FABRICANTE Y NORMATIVA.	220501001 - Mantener equipos de cómputo según procedimiento técnico
FASE 3: EJECUCIÓN	AP04 - REALIZAR EL MANTENIMIENTO TANTO FÍSICO Y LÓGICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, DE ACUERDO CON EL MANUAL DEL FABRICANTE Y ÓRDENES DE SERVICIO.	685688 - RAP 2: REPARAR FÍSICA Y LÓGICAMENTE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO, PERIFÉRICOS, EQUIPOS ACTIVOS DE REDES E INFRAESTRUCTURA DE RED, ACORDE CON LOS MANUALES DEL FABRICANTE Y NORMATIVA.	220501002 - Reparar equipos de cómputo según procedimiento técnico
FASE 4: EVALUACIÓN.	AP05 - VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO ACTUAL DEL HARDWARE Y SOFTWARE DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL	613619 - RAP 4: CONTRIBUIR CON EL FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA DE PAZ A PARTIR DE LA DIGNIDAD HUMANA Y LAS ESTRATEGIAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DE CONFLICTOS.	240201526 - Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
FASE 4: EVALUACIÓN.	AP05 - VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO ACTUAL DEL HARDWARE Y SOFTWARE DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL	613636 - RA 3 : VERIFICAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.	220501046 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
FASE 4: EVALUACIÓN.	AP05 - VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO ACTUAL DEL HARDWARE Y SOFTWARE DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL	685685 - RAP 3: VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS, DISPOSITIVOS Y/O PERIFÉRICOS, DE ACUERDO CON EL PROTOCOLO ESTABLECIDO.	220501001 - Mantener equipos de cómputo según procedimiento técnico
FASE 4: EVALUACIÓN.	AP05 - VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO ACTUAL DEL HARDWARE Y SOFTWARE DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL	685690 - RAP 3: VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO, PERIFÉRICOS, EQUIPOS ACTIVOS DE REDES E INFRAESTRUCTURA DE RED, DE ACUERDO CON EL PROTOCOLO ESTABLECIDO.	220501002 - Reparar equipos de cómputo según procedimiento técnico
FASE 4: EVALUACIÓN.	AP05 - VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO ACTUAL DEL HARDWARE Y SOFTWARE DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL	685726 - RAP 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

FASE 4: EVALUACIÓN.	AP06 - COMPROBAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS DE COMPUTO Y DISPOSITIVOS MOVILES SU CONECTIVIDAD A TRAVES DE PRUEBAS FISICAS Y LOGICAS.	613605 - RAP 4: IMPLEMENTAR UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA.	230101507 - GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
FASE 4: EVALUACIÓN.	AP06 - COMPROBAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS DE COMPUTO Y DISPOSITIVOS MOVILES SU CONECTIVIDAD A TRAVES DE PRUEBAS FISICAS Y LOGICAS.	613617 - RAP 2: ESTABLECER RELACIONES DE CRECIMIENTO PERSONAL Y COMUNITARIO A PARTIR DEL BIEN COMÚN COMO APORTE PARA EL DESARROLLO SOCIAL.	240201526 - Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
FASE 4: EVALUACIÓN.	AP06 - COMPROBAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS DE COMPUTO Y DISPOSITIVOS MOVILES SU CONECTIVIDAD A TRAVES DE PRUEBAS FISICAS Y LOGICAS.	613620 - RAP 1: PROMOVER MI DIGNIDAD Y LA DEL OTRO A PARTIR DE LOS PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS COMO APORTE EN LA INSTAURACIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ.	240201526 - Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
FASE 4: EVALUACIÓN.	AP06 - COMPROBAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS DE COMPUTO Y DISPOSITIVOS MOVILES SU CONECTIVIDAD A TRAVES DE PRUEBAS FISICAS Y LOGICAS.	685728 - RAP 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
FASE 4: EVALUACIÓN.	AP07 - ETAPA PRACTICA: APLICAR BUENAS PRÁCTICAS EN EL SOPORTE TECNICO Y CON CALIDAD EN EL SECTOR PRODUCTIVO DE LA REGIÓN	613638 - 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	8	3.5.2 No. Aprendices sugeridos para participar en el proyecto	30

3.6 Descripción del ambiente de aprendizaje requerido

25 Computadores de escritorio con las siguientes condiciones mínimas: Memoria RAM 4GB, Procesador de cuatro núcleos de 3,0 GHz, Disco Duro de 500 GB
Software Requerido: Sistemas operativos, Software ofimático, Software utilitario
Herramientas Especializadas: 1 Lavadora ultrasónica, 1 Medidores de frecuencia, 1 Osciloscopios, 1 Analizador de espectro, 5 multímetros, 1 Estación de calor, 1 Estación infrarroja IR, 5 Cautines, 10 Tablets de diferentes marcas y modelos, 10 Celulares de diferentes marcas y modelos
Herramientas: Destornilladores de estrella y pala, Pinzas, Sopladora, Brochas, Manillas antiestáticas, KIT mantenimiento de equipos, KIT para instalacion de redes de datos redes.
Simuladores: Ninguno
Muebles: 15 mesas rectangulares 2x1, 30 sillas para aprendices, Mesa y silla para instructor
TIC: Videobeam o TV pantalla plana con entrada VGA o HDMI 50, Conectividad a Internet Alámbrica o Inalámbrica para 26 Equipos. Sistema de Comunicación de voz

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
AP00 (INDUCCIÓN) - INTRODUCIR AL APRENDIZ EN LA FORMACIÓN POR COMPETENCIAS, EL APRENDIZAJE POR PROYECTOS, LA UTILIZACIÓN DE LAS TIC Y LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE PARA EL MUNDO DE LA VIDA.	0.3	Televisor FHD de 50", con puerto LAN, USB, HDMI, y Wifi	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000								
AP00 (INDUCCIÓN) - INTRODUCIR AL APRENDIZ EN LA FORMACIÓN POR COMPETENCIAS, EL APRENDIZAJE POR PROYECTOS, LA UTILIZACIÓN DE LAS TIC Y LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE PARA EL MUNDO DE LA VIDA.	0.3									Resma Papel Carta 75gr X 500	1	€ 14.000	€ 14.000
AP00 (INDUCCIÓN) - INTRODUCIR AL APRENDIZ EN LA FORMACIÓN POR COMPETENCIAS, EL APRENDIZAJE POR PROYECTOS, LA UTILIZACIÓN DE LAS TIC Y LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE PARA EL MUNDO DE LA VIDA.	0.3									Papel Bond Pliego	30	€ 500	€ 15.000
AP00 (INDUCCIÓN) - INTRODUCIR AL APRENDIZ EN LA FORMACIÓN POR COMPETENCIAS, EL APRENDIZAJE POR PROYECTOS, LA UTILIZACIÓN DE LAS TIC Y LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE PARA EL MUNDO DE LA VIDA.	0.3									Pegante Colbon Liquido 250 Gr	2	€ 4.000	€ 8.000
AP00 (INDUCCIÓN) - INTRODUCIR AL APRENDIZ EN LA FORMACIÓN POR COMPETENCIAS, EL	0.3					Instructor Técnico	1	€ 723.810	€ 723.810				

APRENDIZAJE POR PROYECTOS, LA UTILIZACIÓN DE LAS TIC Y LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE PARA EL MUNDO DE LA VIDA.													
AP01 - IDENTIFICAR LAS ESTRUCTURAS DE LOS EQUIPOS A INTERVENIR Y LAS HERRAMIENTAS PROPIAS PARA SU MANTENIMIENTO DE ACUERDO CON MANUALES TÉCNICOS Y LOS REQUERIMIENTOS DEL	0.94	PC/Portátil Intel/AMD con procesador 2.5 GHZ, RAM 8GB, Disco Duro 512GB, Puertos de RED, USB y HDMI.	15	€ 4.000.000	€ 60.000.000								
AP01 - IDENTIFICAR LAS ESTRUCTURAS DE LOS EQUIPOS A INTERVENIR Y LAS HERRAMIENTAS PROPIAS PARA SU MANTENIMIENTO DE ACUERDO CON MANUALES TÉCNICOS Y LOS REQUERIMIENTOS DEL	0.94	Televisor FHD de 50", Smart, con puerto de RED, USB, HDMI, y Wifi	1	€ 2.500.000	€ 2.500.000								
AP01 - IDENTIFICAR LAS ESTRUCTURAS DE LOS EQUIPOS A INTERVENIR Y LAS HERRAMIENTAS PROPIAS PARA SU MANTENIMIENTO DE ACUERDO CON MANUALES TÉCNICOS Y LOS REQUERIMIENTOS DEL	0.94									Tijeras Mediana	10	€ 3.000	€ 30.000
AP01 - IDENTIFICAR LAS ESTRUCTURAS DE LOS EQUIPOS A INTERVENIR Y LAS HERRAMIENTAS PROPIAS PARA SU MANTENIMIENTO DE ACUERDO CON MANUALES TÉCNICOS Y LOS REQUERIMIENTOS DEL	0.94									Papel Bond Pliego	30	€ 500	€ 15.000
AP01 - IDENTIFICAR LAS ESTRUCTURAS DE LOS EQUIPOS A INTERVENIR Y LAS HERRAMIENTAS PROPIAS PARA SU MANTENIMIENTO DE ACUERDO CON MANUALES TÉCNICOS Y LOS REQUERIMIENTOS DEL	0.94									Borrado para tablero acrílico	1	€ 2.000	€ 2.000

AP01 - IDENTIFICAR LAS ESTRUCTURAS DE LOS EQUIPOS A INTERVENIR Y LAS HERRAMIENTAS PROPIAS PARA SU MANTENIMIENTO DE ACUERDO CON MANUALES TÉCNICOS Y LOS REQUERIMIENTOS DEL	0.94									Marcadores Borra seco	5	€ 3.000	€ 15.000
AP01 - IDENTIFICAR LAS ESTRUCTURAS DE LOS EQUIPOS A INTERVENIR Y LAS HERRAMIENTAS PROPIAS PARA SU MANTENIMIENTO DE ACUERDO CON MANUALES TÉCNICOS Y LOS REQUERIMIENTOS DEL	0.94									Pegante Colbon Liquido 250 Gr	2	€ 4.000	€ 8.000
AP01 - IDENTIFICAR LAS ESTRUCTURAS DE LOS EQUIPOS A INTERVENIR Y LAS HERRAMIENTAS PROPIAS PARA SU MANTENIMIENTO DE ACUERDO CON MANUALES TÉCNICOS Y LOS REQUERIMIENTOS DEL	0.94					Instructor de Ingles	1	€ 600.000	€ 600.000				
AP01 - IDENTIFICAR LAS ESTRUCTURAS DE LOS EQUIPOS A INTERVENIR Y LAS HERRAMIENTAS PROPIAS PARA SU MANTENIMIENTO DE ACUERDO CON MANUALES TÉCNICOS Y LOS REQUERIMIENTOS DEL	0.94					Instructor Ambiental / SST	1	€ 200.000	€ 200.000				
AP01 - IDENTIFICAR LAS ESTRUCTURAS DE LOS EQUIPOS A INTERVENIR Y LAS HERRAMIENTAS PROPIAS PARA SU MANTENIMIENTO DE ACUERDO CON MANUALES TÉCNICOS Y LOS REQUERIMIENTOS DEL	0.94					Ing. Sistemas / Informática	6	€ 1.950.000	€ 11.700.000				
AP01 - IDENTIFICAR LAS ESTRUCTURAS DE LOS EQUIPOS A INTERVENIR Y LAS HERRAMIENTAS PROPIAS PARA SU MANTENIMIENTO DE	0.94					Instructor de Comunicación	1	€ 200.000	€ 200.000				

MANUALES TÉCNICOS Y LOS REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE.													
AP01 - IDENTIFICAR LAS ESTRUCTURAS DE LOS EQUIPOS A INTERVENIR Y LAS HERRAMIENTAS PROPIAS PARA SU MANTENIMIENTO DE ACUERDO CON MANUALES TÉCNICOS Y LOS REQUERIMIENTOS DEL	0.94					Instructor de Deportes	1	€ 200.000	€ 200.000				
AP02 - ORGANIZAR PROCESOS DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE ACUERDO CON MANUALES TÉCNICOS, POLÍTICAS EMPRESARIALES, NORMATIVIDAD VIGENTE Y REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE.	0.61	Televisor FHD de 50", Smart, con puerto de RED, USB, HDMI, y Wifi	1	€ 2.500.000	€ 2.500.000								
AP02 - ORGANIZAR PROCESOS DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE ACUERDO CON MANUALES TÉCNICOS, POLÍTICAS EMPRESARIALES, NORMATIVIDAD VIGENTE Y REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE.	0.61	PC/Portátil Intel/AMD con procesador 2.5 GHZ, RAM 8GB, Disco Duro 512GB, Puertos de RED, USB y HDMI.	15	€ 4.000.000	€ 60.000.000								
AP02 - ORGANIZAR PROCESOS DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE ACUERDO CON MANUALES TÉCNICOS, POLÍTICAS EMPRESARIALES, NORMATIVIDAD VIGENTE Y REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE.	0.61									Papel Bond Pliego	30	€ 500	€ 15.000
AP02 - ORGANIZAR PROCESOS DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE ACUERDO CON MANUALES TÉCNICOS, POLÍTICAS EMPRESARIALES, NORMATIVIDAD VIGENTE Y REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE.	0.61									Borrado para tablero acrílico	1	€ 2.000	€ 2.000
AP02 - ORGANIZAR PROCESOS DE SOPORTE Y	0.61									Pegante Colbon Liquido 250 Gr	2	€ 4.000	€ 8.000

MANTENIMIENTO DE ACUERDO CON MANUALES TÉCNICOS, POLÍTICAS EMPRESARIALES, NORMATIVIDAD VIGENTE Y REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE.													
AP02 - ORGANIZAR PROCESOS DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE ACUERDO CON MANUALES TÉCNICOS, POLÍTICAS EMPRESARIALES, NORMATIVIDAD VIGENTE Y REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE.	0.61									Resma Papel Carta 75gr X 500	2	€ 14.000	€ 28.000
AP02 - ORGANIZAR PROCESOS DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE ACUERDO CON MANUALES TÉCNICOS, POLÍTICAS EMPRESARIALES, NORMATIVIDAD VIGENTE Y REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE.	0.61									Marcadores Borra seco	5	€ 3.000	€ 15.000
AP02 - ORGANIZAR PROCESOS DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE ACUERDO CON MANUALES TÉCNICOS, POLÍTICAS EMPRESARIALES, NORMATIVIDAD VIGENTE Y REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE.	0.61									Tijeras Mediana	10	€ 3.000	€ 30.000
AP02 - ORGANIZAR PROCESOS DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE ACUERDO CON MANUALES TÉCNICOS, POLÍTICAS EMPRESARIALES, NORMATIVIDAD VIGENTE Y REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE.	0.61					Ing. Sistemas / Informática	2	€ 2.450.000	€ 4.900.000				
AP03 - ELABORAR EL PLAN DE TRABAJO PARA EL SOPORTE TÉCNICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, SEGÚN LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.	1.88	PC/Portátil Intel/AMD con procesador 2.5 GHZ, RAM 8GB, Disco Duro 512GB, Puertos de RED, USB y HDMI.	15	€ 4.000.000	€ 60.000.000								

AP03 - ELABORAR EL PLAN DE TRABAJO PARA EL SOPORTE TÉCNICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, SEGÚN LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.	1.88	Televisor FHD de 50", Smart, con puerto de RED, USB, HDMI, y Wifi	1	€ 2.500.000	€ 2.500.000								
AP03 - ELABORAR EL PLAN DE TRABAJO PARA EL SOPORTE TÉCNICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, SEGÚN LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.	1.88									Papel Bond Pliego	30	€ 500	€ 15.000
AP03 - ELABORAR EL PLAN DE TRABAJO PARA EL SOPORTE TÉCNICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, SEGÚN LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.	1.88									Borrado para tablero acrílico	1	€ 2.000	€ 2.000
AP03 - ELABORAR EL PLAN DE TRABAJO PARA EL SOPORTE TÉCNICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, SEGÚN LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.	1.88									Pegante Colbon Liquido 250 Gr	2	€ 4.000	€ 8.000
AP03 - ELABORAR EL PLAN DE TRABAJO PARA EL SOPORTE TÉCNICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, SEGÚN LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.	1.88									Marcadores Borra seco	5	€ 3.000	€ 15.000
AP03 - ELABORAR EL PLAN DE TRABAJO PARA EL SOPORTE TÉCNICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, SEGÚN LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.	1.88									Tijeras Mediana	10	€ 3.000	€ 30.000
AP03 - ELABORAR EL PLAN DE TRABAJO PARA EL	1.88									Resma Papel Carta 75gr X 500	2	€ 14.000	€ 28.000

SOPORTE TÉCNICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, SEGÚN LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.													
AP03 - ELABORAR EL PLAN DE TRABAJO PARA EL SOPORTE TÉCNICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, SEGÚN LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.	1.88					Instructor Deportes	1	€ 200.000	€ 200.000				
AP03 - ELABORAR EL PLAN DE TRABAJO PARA EL SOPORTE TÉCNICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, SEGÚN LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.	1.88					Instructor Emprendimiento	1	€ 200.000	€ 200.000				
AP03 - ELABORAR EL PLAN DE TRABAJO PARA EL SOPORTE TÉCNICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, SEGÚN LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.	1.88					Ing. Sistemas / Informática	2	€ 4.300.000	€ 8.600.000				
AP03 - ELABORAR EL PLAN DE TRABAJO PARA EL SOPORTE TÉCNICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, SEGÚN LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.	1.88					Instructor Ambiental / SST	1	€ 600.000	€ 600.000				
AP03 - ELABORAR EL PLAN DE TRABAJO PARA EL SOPORTE TÉCNICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, SEGÚN LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.	1.88					Instructor Derechos Fund.	1	€ 200.000	€ 200.000				
AP03 - ELABORAR EL PLAN DE TRABAJO PARA EL SOPORTE TÉCNICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y	1.88					Instructor de Ingles	1	€ 2.000.000	€ 2.000.000				

DISPOSITIVOS MÓVILES, SEGÚN LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.													
AP04 - REALIZAR EL MANTENIMIENTO TANTO FÍSICO Y LÓGICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, DE ACUERDO CON EL MANUAL DEL FABRICANTE Y ÓRDENES DE SERVICIO.	1.31	PC/Portátil Intel/AMD con procesador 2.5 GHZ, RAM 8GB, Disco Duro 512GB, Puertos de RED, USB y HDMI.	15	€ 4.000.000	€ 60.000.000								
AP04 - REALIZAR EL MANTENIMIENTO TANTO FÍSICO Y LÓGICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, DE ACUERDO CON EL MANUAL DEL FABRICANTE Y ÓRDENES DE SERVICIO.	1.31	Televisor FHD de 50", Smart, con puerto de RED, USB, HDMI, y Wifi	1	€ 2.500.000	€ 2.500.000								
AP04 - REALIZAR EL MANTENIMIENTO TANTO FÍSICO Y LÓGICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, DE ACUERDO CON EL MANUAL DEL FABRICANTE Y ÓRDENES DE SERVICIO.	1.31									Crema refrigerante	1	€ 30.000	€ 30.000
AP04 - REALIZAR EL MANTENIMIENTO TANTO FÍSICO Y LÓGICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, DE ACUERDO CON EL MANUAL DEL FABRICANTE Y ÓRDENES DE SERVICIO.	1.31									Cautin 60w	1	€ 50.000	€ 50.000
AP04 - REALIZAR EL MANTENIMIENTO TANTO FÍSICO Y LÓGICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, DE ACUERDO CON EL MANUAL DEL FABRICANTE Y ÓRDENES DE SERVICIO.	1.31									Pomada para estaño	1	€ 10.000	€ 10.000
AP04 - REALIZAR EL MANTENIMIENTO TANTO FÍSICO Y LÓGICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, DE ACUERDO CON EL MANUAL	1.31									Sopladora	1	€ 150.000	€ 150.000

DEL FABRICANTE Y ÓRDENES DE SERVICIO.													
AP04 - REALIZAR EL MANTENIMIENTO TANTO FÍSICO Y LÓGICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, DE ACUERDO CON EL MANUAL DEL FABRICANTE Y ÓRDENES DE SERVICIO.	1.31									Multimetro	1	€ 50.000	€ 50.000
AP04 - REALIZAR EL MANTENIMIENTO TANTO FÍSICO Y LÓGICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, DE ACUERDO CON EL MANUAL DEL FABRICANTE Y ÓRDENES DE SERVICIO.	1.31									Estaño 1Ml x Rollo	1	€ 50.000	€ 50.000
AP04 - REALIZAR EL MANTENIMIENTO TANTO FÍSICO Y LÓGICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, DE ACUERDO CON EL MANUAL DEL FABRICANTE Y ÓRDENES DE SERVICIO.	1.31					Ing. Sistemas / Informática	1	€ 4.050.000	€ 4.050.000				
AP04 - REALIZAR EL MANTENIMIENTO TANTO FÍSICO Y LÓGICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, DE ACUERDO CON EL MANUAL DEL FABRICANTE Y ÓRDENES DE SERVICIO.	1.31					Instructor Deportes	1	€ 400.000	€ 400.000				
AP04 - REALIZAR EL MANTENIMIENTO TANTO FÍSICO Y LÓGICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, DE ACUERDO CON EL MANUAL DEL FABRICANTE Y ÓRDENES DE SERVICIO.	1.31					Instructor Emprendimiento	1	€ 400.000	€ 400.000				
AP04 - REALIZAR EL MANTENIMIENTO TANTO FÍSICO Y LÓGICO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES, DE ACUERDO CON EL MANUAL DEL FABRICANTE Y ÓRDENES DE SERVICIO.	1.31					Instructor Ambiental / SST	1	€ 400.000	€ 400.000				

AP05 - VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO ACTUAL DEL HARDWARE Y SOFTWARE DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL	1.51	Televisor FHD de 50", Smart, con puerto de RED, USB, HDMI, y Wifi	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000								
AP05 - VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO ACTUAL DEL HARDWARE Y SOFTWARE DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL	1.51	PC/Portátil Intel/AMD con procesador 2.5 GHZ, RAM 8GB, Disco Duro 512GB, Puertos de RED, USB y HDMI.	15	€ 2.500.000	€ 37.500.000								
AP05 - VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO ACTUAL DEL HARDWARE Y SOFTWARE DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL	1.51									Tijeras Mediana	10	€ 3.000	€ 30.000
AP05 - VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO ACTUAL DEL HARDWARE Y SOFTWARE DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL	1.51									Resma Papel Carta 75gr X 500	2	€ 14.000	€ 28.000
AP05 - VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO ACTUAL DEL HARDWARE Y SOFTWARE DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL	1.51									Pegante Colbon Liquido 250 Gr	2	€ 4.000	€ 8.000
AP05 - VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO ACTUAL DEL HARDWARE Y SOFTWARE DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL	1.51									Marcadores Borra seco	5	€ 3.000	€ 15.000
AP05 - VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO ACTUAL	1.51									Borrado para tablero acrílico	1	€ 2.000	€ 2.000

DEL HARDWARE Y SOFTWARE DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL													
AP05 - VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO ACTUAL DEL HARDWARE Y SOFTWARE DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL	1.51									Papel Bond Pliego	30	€ 500	€ 15.000
AP05 - VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO ACTUAL DEL HARDWARE Y SOFTWARE DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL	1.51					Ing. Sistemas / Informática	3	€ 5.450.000	€ 16.350.000				
AP05 - VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO ACTUAL DEL HARDWARE Y SOFTWARE DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL	1.51					Instructor Emprendimiento	1	€ 400.000	€ 400.000				
AP05 - VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO ACTUAL DEL HARDWARE Y SOFTWARE DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL	1.51					Instructor Ética	1	€ 400.000	€ 400.000				
AP05 - VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO ACTUAL DEL HARDWARE Y SOFTWARE DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL	1.51					Instructor Ambiental / SST	1	€ 200.000	€ 200.000				
AP06 - COMPROBAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS DE COMPUTO Y DISPOSITIVOS MOVILES SU	0.3	PC/Portátil Intel/AMD con procesador 2.5 GHZ, RAM 8GB, Disco	15	€ 2.500.000	€ 37.500.000								

CONECTIVIDAD A TRAVES DE PRUEBAS FISICAS Y		Duro 512GB, Puertos de RED, USB y HDMI.											
AP06 - COMPROBAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS DE COMPUTO Y DISPOSITIVOS MOVILES SU CONECTIVIDAD A TRAVES DE PRUEBAS FISICAS Y	0.3	Televisor FHD de 50", Smart, con puerto de RED, USB, HDMI, y Wifi	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000								
AP06 - COMPROBAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS DE COMPUTO Y DISPOSITIVOS MOVILES SU CONECTIVIDAD A TRAVES DE PRUEBAS FISICAS Y	0.3									Resma Papel Carta 75gr X 500	2	€ 14.000	€ 28.000
AP06 - COMPROBAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS DE COMPUTO Y DISPOSITIVOS MOVILES SU CONECTIVIDAD A TRAVES DE PRUEBAS FISICAS Y	0.3									Tijeras Mediana	10	€ 3.000	€ 30.000
AP06 - COMPROBAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS DE COMPUTO Y DISPOSITIVOS MOVILES SU CONECTIVIDAD A TRAVES DE PRUEBAS FISICAS Y	0.3									Borrado para tablero acrílico	1	€ 2.000	€ 2.000
AP06 - COMPROBAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS DE COMPUTO Y DISPOSITIVOS MOVILES SU CONECTIVIDAD A TRAVES DE PRUEBAS FISICAS Y	0.3									Marcadores Borra seco	5	€ 3.000	€ 15.000
AP06 - COMPROBAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS DE COMPUTO Y DISPOSITIVOS MOVILES SU CONECTIVIDAD A TRAVES DE PRUEBAS FISICAS Y	0.3									Pegante Colbon Liquido 250 Gr	2	€ 4.000	€ 8.000
AP06 - COMPROBAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS DE COMPUTO Y DISPOSITIVOS MOVILES SU CONECTIVIDAD A TRAVES DE PRUEBAS FISICAS Y	0.3									Papel Bond Pliego	30	€ 500	€ 15.000
AP06 - COMPROBAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS DE COMPUTO Y DISPOSITIVOS MOVILES SU CONECTIVIDAD A TRAVES DE PRUEBAS FISICAS Y	0.3					Instructor Deportes	1	€ 400.000	€ 400.000				

AP06 - COMPROBAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS DE COMPUTO Y DISPOSITIVOS MOVILES SU CONECTIVIDAD A TRAVES DE PRUEBAS FISICAS Y	0.3					Instructor Emprendimiento	1	€ 400.000	€ 400.000				
AP07 - ETAPA PRACTICA: APLICAR BUENAS PRÁCTICAS EN EL SOPORTE TECNICO Y CON CALIDAD EN EL SECTOR PRODUCTIVO DE	6					Instructor de Seguimiento a Etapa Práctica	1	€ 4.000.000	€ 4.000.000				

4. Rubros presupuestales

Recurso	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Rubro presupuestal por el que se financiará el proyecto
Equipos	1	€ 13.480.000	€ 13.480.000	MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO
Materiales de Formación	1	€ 1.866.000	€ 1.866.000	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Talento Humano	1	€ 36.123.810	€ 36.123.810	CONTRATACION INSTRUCTORES
		Total:	€ 51.469.810	

5. Equipo que participó en la formulación del proyecto

Nombre	Especialidad	Nombre Centro	Regional
JOSE DE JESUS BENEDETTI	EQUIPO DESARROLLO CURRICULAR	COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO AGROEMPRESARIAL	REGIONAL ANTIOQUIA
VICTOR HERNAN ARISMENDY	INGENIERO INFORMATICO	COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO AGROEMPRESARIAL	REGIONAL ANTIOQUIA
SARA CATALINA HERRERA	TÉCNOLOGO ADMINISTRACIÓN, ENSAMBLE	COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO AGROEMPRESARIAL	REGIONAL ANTIOQUIA