PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DEAPRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

Denominación del Programa de Formación: GESTION DE REDES DE DATOS

- Código del Programa de Formación: 228183
- Nombre del Proyecto: Implementar una red de datos para la interconexión de equipos, periféricos y dispositivos electrónicos en la multinacional GRAN COLOMBIA ubicada en el municipio de SEGOVIA, EN UN AMBIENTESIMULADO.
- Fase del Proyecto: EJECUCION

Actividad de Proyecto: AP06 - compilar el software de seguridad en la red a partir de las normas internacionales con su respectivo manual técnico y procedimientos establecidos.

Competencia: Configuración de equipos de cómputo.

- Resultados de Aprendizaje Alcanzar: Implementar los servicios red necesarios para cumplir los requerimientos del portafolio de servicios de tecnologías de la información.
- Configurar equipos y software de comunicación de voz sobre ip (VoIP), acorde con la arquitectura establecida, técnicas y buenas prácticas.
- Duración de la Guía: 90 Horas

PRESENTACIÓN

En los inicios las redes de datos no se cifraban porque no veían necesario realizar esta acción cuando empezaron a realizar ataques a la seguridad de dichas redes se vio la necesidad de implementar métodos para protegerlas, una de las soluciones fue implementar VPN (Virtual Prívate Network) en español Red privada Virtual es una tecnología de red que nos brinda una mejora sustancia la seguridad de una red LAN generalmente encaminada a una red WAN, esto se logra creando un túnel virtual que enlaza dos o más puntos con la característica que dicho túnel va cifrado lo cual impide que sea leído en claro por un atacante potencial. Las VPN más comunes son las de sitio a sitio en la cual se interconectan dos sedes y la de sitio remoto en la cual desde cualquier parte del mundo me conecto con un cliente VPN aun servidor VPN a través de su dirección pública y me permite accedera la red local como si estuviera en ella.

2. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Descripción de la(s) Actividad(es):

2.1 Responde los siguientes ítems, apoyándote en Internet y la bibliografía propuesta.
2.1.1 Liste los posibles problemas que tendría el comunicarme a través de internet sin ninguna seguridad.
2.1.2 Realice una descripción de que son las redes virtuales privadas y evolución.
2.1.3 Identifique los tipos más comunes de VPNs y realice una breve descripción
2.1.4 ¿Cuáles son los puertos que utilizan las VPNs PPTP e IPSec?
2.1.5 Identifique 2 equipos activos que soporten la implementación de VPN y muestre su hoja de especificaciones.

3. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Tome como referencia la técnica e instrumentos de evaluación citados en la guía de Desarrollo Curricular

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento : Con el propósito de reflexionar y de hacer visible los conocimientos previos que tiene sobre el tema, establezca un análisis de las siguientes cuestiones: 1. ¿Conoce algún software de simulación de redes? 2. ¿Comprende la estructura de una dirección IPV4 y la de una dirección IPV6? 3. ¿Entiende algo de migración o cómo se implementa el protocolo IPV6?	Implementa el plan de seguridad diseñado, instalando el hardware y software, métodos y algoritmos de cifrado, asegurando las instalaciones físicas y eléctricas de la organización, configurando perfiles de usuario, configurando detectores de intrusos, estableciendo conexiones seguras, implementando mecanismos de control técnicos, operativos y administrativos, poniendo en marcha el plan de contingencia y recuperación de desastres, para la organización a nivel de equipos de seguridad, servidores, clientes y equipos	Técnica: Valoración de producto Instrumento: Listade chequeo

Evidencias de Desempeño Lea y analice el material de formación de la actividad 2 “Configuración de dispositivos activos y servicios para IPV6” que se encuentra en el botó “actividad 2” además, revise los materiales de apoyo o complementarios para realizar esta actividad. Uno de los objetivos de este programa de formación es que el aprendiz comprenda los servicios de red y algunos dispositivos activos con IPV6, así como la simulación de los dispositivos con Packet tracer. Para realizar la actividad de aprendizaje debe: - Realizar la lectura cuidadosa del Material de formación 2, en versión interactiva y descargable, seguidamente realizar las siguientes tareas: Ejecutar la	activos, siguiendo las normas internacionales vigentes	

actividad interactiva: “Actividad 2 – Evidencia 1 “Protocolo IPV6". Recuerde que: vidad interactiva “Actividad 2 – Evidencia 1” es evaluable. • En esta se debe identificar los componentes del encabezado de IPV6, en el primer ambiente debe identificar en el gráfico los componentes correctos, y en el segundo ambiente correlacionar la columna a con la columna b correspondiente al concepto y estructura del IPV6. Cuenta con el espacio de las sesiones en línea, en donde el instructor aborda el tema del material de formación, explica las actividades que contiene la guía de aprendizaje, resuelve dudas y da orientaciones generales para la próxima actividad.		

Evidencias de Producto: De acuerdo a los conocimientos adquiridos en el material de formación 2 y el material de apoyo, el aprendiz estará en capacidad de realizar el ejercicio, luego de instalar el software, debe realizar la simulación en packet tracert de 3 routers con el protocolo IPV6. Actividad práctica mediante software simulación packet tracer" configuración dispositivos activos para IPV6" "Actividad 2 – evidencia 2" Como evidencia debe crear en packet tracer la topología y configurar los routers de acuerdo a la simulación suministrada.		

4. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Internet Engineering Task Force (IETF) (en español, Grupo de Trabajo de Ingeniería de Internet1): Es una organización internacional abierta de normalización, que tiene como objetivo el contribuir a la ingeniería de Internet, actuando en diversas áreas, como transporte, encaminamiento, seguridad. Se creó en los Estados Unidos, en 1986.

Dirección anycast: Es una dirección del rango reservado para las direcciones unicast que identifica múltiples interfaces y es empleada para la entrega de uno a uno-entre-varios. Con un rutado apropiado, los datagramas dirigidos a una dirección de tipo anycast serán entregados en un único interfaz, el más cercano.

Dirección anycast de router de subred: Dirección anycast (prefijo de 64 bits::) que se asigna a las interfaces de los routers. Dirección de uso local: Dirección unicast IPV6 que no es alcanzable en la Internet IPV6. Las direcciones de uso local incluyen direcciones locales del enlace y direcciones locales del sitio.

Dirección MAC: Dirección de nivel de enlace de tecnologías típicas de redes locales como Ethernet, Token Ring y FDDI. También se conoce como dirección física, dirección del hardware o dirección del adaptador de red.

Dirección multicast: Es una dirección que identifica múltiples interfaces y que se emplea en entregas de datos uno-a-muchos. Mediante la topología de rutado multicast apropiada, los paquetes dirigidos a una dirección multicast se entregarán a todas las interfaces identificadas por ella.

Dirección unicast: Dirección que identifica a una única interfaz y que permite comunicaciones punto a punto a nivel de red. El alcance o ámbito de utilización de esa dirección es precisamente aquel en el que esa dirección es única.

DNS: (Domain Name System.) Servidor de nombre de dominio. DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol): Un protocolo de configuración con estado ("stateful") que proporciona direcciones IP y otros parámetros de configuración para conexión a una red IP.

5. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

BIBLIOGRAFIA http://biblioteca.sena.edu.co Procesos y herramientas para la seguridad de redes. (2014). Retrieved from http://ebookcentral.proquest.com.bdigital.sena.edu.co Díaz, G., Mur, F., & Sancristóbal, E. (2004). Seguridad en las comunicaciones y en la información. Retrieved from http://ebookcentral.proquest.com.bdigital.sena.edu.co Baca, U. G. (2016). Introducción a la seguridad

informática. Retrieved from http://ebookcentral.proquest.com.bdigital.sena.edu.co J. C. (2014). Seguridad informática. Retrieved from http://ebookcentral.proquest.com.bdigital.sena.edu.co Carceller, C.
R., Campos, S. C., & García, M. C. J. (2013). Servicios en red. Retrieved from http://ebookcentral.proquest.com.bdigital.sena.edu.co

6. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	DIANA CAROLINA LOZANO DIAZ	INSTRUCTORA SISTEMAS	CTMAE	06-11-2020

7. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					

PROYECTO FORMATIVO

1. Información básica del proyecto

Código Proyecto SOFIA:	**2183001**	**Código del Programa SOFIA:**	**228183**	**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:	IMPLEMENTAR UNA RED DE DATOS PARA LA INTERCONEXIÓN DE EQUIPOS, PERIFERICOS Y DISPOSITIVOS ELECNTRONICOS EN LA MULTINACIONAL GRAN COLOMBIA UBICADA EN EL MUNICIPIO DE SEGOVIA, EN UN AMBIENTE SIMULADO.		
1.4 Programa de Formación al que da respuesta:	GESTION DE REDES DE DATOS		
1.5 Tiempo estimado de ejecución del proyecto (meses):	27		
1.6 Empresas o instituciones que participan en su formulación o financiación: (si Existe)	SENA - CTMAE, Instituciones Educativas, Alcaldias,Empresa del sector productivo.		
1.7 Palabras claves de búsqueda:	Interconexion, Redes, Comunicaciones		

1.8 Número total de resultados de aprendizaje del programa de formación:	72	**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:**	71
			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, la multinacional GRAN COLOMBIA ubicada en el municipio de SEGOVIA, cuenta con una sede en el corregimiento la cruzada del municipio de Remedios, la cual está estructurada con dependencia para la parte contable, financiera y laboratorios entre otros. Las sedes no se encuentran interconectadas de manera local ni entre sucursales para la toma de decisiones, además no permite tener información actualiza y en tiempo real cuando sea solicitada por la parte de la gerencia. Otro inconveniente es el soporte, capacitaciones en línea y la comunicación entre dependencias ya que no tienen redes de datos y sistema para las charlas y video conferencias. ¿Cómo solucionar los problemas de comunicación en línea entre departamentos y dependencias de la multinacional Gran Colombia en sus sedes?

2.2 Justificación del proyecto
El desarrollo de las TIC en el país y en el NORDESTE los últimos años ha sido destacable, especialmente en relación con el incremento de las redes de comunicación, redes de coberturas de telefonía móvil y el servicio de internet banda ancha; no obstante, el país aún presenta una obsolescencia en infraestructura de redes de telecomunicaciones, en particular redes de alta velocidad, que Integran y promueven la competencia y el desarrollo de las empresas. La multinacional GRAN COLOMBIA, no es ajena a esto, por ello, se hace necesario realizar una revisión de su infraestructura de red para así poder instalar los servicios corporativos de telecomunicaciones y mejorar el tráfico de información entre sus dependencias y que compartir los servicios de datos, servicios como VoIP, correo corporativo, servicio de Intranet y Extranet, seguridad de accesos al sistema de información gerencial de la empresa.
2.3 Objetivo general
Implementar una red de datos para la interconexión de equipos, perifericos y dispositivos elecntronicos en la multinacional GRAN COLOMBIA ubicada en el municipio de Segovia.
2.4 Objetivos específicos
Identificar el estado actual de los servicios de datos de las sedes principales de la multinacional GRAN COLOMBIA. Elaborar el modelo de negocio y su estructura de red de datos para la interconexion de los equipos. Configurar los servicios de datos para que las mina de la multinacional GRAN COLOMBIA puedan transferir su información de manera segura. Monitorear los servicios de datos configurados para identificar si cumplen con el diseño prestablecido.

2.5 Alcance	
2.5.1 Beneficiarios del proyecto	Mina de la multinacional GRAN COLOMBIA, Aprendices y Instructores SENA Centro Tecnologico Minero Agroempresarial.
2.5.2 Impacto	
Social:	Se estimula a la comunidad en general a emprender otras alternativas de trabajo, generando otras fuentes de empleo que mejoran su calidad de vida.
Económico:	Disminuye considerablemente gastos para la multinacional GRAN COLOMBIA , debido al adecuado uso de los recursos tecnologicos y mejoramiento de su infraestructura de comunicacion. Permie competitividad empresarial al contar con tecnologia de punta.
Ambiental:	Se facilita el manejo de informacion digital la cual despalazaria el uso de la impresora, a su vez el consumo de papel; la configuracion adecuada de los equipos garantizando un bajo consumo de energia.
Tecnológico:	La multinaciones GRAN COLOMBIA alcanza un desarrollo tecnologico conforme a sus necesidades de informacion y tecnologias, ubicandose a la vanguardia en infraestructura tecnologica.

2.5.3 Restricciones o riesgos asociados y alternativas de solución
Falta de presupuesto para la implementación de la infraestructura tecnológica. // que se puede mejorar solicitando con debida anticipación los requerimientos de materiales. Adquisición de equipos activos para la interconexión del proyecto. // verificar su existencia o adecuación de la disponibilidad en inventarios.

2.5.4. Productos o resultados del proyecto	
Propuesta de solución para la interconexión de las minas que hacen parte de la Gran Colombia. Documento de políticas de Seguridad para el ingreso de usuarios a la red de datos. Lista de chequeo de servicios de instalados y configurados según diseño prestablecido. Trabajo digital escrito de las conclusiones del proyecto. Manual del usuario técnico. Manual técnico del administrador de la red.	
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?	NO
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 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP00 (INDUCCIÓN) - INTRODUCIR AL APRENDIZ EN EL ENFOQUE DE LA FORMACIÓN POR COMPETENCIAS, EL APRENDIZAJE POR PROYECTOS Y LA UTILIZACIÓN DE LAS TIC`S DE ACUERDO CON LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE	536908 - 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.
FASE 1 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP01 -ANALIZAR EL ESTADO Y	531295 - PLANIFICAR LA IMPLEMENTACIÓN DE	220501104 - Configurar dispositivos activos de

	DETERMINAR EL ALACANCE DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA MILTINACIONAL GRAN COLOMBIA BAJO LAS NECESIDADES DE LA	LA ARQUITECTURA DE LA RED SEGÚN EL DISEÑO ESTABLECIDO.	interconexión según especificaciones del diseño y protocolos técnicos
FASE 1 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP01 -ANALIZAR EL ESTADO Y DETERMINAR EL ALACANCE DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA MILTINACIONAL GRAN COLOMBIA BAJO LAS NECESIDADES DE LA	531374 - IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO	240201528 - Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
FASE 1 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP01 -ANALIZAR EL ESTADO Y DETERMINAR EL ALACANCE DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA MILTINACIONAL GRAN COLOMBIA BAJO LAS NECESIDADES DE LA	531375 - PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO	240201528 - Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
FASE 1 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP01 -ANALIZAR EL ESTADO Y DETERMINAR EL ALACANCE DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA MILTINACIONAL GRAN COLOMBIA BAJO LAS NECESIDADES DE LA	531376 - RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO	240201528 - Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
FASE 1 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE ESTA.	531301 - PLANIFICAR LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS COMPONENTES INALÁMBRICOS EN LA RED DE DATOS DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO Y NORMATIVIDAD VIGENTE.	220501107 - Implementar red inalámbrica local según especificaciones del diseño y estándares técnicos
FASE 1 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE ESTA.	531307 - PLANIFICAR LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS EQUIPOS Y SOFTWARE DE COMUNICACIÓN DE VOZ SOBRE IP (VOIP), SEGÚN EL DISEÑO ESTABLECIDO.	220501091 - Implementar tecnologías de voz sobre IP de acuerdo con el diseño y normas técnicas
FASE 1 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE ESTA.	531336 - INTERPRETAR EL PLAN DE SEGURIDAD PARA LA RED DE DATOS DEFINIDOS EN LA SOLUCIÓN, SEGÚN ESTÁNDARES Y NORMAS INTERNACIONALES.	220501014 - ADMINISTRAR HARDWARE Y SOFTWARE DE SEGURIDAD EN LA RED A PARTIR DE NORMAS INTERNACIONALES.
FASE 1 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE ESTA.	531338 - PLANIFICAR LA IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMAS DE GESTIÓN Y MONITOREO SEGÚN PARÁMETROS DEFINIDOS EN LA SOLUCIÓN.	220501105 - Administrar infraestructura tecnológica de red según modelos de referencia y procedimiento técnico
FASE 1 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP02 - IDENTIFICAR LOS	531377 - PROPONER ACCIONES DE MEJORA	240201528 - Razonar cuantitativamente frente a

	REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE ESTA.	FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO	situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
FASE 1 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE ESTA.	531379 - COMPRENDER INFORMACIÓN SOBRE SITUACIONES COTIDIANAS Y LABORALES ACTUALES Y FUTURAS A TRAVÉS DE INTERACCIONES SOCIALES DE 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 1 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE ESTA.	531380 - INTERCAMBIAR OPINIONES SOBRE SITUACIONES COTIDIANAS Y LABORALES ACTUALES, PASADAS Y FUTURAS EN CONTEXTOS SOCIALES ORALES Y ESCRITOS.	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 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE ESTA.	531388 - ANALIZAR LAS ESTRATEGIAS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y DE LOS ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES (ATEL) DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES 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 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE ESTA.	531389 - IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS PARA EL CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y DE LOS ACCIDENTES Y ENFERMEDADES DE ACUERDO CON LOS PLANES Y PROGRAMAS 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 1 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE ESTA.	531390 - REALIZAR SEGUIMIENTO Y ACOMPAÑAMIENTO AL DESARROLLO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y SST, SEGÚN EL ÁREA DE DESEMPEÑO.	220601501 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.
FASE 1 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE ESTA.	531391 - PROPONER ACCIONES DE MEJORA PARA EL MANEJO AMBIENTAL Y EL CONTROL DE LA SST, DE ACUERDO CON ESTRATEGIAS DE TRABAJO, COLABORATIVO, COOPERATIVO Y COORDINADO EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y 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 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE	531398 - ESTRUCTURAR EL PROYECTO DE ACUERDO A CRITERIOS DE LA INVESTIGACIÓN.	240201064 - Orientar investigación formativa según referentes técnicos

	INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE ESTA.		
FASE 1 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE ESTA.	531399 - PROPONER SOLUCIONES A LAS NECESIDADES DEL CONTEXTO SEGÚN RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.	240201064 - Orientar investigación formativa según referentes técnicos
FASE 1 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE ESTA.	531400 - ARGUMENTAR ASPECTOS TEÓRICOS DEL PROYECTO SEGÚN REFERENTES NACIONALES E INTERNACIONALES	240201064 - Orientar investigación formativa según referentes técnicos
FASE 1 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE ESTA.	531401 - ANALIZAR EL CONTEXTO PRODUCTIVO SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS Y NECESIDADES	240201064 - Orientar investigación formativa según referentes técnicos
FASE 1 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE ESTA.	531402 - 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 1 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE ESTA.	531403 - 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 1 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE ESTA.	531404 - 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 1 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE ESTA.	531405 - 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 1 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE ESTA.	531414 - PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA	220201501 - APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
FASE 1 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE ESTA.	531415 - IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.	220201501 - APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
FASE 1 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE ESTA.	531416 - VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.	220201501 - APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
FASE 1 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE ESTA.	531417 - SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA	220201501 - APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
FASE 1 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE ESTA.	531418 - RELACIONAR 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 1 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE ESTA.	531419 - ARGUMENTAR EN FORMA ORAL Y ESCRITA ATENDIENDO LAS EXIGENCIAS Y PARTICULARIDADES DE LAS DIVERSAS SITUACIONES COMUNICATIVAS MEDIANTE LOS DISTINTOS SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN.	240201524 - DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
FASE 1 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE ESTA.	531420 - ANALIZAR LOS COMPONENTES DE LA COMUNICACIÓN SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS, INTENCIONALIDAD Y CONTEXTO.	240201524 - DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
FASE 1 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO	531421 - ESTABLECER PROCESOS DE ENRIQUECIMIENTO LEXICAL Y ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE	240201524 - DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN

	BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE ESTA.	PROCESOS COMUNICATIVOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO.	PERSONAL Y PRODUCTIVO.
FASE 1 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE ESTA.	531422 - OPTIMIZAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LA VERIFICACIÓN	220501046 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
FASE 1 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE ESTA.	531423 - EVALUAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.	220501046 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
FASE 1 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE ESTA.	531424 - APLICAR FUNCIONALIDADES DE HERRAMIENTAS Y SERVICIOS TIC, DE ACUERDO CON MANUALES DE USO, PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y BUENAS PRÁCTICAS.	220501046 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
FASE 1 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE ESTA.	531425 - ALISTAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.	220501046 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
FASE 1 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE ESTA.	531426 - VALORAR LA PROPUESTA DE NEGOCIO CONFORME CON SU ESTRUCTURA Y NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO Y SOCIAL	240201529 - Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
FASE 1 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE ESTA.	531427 - INTEGRAR ELEMENTOS DE LA CULTURA EMPRENDEDORA TENIENDO EN CUENTA EL PERFIL PERSONAL Y EL CONTEXTO DE DESARROLLO SOCIAL	240201529 - Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
FASE 1 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE ESTA.	531428 - CARACTERIZAR LA IDEA DE NEGOCIO TENIENDO EN CUENTA LAS OPORTUNIDADES Y NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO Y SOCIAL	240201529 - Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.

FASE 1 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE ESTA.	531429 - ESTRUCTURAR EL PLAN DE NEGOCIO DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS EMPRESARIALES Y TENDENCIAS DE MERCADO	240201529 - Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
FASE 1 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE ESTA.	531430 - 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 1 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE ESTA.	531431 - 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 1 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE ESTA.	531432 - 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 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE ESTA.	531433 - 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 1 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE ESTA.	536910 - 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 1 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE ESTA.	536911 - 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 1 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO	536912 - PROMOVER MI DIGNIDAD Y LA DEL OTRO A PARTIR DE LOS PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS COMO APORTE EN LA INSTAURACIÓN DE	240201526 - Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una

	BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE ESTA.	UNA CULTURA DE PAZ	cultura de paz.
FASE 1 - DIAGNOSTICO Y ANALÍSIS	AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE ESTA.	536913 - 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.
2. PLANEACION	AP03 - PLANIFICAR EL PROCESO DE INTERCONEXIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA EMPRESA SENANET BAJO LA ARQUITECTURA TCP/IP Y NECESIDADES DEL CLIENTE.	531296 - GESTIONAR LOS EQUIPOS ACTIVOS DE INTERCONEXIÓN, PARA GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA RED.	220501104 - Configurar dispositivos activos de interconexión según especificaciones del diseño y protocolos técnicos
2. PLANEACION	AP03 - PLANIFICAR EL PROCESO DE INTERCONEXIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA EMPRESA SENANET BAJO LA ARQUITECTURA TCP/IP Y NECESIDADES DEL CLIENTE.	531304 - GESTIONAR LOS DISPOSITIVOS DE CÓMPUTO Y SERVICIOS DE RED PARA GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA.	220501106 - CONFIGURAR DISPOSITIVOS DE CÓMPUTO DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO Y PROTOCOLOS TÉCNICOS
2. PLANEACION	AP03 - PLANIFICAR EL PROCESO DE INTERCONEXIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA EMPRESA SENANET BAJO LA ARQUITECTURA TCP/IP Y NECESIDADES DEL CLIENTE.	531308 - GESTIONAR LOS EQUIPOS Y SOFTWARE DE COMUNICACIÓN DE VOZ SOBRE IP (VOIP), PARA GARANTIZAR SU FUNCIONAMIENTO ACORDE CON LOS PARÁMETROS ESTABLECIDOS EN EL DISEÑO.	220501091 - Implementar tecnologías de voz sobre IP de acuerdo con el diseño y normas técnicas
2. PLANEACION	AP04 - DISEÑAR LA ESTRUCTURA DEL MODELO DE RED A PARTIR DEL INFORME TÉCNICO DE REQUERIMIENTO, SU ENTORNO DE TRABAJO, SU ESTRUCTURA Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL.	531335 - GESTIONAR EL ESTADO DE LA SEGURIDAD EN LA RED DE DATOS DE LA ORGANIZACIÓN Y SU PERTINENCIA SEGÚN EL PLAN DE SEGURIDAD.	220501014 - ADMINISTRAR HARDWARE Y SOFTWARE DE SEGURIDAD EN LA RED A PARTIR DE NORMAS INTERNACIONALES.
2. PLANEACION	AP04 - DISEÑAR LA ESTRUCTURA DEL MODELO DE RED A PARTIR DEL INFORME TÉCNICO DE REQUERIMIENTO, SU ENTORNO DE TRABAJO, SU ESTRUCTURA Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL.	531340 - GESTIONAR LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS, UTILIZANDO HERRAMIENTAS DE ADMINISTRACIÓN Y MONITOREO.	220501105 - Administrar infraestructura tecnológica de red según modelos de referencia y procedimiento técnico
2. PLANEACION	AP04 - DISEÑAR LA ESTRUCTURA DEL MODELO DE RED A PARTIR DEL INFORME TÉCNICO DE REQUERIMIENTO, SU ENTORNO DE TRABAJO, SU ESTRUCTURA Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL.	531378 - IMPLEMENTAR ACCIONES DE MEJORA RELACIONADAS CON EL USO DE EXPRESIONES, ESTRUCTURAS Y DESEMPEÑO SEGÚN LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE FORMULADOS PARA EL PROGRAMA.	240202501 - INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS
2. PLANEACION	AP04 - DISEÑAR LA ESTRUCTURA DEL MODELO DE RED A PARTIR DEL INFORME TÉCNICO DE	531382 - DISCUTIR SOBRE POSIBLES SOLUCIONES A PROBLEMAS DENTRO DE UN RANGO VARIADO DE CONTEXTOS SOCIALES Y	240202501 - INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS

	SU ENTORNO DE TRABAJO, SU ESTRUCTURA Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL.	LABORALES.	CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS
3. EJECUCION	AP05 - IMPLEMENTAR LA INTERCONEXIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA EMPRESA SENANET BAJO LA ARQUITECTURA TCP/IP Y NECESIDADES DEL CLIENTE.	531297 - CONFIGURAR LOS EQUIPOS ACTIVOS DE INTERCONEXIÓN, DE ACUERDO CON LA ARQUITECTURA ESTABLECIDA.	220501104 - Configurar dispositivos activos de interconexión según especificaciones del diseño y protocolos técnicos
3. EJECUCION	AP05 - IMPLEMENTAR LA INTERCONEXIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA EMPRESA SENANET BAJO LA ARQUITECTURA TCP/IP Y NECESIDADES DEL CLIENTE.	531299 - CONFIGURAR LOS COMPONENTES INALÁMBRICOS, ACORDE CON LA ARQUITECTURA ESTABLECIDA, TÉCNICAS Y BUENAS PRÁCTICAS.	220501107 - Implementar red inalámbrica local según especificaciones del diseño y estándares técnicos
3. EJECUCION	AP05 - IMPLEMENTAR LA INTERCONEXIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA EMPRESA SENANET BAJO LA ARQUITECTURA TCP/IP Y NECESIDADES DEL CLIENTE.	531302 - CONFIGURAR EL HARDWARE, DISPOSITIVOS DE CÓMPUTO Y SISTEMAS OPERATIVOS NECESARIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE RED.	220501106 - CONFIGURAR DISPOSITIVOS DE CÓMPUTO DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO Y PROTOCOLOS TÉCNICOS
3. EJECUCION	AP05 - IMPLEMENTAR LA INTERCONEXIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA EMPRESA SENANET BAJO LA ARQUITECTURA TCP/IP Y NECESIDADES DEL CLIENTE.	531383 - PRESENTAR UN PROCESO PARA LA REALIZACIÓN DE UNA ACTIVIDAD EN SU QUEHACER LABORAL DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS DESDE SU PROGRAMA DE FORMACIÓN.	240202501 - INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS
3. EJECUCION	AP06 - COMPILAR EL SOFTWARE DE SEGURIDAD EN LA RED APARTIR DE LAS NORMAS INTERNACIONALES CON SU RESPECTIVO MANUAL TÉCNICO Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA MULTINACIONAL.	531305 - IMPLEMENTAR LOS SERVICIOS RED NECESARIOS PARA CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS DEL PORTAFOLIO DE SERVICIOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN.	220501106 - CONFIGURAR DISPOSITIVOS DE CÓMPUTO DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO Y PROTOCOLOS TÉCNICOS
3. EJECUCION	AP06 - COMPILAR EL SOFTWARE DE SEGURIDAD EN LA RED APARTIR DE LAS NORMAS INTERNACIONALES CON SU RESPECTIVO MANUAL TÉCNICO Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA MULTINACIONAL.	531309 - CONFIGURAR EQUIPOS Y SOFTWARE DE COMUNICACIÓN DE VOZ SOBRE IP (VOIP), ACORDE CON LA ARQUITECTURA ESTABLECIDA, TÉCNICAS Y BUENAS PRÁCTICAS.	220501091 - Implementar tecnologías de voz sobre IP de acuerdo con el diseño y normas técnicas
3. EJECUCION	AP06 - COMPILAR EL SOFTWARE DE SEGURIDAD EN LA RED APARTIR DE LAS NORMAS INTERNACIONALES CON SU RESPECTIVO MANUAL TÉCNICO Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA MULTINACIONAL.	531337 - IMPLEMENTAR EL PLAN DE SEGURIDAD EN LA ORGANIZACIÓN APLICANDO ESTÁNDARES Y NORMAS INTERNACIONALES DE SEGURIDAD VIGENTES.	220501014 - ADMINISTRAR HARDWARE Y SOFTWARE DE SEGURIDAD EN LA RED A PARTIR DE NORMAS INTERNACIONALES.
3. EJECUCION	AP06 - COMPILAR EL SOFTWARE DE SEGURIDAD EN LA RED APARTIR DE LAS NORMAS INTERNACIONALES CON	531339 - IMPLEMENTAR SISTEMAS DE GESTIÓN Y MONITOREO EN LA RED, SEGÚN ESTÁNDARES, POLÍTICAS Y RECURSOS DE LA ORGANIZACIÓN.	220501105 - Administrar infraestructura tecnológica de red según modelos de referencia y procedimiento técnico

	RESPECTIVO MANUAL TÉCNICO Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA MULTINACIONAL.		
4. EVALUACION	APLICAR BUENAS PRÁCTICAS EN LA CONSTRUCCIÓN DE SOFTWARE.	530381 - APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN	999999999 - RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
4. EVALUACION	AP07 - VERIFICAR Y DOCUMENTAR LA INTERCONEXIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA EMPRESA SENANET BAJO LA ARQUITECTURA TCP/IP Y NECESIDADES DEL CLIENTE.	531294 - VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS ACTIVOS DE INTERCONEXIÓN, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS.	220501104 - Configurar dispositivos activos de interconexión según especificaciones del diseño y protocolos técnicos
4. EVALUACION	AP07 - VERIFICAR Y DOCUMENTAR LA INTERCONEXIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA EMPRESA SENANET BAJO LA ARQUITECTURA TCP/IP Y NECESIDADES DEL CLIENTE.	531298 - VERIFICAR LA TRANSMISIÓN DE DATOS EN LA INFRAESTRUCTURA INALÁMBRICA BAJO CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS ESTABLECIDOS.	220501107 - Implementar red inalámbrica local según especificaciones del diseño y estándares técnicos
4. EVALUACION	AP07 - VERIFICAR Y DOCUMENTAR LA INTERCONEXIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA EMPRESA SENANET BAJO LA ARQUITECTURA TCP/IP Y NECESIDADES DEL CLIENTE.	531300 - VALIDAR QUE LOS PARÁMETROS DE CERTIFICACIÓN CUMPLAN CON ESTÁNDARES Y NORMATIVIDAD VIGENTE.	220501107 - Implementar red inalámbrica local según especificaciones del diseño y estándares técnicos
4. EVALUACION	AP07 - VERIFICAR Y DOCUMENTAR LA INTERCONEXIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA EMPRESA SENANET BAJO LA ARQUITECTURA TCP/IP Y NECESIDADES DEL CLIENTE.	531381 - EXPLICAR LAS FUNCIONES DE SU OCUPACIÓN LABORAL USANDO EXPRESIONES DE ACUERDO AL NIVEL REQUERIDO POR EL PROGRAMA DE FORMACIÓN.	240202501 - INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS
4. EVALUACION	AP08 -APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN LA CONFIGURACION DE DISPOSITIVOS DE COMPUTO DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO Y LOS PROTOCOLOS TECNICOS, SEGÚN LAS NECESIDADES DE LA MULTINACI	531303 - VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE DISPOSITIVOS DE CÓMPUTO Y SERVICIOS DE RED DE ACUERDO A POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN.	220501106 - CONFIGURAR DISPOSITIVOS DE CÓMPUTO DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO Y PROTOCOLOS TÉCNICOS
4. EVALUACION	AP08 -APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN LA CONFIGURACION DE DISPOSITIVOS DE COMPUTO DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO Y LOS PROTOCOLOS TECNICOS, SEGÚN LAS NECESIDADES DE LA MULTINACI	531306 - VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS Y SOFTWARE DE COMUNICACIÓN DE VOZ SOBRE IP (VOIP), PARA VALIDAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS EN EL DISEÑO.	220501091 - Implementar tecnologías de voz sobre IP de acuerdo con el diseño y normas técnicas

4. EVALUACION	AP08 -APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN LA CONFIGURACION DE DISPOSITIVOS DE COMPUTO DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO Y LOS PROTOCOLOS TECNICOS, SEGÚN LAS NECESIDADES DE LA MULTINACI	531334 - VERIFICAR EVENTOS EN LA INFRAESTRUCTURA DE RED, MEDIANTE HERRAMIENTAS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS QUE PERMITAN DETERMINAR INCIDENTES DE SEGURIDAD.	220501014 - ADMINISTRAR HARDWARE Y SOFTWARE DE SEGURIDAD EN LA RED A PARTIR DE NORMAS INTERNACIONALES.
4. EVALUACION	AP08 -APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN LA CONFIGURACION DE DISPOSITIVOS DE COMPUTO DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO Y LOS PROTOCOLOS TECNICOS, SEGÚN LAS NECESIDADES DE LA MULTINACI	531341 - MONITOREAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE RED DE ACUERDO CON POLÍTICAS Y CRITERIOS TÉCNICOS DE LA ORGANIZACIÓN.	220501105 - Administrar infraestructura tecnológica de red según modelos de referencia y procedimiento técnico

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			
Ambientes cerrados con computadores, cos sus paquetes de office respectivamente, software SIG, internet, televisor, video beam, tablero, ambiente abierto: espacio al aire libre en sitio estratégico para el desarrollo de actividades de campo			

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
APLICAR BUENAS PRÁCTICAS EN LA CONSTRUCCION DE	6	PC/Portatil Inte/AMD con procesador 2.5 GHZ, RAM 8GB, Disco Duro 512GB, Puertos de RED, USB y HDMI.	1	$ 2.500.000	$ 2.500.000								
AP00 (INDUCCIÓN) - INTRODUCIR AL APRENDIZ EN EL ENFOQUE DE LA FORMACION POR COMPETENCIAS, EL APRENDIZAJE POR PROYECTOS Y LA	1	PC/Portatil Inte/AMD con procesador 2.5 GHZ, RAM 8GB, Disco Duro 512GB, Puertos de RED, USB y HDMI.	1	$ 2.500.000	$ 2.500.000								

UTILIZACIÓN DE LAS TIC`S DE ACUERDO CON LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE													
AP00 (INDUCCIÓN) - INTRODUCIR AL APRENDIZ EN EL ENFOQUE DE LA FORMACIÓN POR COMPETENCIAS, EL APRENDIZAJE POR PROYECTOS Y LA UTILIZACIÓN DE LAS TIC`S DE ACUERDO CON LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE	1					Instructor con el Rol de Formador de Formadores o Titulo en Pedagogía con conocimiento en las politicas SENA	1	$ 1.080.000	$ 1.080.000				
AP01 -ANALIZAR EL ESTADO Y DETERMINAR EL ALACANCE DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA MILTINACIONAL GRAN COLOMBIA BAJO LAS NECESIDADES DE LA	1	Video Beam - Proyecto FHD 1080, de 2500 Lumens, con puertos de RED, VGA, USB, HDMI, Audio y Video	1	$ 4.000.000	$ 4.000.000								
AP01 -ANALIZAR EL ESTADO Y DETERMINAR EL ALACANCE DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA MILTINACIONAL GRAN COLOMBIA BAJO LAS NECESIDADES DE LA	1	PC/Portatil Inte/AMD con procesador 2.5 GHZ, RAM 8GB, Disco Duro 512GB, Puertos de RED, USB y HDMI.	14	$ 2.500.000	$ 35.000.000								
AP01 -ANALIZAR EL ESTADO Y DETERMINAR EL ALACANCE DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA MILTINACIONAL GRAN COLOMBIA BAJO LAS NECESIDADES DE LA	1									Resma Papel Carta 75gr X 500	2	$ 14.000	$ 28.000
AP01 -ANALIZAR EL ESTADO Y DETERMINAR EL ALACANCE DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA MILTINACIONAL GRAN COLOMBIA BAJO LAS NECESIDADES DE LA	1									Marcadores Borra seco	5	$ 3.000	$ 15.000
AP01 -ANALIZAR EL ESTADO Y DETERMINAR EL ALACANCE DE LOS	1									Borrado para tablero acrilico	1	$ 2.000	$ 2.000

DE DATOS DE LA MILTINACIONAL GRAN COLOMBIA BAJO LAS NECESIDADES DE LA ORGAIZACION													
AP01 -ANALIZAR EL ESTADO Y DETERMINAR EL ALACANCE DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA MILTINACIONAL GRAN COLOMBIA BAJO LAS NECESIDADES DE LA	1									Pegante Colbon Liquido 250 Gr	2	$ 4.000	$ 8.000
AP01 -ANALIZAR EL ESTADO Y DETERMINAR EL ALACANCE DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA MILTINACIONAL GRAN COLOMBIA BAJO LAS NECESIDADES DE LA	1									Tijeras Mediana	10	$ 3.000	$ 30.000
AP01 -ANALIZAR EL ESTADO Y DETERMINAR EL ALACANCE DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA MILTINACIONAL GRAN COLOMBIA BAJO LAS NECESIDADES DE LA	1					Ing. Sistemas / Informática	1	$ 675.000	$ 675.000				
AP01 -ANALIZAR EL ESTADO Y DETERMINAR EL ALACANCE DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA MILTINACIONAL GRAN COLOMBIA BAJO LAS NECESIDADES DE LA	1					Ing. Sistemas / Informática	1	$ 900.000	$ 900.000				
AP01 -ANALIZAR EL ESTADO Y DETERMINAR EL ALACANCE DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA MILTINACIONAL GRAN COLOMBIA BAJO LAS NECESIDADES DE LA	1					Ing. Sistemas / Informática	1	$ 1.125.000	$ 1.125.000				
AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA	3	servidor	1	$ 7.300.000	$ 7.300.000								

RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE													
AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE	3	Televisor FHD de 50", SmarTV, con puerto de RED, USB, HDMI, y Wifi	1	$ 2.500.000	$ 2.500.000								
AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE	3									Borrado para tablero acrilico	1	$ 2.000	$ 2.000
AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE	3									Resma Papel Carta 75gr X 500	2	$ 140.000	$ 280.000
AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE	3									Papel Bond Pliego	30	$ 500	$ 15.000
AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE	3									Pegante Colbon Liquido 250 Gr	2	$ 4.000	$ 8.000

AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE	3									Marcadores Borra seco	5	$ 3.000	$ 15.000
AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE	3					Esp. en Gestión Ambiental	1	$ 2.300.000	$ 2.300.000				
AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE	3					Licenciada en Ingles	1	$ 450.000	$ 450.000				
AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE	3					Instructor Etica	1	$ 2.800.000	$ 2.800.000				
AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE	3					Ing. Sistemas / Informática	1	$ 4.500.000	$ 4.500.000				
AP02 - IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LA MULTINACIONAL, TENIENDO COMO BASE LA RECOLECCIÓN DE	3					Licenciada en Ingles	1	$ 900.000	$ 900.000				

INFORMACIÓN, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA RED Y LOS PLANOS DE													
AP03 - PLANIFICAR EL PROCESO DE INTERCONEXIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA EMPRESA SENANET BAJO LA ARQUITECTURA TCP/IP Y NECESIDADES DEL CLIENTE.	2	Swich	1	$ 243.000	$ 243.000								
AP03 - PLANIFICAR EL PROCESO DE INTERCONEXIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA EMPRESA SENANET BAJO LA ARQUITECTURA TCP/IP Y NECESIDADES DEL CLIENTE.	2	Router	1	$ 400.000	$ 400.000								
AP03 - PLANIFICAR EL PROCESO DE INTERCONEXIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA EMPRESA SENANET BAJO LA ARQUITECTURA TCP/IP Y NECESIDADES DEL CLIENTE.	2									Borrado para tablero acrilico	1	$ 2.000	$ 2.000
AP03 - PLANIFICAR EL PROCESO DE INTERCONEXIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA EMPRESA SENANET BAJO LA ARQUITECTURA TCP/IP Y NECESIDADES DEL CLIENTE.	2									Papel Bond Pliego	30	$ 500	$ 15.000
AP03 - PLANIFICAR EL PROCESO DE INTERCONEXIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA EMPRESA SENANET BAJO LA ARQUITECTURA TCP/IP Y NECESIDADES DEL CLIENTE.	2									Marcadores Borra seco	5	$ 3.000	$ 15.000
AP03 - PLANIFICAR EL PROCESO DE INTERCONEXIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA EMPRESA SENANET BAJO LA ARQUITECTURA TCP/IP Y	2									Resma Papel Carta 75gr X 500	2	$ 14.000	$ 28.000

NECESIDADES DEL CLIENTE.													
AP03 - PLANIFICAR EL PROCESO DE INTERCONEXIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA EMPRESA SENANET BAJO LA ARQUITECTURA TCP/IP Y NECESIDADES DEL CLIENTE.	2									Tijeras Mediana	10	$ 3.000	$ 30.000
AP03 - PLANIFICAR EL PROCESO DE INTERCONEXIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA EMPRESA SENANET BAJO LA ARQUITECTURA TCP/IP Y NECESIDADES DEL CLIENTE.	2									Pegante Colbon Liquido 250 Gr	2	$ 4.000	$ 8.000
AP03 - PLANIFICAR EL PROCESO DE INTERCONEXIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA EMPRESA SENANET BAJO LA ARQUITECTURA TCP/IP Y NECESIDADES DEL CLIENTE.	2					Ing. Sistemas / Informática	1	$ 3.600.000	$ 3.600.000				
AP04 - DISEÑAR LA ESTRUCTURA DEL MODELO DE RED A PARTIR DEL INFORME TÉCNICO DE REQUERIMIENTO, SU ENTORNO DE TRABAJO, SU ESTRUCTURA Y NECESIDADES DE LA	2	Rack	1	$ 190.000	$ 190.000								
AP04 - DISEÑAR LA ESTRUCTURA DEL MODELO DE RED A PARTIR DEL INFORME TÉCNICO DE REQUERIMIENTO, SU ENTORNO DE TRABAJO, SU ESTRUCTURA Y NECESIDADES DE LA	2	Televisor FHD de 50", SmarTV, con puerto de RED, USB, HDMI, y Wifi	1	$ 2.500.000	$ 2.500.000								
AP04 - DISEÑAR LA ESTRUCTURA DEL MODELO DE RED A PARTIR DEL INFORME TÉCNICO DE REQUERIMIENTO, SU ENTORNO DE TRABAJO, SU ESTRUCTURA Y NECESIDADES DE LA	2									Papel Bond Pliego	30	$ 500	$ 15.000

AP04 - DISEÑAR LA ESTRUCTURA DEL MODELO DE RED A PARTIR DEL INFORME TÉCNICO DE REQUERIMIENTO, SU ENTORNO DE TRABAJO, SU ESTRUCTURA Y NECESIDADES DE LA	2									Resma Papel Carta 75gr X 500	2	$ 14.000	$ 28.000
AP04 - DISEÑAR LA ESTRUCTURA DEL MODELO DE RED A PARTIR DEL INFORME TÉCNICO DE REQUERIMIENTO, SU ENTORNO DE TRABAJO, SU ESTRUCTURA Y NECESIDADES DE LA	2									Borrado para tablero acrilico	1	$ 2.000	$ 2.000
AP04 - DISEÑAR LA ESTRUCTURA DEL MODELO DE RED A PARTIR DEL INFORME TÉCNICO DE REQUERIMIENTO, SU ENTORNO DE TRABAJO, SU ESTRUCTURA Y NECESIDADES DE LA	2									Tijeras Mediana	10	$ 3.000	$ 30.000
AP04 - DISEÑAR LA ESTRUCTURA DEL MODELO DE RED A PARTIR DEL INFORME TÉCNICO DE REQUERIMIENTO, SU ENTORNO DE TRABAJO, SU ESTRUCTURA Y NECESIDADES DE LA	2									Pegante Colbon Liquido 250 Gr	2	$ 4.000	$ 8.000
AP04 - DISEÑAR LA ESTRUCTURA DEL MODELO DE RED A PARTIR DEL INFORME TÉCNICO DE REQUERIMIENTO, SU ENTORNO DE TRABAJO, SU ESTRUCTURA Y NECESIDADES DE LA	2									Marcadores Borra seco	5	$ 3.000	$ 15.000
AP04 - DISEÑAR LA ESTRUCTURA DEL MODELO DE RED A PARTIR DEL INFORME TÉCNICO DE REQUERIMIENTO, SU ENTORNO DE TRABAJO, SU ESTRUCTURA Y NECESIDADES DE LA	2					Ing. Sistemas / Informática	1	$ 900.000	$ 900.000				
AP04 - DISEÑAR LA ESTRUCTURA DEL MODELO	2					Ing. Sistemas / Informática	1	$ 3.600.000	$ 3.600.000				

DE RED A PARTIR DEL INFORME TÉCNICO DE REQUERIMIENTO, SU ENTORNO DE TRABAJO, SU ESTRUCTURA Y NECESIDADES DE LA													
AP05 - IMPLEMENTAR LA INTERCONEXIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA EMPRESA SENANET BAJO LA ARQUITECTURA TCP/IP Y NECESIDADES DEL CLIENTE.	3	Cable fibra optivas	1	$ 68.000	$ 68.000								
AP05 - IMPLEMENTAR LA INTERCONEXIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA EMPRESA SENANET BAJO LA ARQUITECTURA TCP/IP Y NECESIDADES DEL CLIENTE.	3	Sonicwall | Nsa 2650 Seguridad Aparato De Seguridad De Red	1	$ 10.000.000	$ 10.000.000								
AP05 - IMPLEMENTAR LA INTERCONEXIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA EMPRESA SENANET BAJO LA ARQUITECTURA TCP/IP Y NECESIDADES DEL CLIENTE.	3									Pegante Colbon Liquido 250 Gr	2	$ 4.000	$ 8.000
AP05 - IMPLEMENTAR LA INTERCONEXIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA EMPRESA SENANET BAJO LA ARQUITECTURA TCP/IP Y NECESIDADES DEL CLIENTE.	3									Resma Papel Carta 75gr X 500	2	$ 14.000	$ 28.000
AP05 - IMPLEMENTAR LA INTERCONEXIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA EMPRESA SENANET BAJO LA ARQUITECTURA TCP/IP Y NECESIDADES DEL CLIENTE.	3									Tijeras Mediana	10	$ 3.000	$ 30.000
AP05 - IMPLEMENTAR LA INTERCONEXIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA EMPRESA SENANET BAJO LA ARQUITECTURA TCP/IP Y NECESIDADES DEL CLIENTE.	3									Papel Bond Pliego	30	$ 500	$ 15.000
AP05 - IMPLEMENTAR LA INTERCONEXIÓN DE LOS	3									Borrado para tablero acrilico	1	$ 2.000	$ 2.000

SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA EMPRESA SENANET BAJO LA ARQUITECTURA TCP/IP Y NECESIDADES DEL CLIENTE.													
AP05 - IMPLEMENTAR LA INTERCONEXIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA EMPRESA SENANET BAJO LA ARQUITECTURA TCP/IP Y NECESIDADES DEL CLIENTE.	3									Marcadores Borra seco	5	$ 3.000	$ 15.000
AP05 - IMPLEMENTAR LA INTERCONEXIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA EMPRESA SENANET BAJO LA ARQUITECTURA TCP/IP Y NECESIDADES DEL CLIENTE.	3					Ing. Sistemas / Informática	1	$ 1.800.000	$ 1.800.000				
AP05 - IMPLEMENTAR LA INTERCONEXIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA EMPRESA SENANET BAJO LA ARQUITECTURA TCP/IP Y NECESIDADES DEL CLIENTE.	3					Ing. Sistemas / Informática	1	$ 1.350.000	$ 1.350.000				
AP06 - COMPILAR EL SOFTWARE DE SEGURIDAD EN LA RED APARTIR DE LAS NORMAS INTERNACIONALES CON SU RESPECTIVO MANUAL TÉCNICO Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA MULTINACIONAL.	5	Ponchadoras	1	$ 38.000	$ 38.000								
AP06 - COMPILAR EL SOFTWARE DE SEGURIDAD EN LA RED APARTIR DE LAS NORMAS INTERNACIONALES CON SU RESPECTIVO MANUAL TÉCNICO Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA MULTINACIONAL.	5	kit destornilladores	1	$ 26.000	$ 26.000								
AP06 - COMPILAR EL SOFTWARE DE SEGURIDAD EN LA RED APARTIR DE LAS NORMAS INTERNACIONALES CON SU RESPECTIVO MANUAL TÉCNICO Y	5									Marcadores Borra seco	5	$ 3.000	$ 15.000

PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA MULTINACIONAL.													
AP06 - COMPILAR EL SOFTWARE DE SEGURIDAD EN LA RED APARTIR DE LAS NORMAS INTERNACIONALES CON SU RESPECTIVO MANUAL TÉCNICO Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA MULTINACIONAL.	5									Tijeras Mediana	10	$ 3.000	$ 30.000
AP06 - COMPILAR EL SOFTWARE DE SEGURIDAD EN LA RED APARTIR DE LAS NORMAS INTERNACIONALES CON SU RESPECTIVO MANUAL TÉCNICO Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA MULTINACIONAL.	5									Papel Bond Pliego	30	$ 500	$ 15.000
AP06 - COMPILAR EL SOFTWARE DE SEGURIDAD EN LA RED APARTIR DE LAS NORMAS INTERNACIONALES CON SU RESPECTIVO MANUAL TÉCNICO Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA MULTINACIONAL.	5									Borrado para tablero acrilico	1	$ 2.000	$ 2.000
AP06 - COMPILAR EL SOFTWARE DE SEGURIDAD EN LA RED APARTIR DE LAS NORMAS INTERNACIONALES CON SU RESPECTIVO MANUAL TÉCNICO Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA MULTINACIONAL.	5									Pegante Colbon Liquido 250 Gr	2	$ 4.000	$ 8.000
AP06 - COMPILAR EL SOFTWARE DE SEGURIDAD EN LA RED APARTIR DE LAS NORMAS INTERNACIONALES CON SU RESPECTIVO MANUAL TÉCNICO Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA MULTINACIONAL.	5									Resma Papel Carta 75gr X 500	2	$ 14.000	$ 28.000
AP06 - COMPILAR EL SOFTWARE DE SEGURIDAD	5					Ing. Sistemas / Informática	1	$ 3.600.000	$ 3.600.000				

EN LA RED APARTIR DE LAS NORMAS INTERNACIONALES CON SU RESPECTIVO MANUAL TÉCNICO Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA MULTINACIONAL.													
AP07 - VERIFICAR Y DOCUMENTAR LA INTERCONEXIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA EMPRESA SENANET BAJO LA ARQUITECTURA TCP/IP Y NECESIDADES DEL CLIENTE.	3	RJ45	1	$ 48.000	$ 48.000								
AP07 - VERIFICAR Y DOCUMENTAR LA INTERCONEXIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA EMPRESA SENANET BAJO LA ARQUITECTURA TCP/IP Y NECESIDADES DEL CLIENTE.	3	cable UTP	1	$ 98.000	$ 98.000								
AP07 - VERIFICAR Y DOCUMENTAR LA INTERCONEXIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA EMPRESA SENANET BAJO LA ARQUITECTURA TCP/IP Y NECESIDADES DEL CLIENTE.	3									Papel Bond Pliego	30	$ 500	$ 15.000
AP07 - VERIFICAR Y DOCUMENTAR LA INTERCONEXIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA EMPRESA SENANET BAJO LA ARQUITECTURA TCP/IP Y NECESIDADES DEL CLIENTE.	3									Marcadores Borra seco	5	$ 3.000	$ 15.000
AP07 - VERIFICAR Y DOCUMENTAR LA INTERCONEXIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA EMPRESA SENANET BAJO LA ARQUITECTURA TCP/IP Y NECESIDADES DEL CLIENTE.	3									Pegante Colbon Liquido 250 Gr	2	$ 4.000	$ 8.000
AP07 - VERIFICAR Y DOCUMENTAR LA INTERCONEXIÓN DE LOS	3									Tijeras Mediana	10	$ 3.000	$ 30.000

SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA EMPRESA SENANET BAJO LA ARQUITECTURA TCP/IP Y NECESIDADES DEL CLIENTE.													
AP07 - VERIFICAR Y DOCUMENTAR LA INTERCONEXIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA EMPRESA SENANET BAJO LA ARQUITECTURA TCP/IP Y NECESIDADES DEL CLIENTE.	3									Borrado para tablero acrilico	1	$ 2.000	$ 2.000
AP07 - VERIFICAR Y DOCUMENTAR LA INTERCONEXIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA EMPRESA SENANET BAJO LA ARQUITECTURA TCP/IP Y NECESIDADES DEL CLIENTE.	3									Resma Papel Carta 75gr X 500	2	$ 14.000	$ 28.000
AP07 - VERIFICAR Y DOCUMENTAR LA INTERCONEXIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDES DE DATOS DE LA EMPRESA SENANET BAJO LA ARQUITECTURA TCP/IP Y NECESIDADES DEL CLIENTE.	3					Ing. Sistemas / Informática	1	$ 3.600.000	$ 3.600.000				
AP08 -APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN LA CONFIGURACION DE DISPOSITIVOS DE COMPUTO DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO Y LOS PROTOCOLOS TECNICOS, SEGÚN LAS NECESIDADES DE LA MULTINACI	6	Software seguridad red	1	$ 1.048.000	$ 1.048.000								
AP08 -APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN LA CONFIGURACION DE DISPOSITIVOS DE COMPUTO DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO Y LOS PROTOCOLOS TECNICOS, SEGÚN LAS NECESIDADES DE LA MULTINACI	6	Software trafico de red	1	$ 925.000	$ 925.000								

AP08 -APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN LA CONFIGURACION DE DISPOSITIVOS DE COMPUTO DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO Y LOS PROTOCOLOS TECNICOS, SEGÚN LAS NECESIDADES DE LA MULTINACI	6									Resma Papel Carta 75gr X 500	2	$ 14.000	$ 28.000
AP08 -APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN LA CONFIGURACION DE DISPOSITIVOS DE COMPUTO DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO Y LOS PROTOCOLOS TECNICOS, SEGÚN LAS NECESIDADES DE LA MULTINACI	6									Papel Bond Pliego	30	$ 500	$ 15.000
AP08 -APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN LA CONFIGURACION DE DISPOSITIVOS DE COMPUTO DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO Y LOS PROTOCOLOS TECNICOS, SEGÚN LAS NECESIDADES DE LA MULTINACI	6									Tijeras Mediana	10	$ 3.000	$ 30.000
AP08 -APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN LA CONFIGURACION DE DISPOSITIVOS DE COMPUTO DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO Y LOS PROTOCOLOS TECNICOS, SEGÚN LAS NECESIDADES DE LA MULTINACI	6									Pegante Colbon Liquido 250 Gr	2	$ 4.000	$ 8.000
AP08 -APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN LA CONFIGURACION DE DISPOSITIVOS DE COMPUTO DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO Y LOS PROTOCOLOS TECNICOS, SEGÚN LAS NECESIDADES DE LA MULTINACI	6									Marcadores Borra seco	5	$ 3.000	$ 15.000

AP08 -APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN LA CONFIGURACION DE DISPOSITIVOS DE COMPUTO DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO Y LOS PROTOCOLOS TECNICOS, SEGÚN LAS NECESIDADES DE LA MULTINACI	6									Borrado para tablero acrilico	1	$ 2.000	$ 2.000
AP08 -APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN LA CONFIGURACION DE DISPOSITIVOS DE COMPUTO DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO Y LOS PROTOCOLOS TECNICOS, SEGÚN LAS NECESIDADES DE LA MULTINACI	6					Ing. Sistemas / Informática	1	$ 900.000	$ 900.000				
AP08 -APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN LA CONFIGURACION DE DISPOSITIVOS DE COMPUTO DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO Y LOS PROTOCOLOS TECNICOS, SEGÚN LAS NECESIDADES DE LA MULTINACI	6					Ing. Sistemas / Informática	1	$ 1.800.000	$ 1.800.000				

3.7.1 Detalle de los recursos estimados

Herramientas	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Fuente Recurso
RJ45	1	$ 48.000	$ 48.000	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Software trafico de red	1	$ 925.000	$ 925.000	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
cable UTP	1	$ 98.000	$ 98.000	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
		Total:	$ 1.071.000	

Equipos	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Fuente Recurso
Swich	1	$ 243.000	$ 243.000	MATERIALES-COMPRA DE SEMOVIENTES
Cable fibra optivas	1	$ 68.000	$ 68.000	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Ponchadoras	1	$ 38.000	$ 38.000	COMPRA MAQUINARIA EQUIPO
Televisor FHD de 50", SmarTV, con puerto de RED, USB, HDMI, y Wifi	1	$ 2.500.000	$ 2.500.000	MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO
servidor	1	$ 7.300.000	$ 7.300.000	MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO
kit destornilladores	1	$ 26.000	$ 26.000	COMPRA MAQUINARIA EQUIPO
Televisor FHD de 50", SmarTV, con puerto de RED, USB, HDMI, y Wifi	1	$ 2.500.000	$ 2.500.000	COMPRA MAQUINARIA EQUIPO
Software seguridad red	1	$ 1.048.000	$ 1.048.000	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
PC/Portatil Inte/AMD con procesador 2.5 GHZ, RAM 8GB, Disco Duro 512GB, Puertos de RED, USB y HDMI.	14	$ 2.500.000	$ 35.000.000	COMPRA MAQUINARIA EQUIPO
Router	1	$ 400.000	$ 400.000	COMPRA MAQUINARIA EQUIPO
Sonicwall | Nsa 2650 Seguridad Aparato De Seguridad De Red	1	$ 10.000.000	$ 10.000.000	COMPRA MAQUINARIA EQUIPO
Rack	1	$ 190.000	$ 190.000	COMPRA MAQUINARIA EQUIPO
PC/Portatil Inte/AMD con procesador 2.5 GHZ, RAM 8GB, Disco Duro 512GB, Puertos de RED, USB y HDMI.	1	$ 2.500.000	$ 2.500.000	COMPRA MAQUINARIA EQUIPO
Video Beam - Proyecto FHD 1080, de 2500 Lumens, con puertos de RED, VGA, USB, HDMI, Audio y Video	1	$ 4.000.000	$ 4.000.000	COMPRA MAQUINARIA EQUIPO
		Total:	$ 65.813.000	

Materiales	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Fuente Recurso

Resma Papel Carta 75gr X 500	2	$ 14.000	$ 28.000	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Resma Papel Carta 75gr X 500	2	$ 140.000	$ 280.000	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Tijeras Mediana	10	$ 3.000	$ 30.000	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Borrado para tablero acrilico	1	$ 2.000	$ 2.000	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Marcadores Borra seco	5	$ 3.000	$ 15.000	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Papel Bond Pliego	30	$ 500	$ 15.000	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Pegante Colbon Liquido 250 Gr	2	$ 4.000	$ 8.000	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
		Total:	$ 378.000	

Talento Humano	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Fuente Recurso
Ing. Sistemas / Informática	1	$ 1.350.000	$ 1.350.000	CONTRATACION INSTRUCTORES
Ing. Sistemas / Informática	1	$ 900.000	$ 900.000	HONORARIOS FORMACION PROFESIONAL
Ing. Sistemas / Informática	1	$ 1.125.000	$ 1.125.000	CONTRATACION INSTRUCTORES
Ing. Sistemas / Informática	1	$ 675.000	$ 675.000	HONORARIOS FORMACION PROFESIONAL
Ing. Sistemas / Informática	1	$ 3.600.000	$ 3.600.000	CONTRATACION INSTRUCTORES
Ing. Sistemas / Informática	1	$ 1.800.000	$ 1.800.000	CONTRATACION INSTRUCTORES
Esp. en Gestión Ambiental	1	$ 2.300.000	$ 2.300.000	CONTRATACION INSTRUCTORES
Instructor Etica	1	$ 2.800.000	$ 2.800.000	CONTRATACION INSTRUCTORES
Licenciada en Ingles	1	$ 450.000	$ 450.000	HONORARIOS FORMACION PROFESIONAL
Ing. Sistemas / Informática	1	$ 4.500.000	$ 4.500.000	CONTRATACION INSTRUCTORES

Licenciada en Ingles		1	$ 900.000	$ 900.000	CONTRATACION INSTRUCTORES
Instructor con el Rol de Formador de Formadores o Titulo en Pedagogía con conocimiento en las politicas SENA		1	$ 1.080.000	$ 1.080.000	HONORARIOS FORMACION PROFESIONAL
			Total:	$ 21.480.000	

4. Rubros presupuestales

Recurso	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Rubro presupuestal por el que se financiará el proyecto
Equipos	1	$ 6.932.000	$ 6.932.000	MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO
Materiales de Formación	1	$ 656.000	$ 656.000	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Talento Humano	1	$ 38.400.000	$ 38.400.000	CONTRATACION INSTRUCTORES
		Total:	$ 45.988.000	

5. Equipo que participó en la formulación del proyecto

Nombre	Especialidad	Nombre Centro	Regional
DIANA CAROLINA LOZANO	EQUIPO DESARROLLO CURRICULAR	COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO AGROEMPRESARIAL	REGIONAL ANTIOQUIA
JAVIER MAURICIO ECHEVERRY	ETICA	COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO AGROEMPRESARIAL	REGIONAL ANTIOQUIA
ESTEBAN HERNANDEZ	CULTURA FISICA	COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO AGROEMPRESARIAL	REGIONAL ANTIOQUIA
ROBINSON MANCHOLA	SALUD OCUPACIONAL	No existe información	REGIONAL ANTIOQUIA
DINIA LISBETH PALACIOS	INGLES	COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO AGROEMPRESARIAL	REGIONAL ANTIOQUIA
CARLOS ALBERTO CACERES	AMBIENTAL	COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO	REGIONAL ANTIOQUIA

			AGROEMPRESARIAL	