PROYECTO FORMATIVO

1. Información básica del proyecto

Código Proyecto SOFIA:	**2028804**	**Código del Programa SOFIA:**	**228106**	**Versión del Programa:**	**102**	**Fichas asociadas:**	**3**

1.1 Centro de Formación:	CENTRO DE DISEÑO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA	**1.2 Regional:**	REGIONAL RISARALDA
1.3 Nombre del proyecto:	DESARROLLO Y FORTALECIMIENTO DE HABILIDADES PROFESIONALES, HUMANAS Y BLANDAS MEDIANTE LA EJECUCION DE PROYECTOS DE SOFTWARE A PARTIR DE REQUERIMIENTOS DE LOS CLIENTES.		
1.4 Programa de Formación al que da respuesta:	ANALISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACION		
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		
1.7 Palabras claves de búsqueda:	Sistema, Información, Análisis, Cliente, Software, Programas, Desarrollo.		

1.8 Número total de resultados de aprendizaje del programa de formación:	66	**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:**	36
			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:	30

2. Estructura del proyecto

2.1 Planteamiento del problema o necesidad que se pretende solucionar

El uso inadecuado de técnicas, procedimientos, estándares y herramientas en las diferentes etapas del desarrollo de software fomentan malas prácticas, tiempos no estimados, software con poca calidad, errorres de procedimiento, errores en la seguridad de la aplicación.

2.2 Justificación del proyecto

Considerando la informacion como uno de los activos mas importantes de las organizaciones, se necesita el desarrollo y fortalecimiento de habilidades técnicas, humanas y blandas para desempeñarse de forma asertiva en el mundo cada vez mas cambiante, con proyectos innovadores, gestionando adecuadamente los tiempos, participando y gestionando equipos de trabajo y analizando adecuadamente los requerimientos de los clientes.

2.3 Objetivo general
Desarrollar y fortalecer de habilidades profesionales y humanas mediante la ejecucion de proyectos de software a partir de requerimientos de los clientes.

2.4 Objetivos específicos
Identificar los requerimientos del cliente para la elaboración de sistemas informáticos. Analizar los requerimientos establecidos con el cliente para la elaboración del sistema informático, y determinar los costos utilizando un proceso de negociación para su ejecución. Diseñar las interfaces del sistema informático de acuerdo con los requerimientos establecidos con el cliente. Desarrollar el sistema informático de acuerdo con los requerimientos establecidos con el cliente. Implantar el proyecto informático en la organización de acuerdo con la infraestructura disponible. Validar mediante buenas prácticas de calidad el proceso de análisis, desarrollo e implantación del proyecto informático. Identificar, apropiar y desarrollar las habilidades blandas durante la ejecución del programa de formación. Desarrollar en la etapa productiva las habilidades profesionales y habilidades blandas adquiridas en la etapa lectiva del programa de formación.

2.5 Alcance	
2.5.1 Beneficiarios del proyecto	Aprendices, Instructores, comunidad educativa SENA y Clientes.
2.5.2 Impacto	
Social:	Desarrollo de habilidades profesionales, humanas y blandas para desempeñarse de forma productiva y efectiva de acuerdo con estándares internacionales.
Económico:	Disminución de costos en el manejo de la información de los clientes, aumento de la productividad, posibilidad de llegar a población más extensa.
Ambiental:	Implementación y fomento de la cultura del cero papel, reducción en los desplazamientos de los usuarios en vehículos hasta la empresa o entidad para acceder a los servicios y la información con la consecuente disminución en emisiones al ambiente
Tecnológico:	Optimización de los recursos para la comunidad en general, acorde a las últimas tendencias tecnológicas y los avances aprovechables en este campo.

2.5.3 Restricciones o riesgos asociados y alternativas de solución
1. Pérdida o daño en los dispositivos de almacenamiento de información. Solución: Contar con discos de respaldo en el equipo de cómputo. 2. Fallas en el control de calidad en el desarrollo del proyecto. Solución : Ajustar rutinas de programación al realizar pruebas de software. 3. Daños o problemas con la conectividad. Solución: Mejorar la infraestructura de red. 4. Pérdida o daño en la información. Solución: Realizar copias de seguridad de forma periódica.

2.5.4. Productos o resultados del proyecto
1. Aprendiz con competencias humanas y profesionales para defenderse en el mundo de la vida. 2. Informe de Requerimientos necesarios para construir el sistema informático. 3. Informe de los resultados del análisis del sistema informático. 4. Informe Técnico de diseño del Sistema informático. 5. Aplicativo de Software desarrollado y desplegado de acuerdo a especificaciones técnicas. 6. Manual Técnico del Sistema informático desarrollado. 7. Manuales de Usuario y de Operación del Sistema informático desarrollado. 8. Términos de Referencia de las necesidades tecnológicas. 9. Instrumentos de Aseguramiento de Calidad para evaluar procesos de desarrollo de software.

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: IDENTIFICACIÓN	AP1. DETERMINAR LAS ESPECIFICACIONES DEL CLIENTE RECONOCIENDO PRINCIPOS DE INVESTIGACIÓN PARA ESTABLECER EL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	436258 - ENCONTRAR VOCABULARIO Y EXPRESIONES DE INGLÉS TÉCNICO EN ANUNCIOS, FOLLETOS, PÁGINAS WEB, ETC	240201501 - COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
FASE 1: IDENTIFICACIÓN	AP1. DETERMINAR LAS ESPECIFICACIONES DEL CLIENTE RECONOCIENDO PRINCIPOS DE INVESTIGACIÓN PARA ESTABLECER EL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	436277 - GENERAR PROCESOS AUTÓNOMOS Y DE TRABAJO COLABORATIVO PERMANENTES, FORTALECIENDO EL EQUILIBRIO DE LOS COMPONENTES RACIONALES Y EMOCIONALES ORIENTADOS HACIA EL DESARROLLO HUMANO INTEGRAL.	240201500 - PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.
FASE 1: IDENTIFICACIÓN	AP1. DETERMINAR LAS ESPECIFICACIONES DEL CLIENTE RECONOCIENDO PRINCIPOS DE INVESTIGACIÓN PARA ESTABLECER EL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	436535 - ELABORAR MAPAS DE PROCESOS QUE PERMITAN IDENTIFICAR LAS ÁREASINVOLUCRADAS EN UN SISTEMA DE INFORMACIÓN, UTILIZANDO HERRAMIENTASINFORMÁTICAS Y LAS TICS,	220501006 - ESPECIFICAR LOS REQUISITOS NECESARIOS PARA DESARROLLAR EL SISTEMA DE INFORMACION DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.

		PARA GENERAR INFORMES SEGÚN LAS NECESIDADES DELA EMPRESA	
FASE 1: IDENTIFICACIÓN	AP1. DETERMINAR LAS ESPECIFICACIONES DEL CLIENTE RECONOCIENDO PRINCIPOS DE INVESTIGACIÓN PARA ESTABLECER EL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	436536 - PLANTEAR DIFERENTES ALTERNATIVAS, DE MODELOS TECNOLÓGICOS DE INFORMACIÓNEMPRESARIAL, TENIENDO EN CUENTA LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE LA EMPRESAY LAS TENDENCIAS DEL MERCADO, PARA DAR SOLUCIÓN A LAS SITUACIONESRELACIONADAS CON EL MANEJO DE LA INFORMACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN.	220501006 - ESPECIFICAR LOS REQUISITOS NECESARIOS PARA DESARROLLAR EL SISTEMA DE INFORMACION DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.
FASE 1: IDENTIFICACIÓN	AP1. DETERMINAR LAS ESPECIFICACIONES DEL CLIENTE RECONOCIENDO PRINCIPOS DE INVESTIGACIÓN PARA ESTABLECER EL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	436537 - APLICAR LAS TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS , DISEÑANDO LOSINSTRUMENTOS NECESARIOS PARA EL PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN, DEACUERDO CON LA SITUACIÓN PLANTEADA	220501006 - ESPECIFICAR LOS REQUISITOS NECESARIOS PARA DESARROLLAR EL SISTEMA DE INFORMACION DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.
FASE 1: IDENTIFICACIÓN	AP2. ESPECIFICAR EL MODELO CONCEPTUAL DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	436263 - ENCONTRAR INFORMACIÓN ESPECÍFICA Y PREDECIBLE EN ESCRITOS SENCILLOS Y COTIDIANOS	240201501 - COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
FASE 1: IDENTIFICACIÓN	AP2. ESPECIFICAR EL MODELO CONCEPTUAL DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	436540 - CONSTRUIR EL MODELO CONCEPTUAL DEL MACROSISTEMA FRENTE A LOSREQUERIMIENTOS DEL CLIENTE, MEDIANTE EL USO E INTERPRETACIÓN DE LAINFORMACIÓN LEVANTADA, REPRESENTADO EN DIAGRAMAS DE CLASE, DEINTERACCIÓN, COLABORACIÓN Y CONTRATOS DE OPERACIÓN, DE ACUERDO CON LASDIFERENTES SECUENCIAS, FASES Y PROCEDIMIENTOS DEL SISTEMA.	220501032 - ANALIZAR LOS REQUISITOS DEL CLIENTE PARA CONSTRUIR EL SISTEMA DE INFORMACION.
FASE 1: IDENTIFICACIÓN	AP2. ESPECIFICAR EL MODELO CONCEPTUAL DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	436542 - REPRESENTA EL BOSQUEJO DE LA SOLUCIÓN AL PROBLEMA PRESENTADO POR ELCLIENTE, MEDIANTE LA ELABORACIÓN DE DIAGRAMAS DE CASOS DE USO, APOYADOEN EL ANÁLISIS DEL INFORME DE REQUERIMIENTOS, AL CONFRONTAR LA SITUACIÓNPROBLEMICA CON EL USUARIO SEGÚN NORMAS Y PROTOCOLOS DE LA ORGANIZACIÓN	220501032 - ANALIZAR LOS REQUISITOS DEL CLIENTE PARA CONSTRUIR EL SISTEMA DE INFORMACION.
FASE 1: IDENTIFICACIÓN	AP2. ESPECIFICAR EL MODELO CONCEPTUAL DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	436543 - INTERPRETAR EL INFORME DE REQUERIMIENTOS, PARA DETERMINAR LASNECESIDADES TECNOLÓGICAS EN EL MANEJO DE LA INFORMACIÓN, DE ACUERDOCON LAS NORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS EN LA EMPRESA	220501032 - ANALIZAR LOS REQUISITOS DEL CLIENTE PARA CONSTRUIR EL SISTEMA DE INFORMACION.
FASE 1: IDENTIFICACIÓN	IDENTIFICAR Y APROPIAR EL ROL DE APRENDIZ DENTRO DEL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN Y EJECUCIÓN DE LA RUTA DE APRENDIZAJE EN LA	436265 - RECONOCER EL ROL DE LOS PARTICIPANTES EN EL PROCESO FORMATIVO, EL PAPEL DE LOS AMBIENTES DE APRENDIZAJE Y LA METODOLOGÍA DE FORMACIÓN, DE	240201500 - PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.

	FORMACIÓN POR PROYECTOS.	CON LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA	
FASE 1: IDENTIFICACIÓN	IDENTIFICAR Y APROPIAR EL ROL DE APRENDIZ DENTRO DEL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN Y EJECUCIÓN DE LA RUTA DE APRENDIZAJE EN LA FORMACIÓN POR PROYECTOS.	436269 - DESARROLLAR PERMANENTEMENTE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES Y DE PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE.	240201500 - PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.
FASE 1: IDENTIFICACIÓN	IDENTIFICAR Y APROPIAR EL ROL DE APRENDIZ DENTRO DEL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN Y EJECUCIÓN DE LA RUTA DE APRENDIZAJE EN LA FORMACIÓN POR PROYECTOS.	436271 - CONCERTAR ALTERNATIVAS Y ACCIONES DE FORMACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA FORMACIÓN, CON BASE EN LA POLÍTICA INSTITUCIONAL.	240201500 - PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.
FASE 1: IDENTIFICACIÓN	IDENTIFICAR Y APROPIAR EL ROL DE APRENDIZ DENTRO DEL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN Y EJECUCIÓN DE LA RUTA DE APRENDIZAJE EN LA FORMACIÓN POR PROYECTOS.	436272 - ASUMIR LOS DEBERES Y DERECHOS CON BASE EN LAS LEYES Y LA NORMATIVA INSTITUCIONAL EN EL MARCO DE SU PROYECTO DE VIDA.	240201500 - PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.
FASE 1: IDENTIFICACIÓN	IDENTIFICAR Y APROPIAR EL ROL DE APRENDIZ DENTRO DEL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN Y EJECUCIÓN DE LA RUTA DE APRENDIZAJE EN LA FORMACIÓN POR PROYECTOS.	436274 - GESTIONAR LA INFORMACIÓN DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y CON LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN DISPONIBLES.	240201500 - PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.
FASE 2: ANÁLISIS	AP3. IDENTIFICAR LOS DATOS QUE INCIDEN EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	436261 - LEER TEXTOS MUY BREVES Y SENCILLOS EN INGLÉS GENERAL Y TÉCNICO	240201501 - COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
FASE 2: ANÁLISIS	AP3. IDENTIFICAR LOS DATOS QUE INCIDEN EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	436541 - VALORAR LA INCIDENCIA DE LOS DATOS EN LOS PROCESOS DEL MACROSISTEMA,TOMANDO COMO REFERENTE EL DICCIONARIO DE DATOS Y LASMINIESPECIFICACIONES, PARA LA CONSOLIDACIÓN DE LOS DATOS QUE INTERVIENEN,DE ACUERDO CON PARÁMETROS	220501032 - ANALIZAR LOS REQUISITOS DEL CLIENTE PARA CONSTRUIR EL SISTEMA DE INFORMACION.
FASE 2: ANÁLISIS	AP3. IDENTIFICAR LOS DATOS QUE INCIDEN EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	436544 - ELABORAR EL INFORME DE LOS RESULTADOS DEL ANÁLISIS DEL SISTEMA DEINFORMACIÓN, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE SEGÚNNORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.	220501032 - ANALIZAR LOS REQUISITOS DEL CLIENTE PARA CONSTRUIR EL SISTEMA DE INFORMACION.
FASE 2: ANÁLISIS	AP4. VALIDAR LA INFORMACIÓN PARA REALIZAR EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN TENIENDO EN CUENTA LAS CARATERÍSTICAS DE EMPRENDIMIENTO DE NUESTRA	436260 - COMPRENDER LA IDEA PRINCIPAL EN AVISOS Y MENSAJES BREVES, CLAROS Y SENCILLOS EN INGLÉS TÉCNICO	240201501 - COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
FASE 2: ANÁLISIS	AP4. VALIDAR LA INFORMACIÓN PARA REALIZAR EL PROCESO DE	436270 - IDENTIFICAR LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE EN EL MARCO DE LA	240201500 - PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON

	NEGOCIACIÓN TENIENDO EN CUENTA LAS CARATERÍSTICAS DE EMPRENDIMIENTO DE NUESTRA	FORMACIÓN PROFESIONAL DE ACUERDO CON EL CONTEXTO NACIONAL E INTERNACIONAL.	LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.
FASE 2: ANÁLISIS	AP4. VALIDAR LA INFORMACIÓN PARA REALIZAR EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN TENIENDO EN CUENTA LAS CARATERÍSTICAS DE EMPRENDIMIENTO DE NUESTRA	436276 - REDIMENSIONAR PERMANENTEMENTE SU PROYECTO DE VIDA DE ACUERDO CON LAS CIRCUNSTANCIAS DEL CONTEXTO Y CON VISIÓN PROSPECTIVA.	240201500 - PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.
FASE 2: ANÁLISIS	AP4. VALIDAR LA INFORMACIÓN PARA REALIZAR EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN TENIENDO EN CUENTA LAS CARATERÍSTICAS DE EMPRENDIMIENTO DE NUESTRA	436556 - PARTICIPAR EN LOS PERFECCIONAMIENTOS DE CONTRATOS INFORMÁTICOS,ESTABLECIENDO CLÁUSULAS TÉCNICAS, QUE RESPONDAN A LAS NECESIDADES DELOS ACTORES DE LA NEGOCIACIÓN, DE ACUERDO CON LA LEY DE	220501009 - PARTICIPAR EN EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN DE TECNOLOGÍA INFORMÁTICA PARA PERMITIR LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.
FASE 2: ANÁLISIS	AP4. VALIDAR LA INFORMACIÓN PARA REALIZAR EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN TENIENDO EN CUENTA LAS CARATERÍSTICAS DE EMPRENDIMIENTO DE NUESTRA	436557 - DEFINIR ESTRATEGIAS PARA LA ELABORACIÓN DE TÉRMINOS DE REFERENCIA YPROCESOS DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES, EN LA ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA,SEGÚN PROTOCOLOS	220501009 - PARTICIPAR EN EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN DE TECNOLOGÍA INFORMÁTICA PARA PERMITIR LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.
FASE 2: ANÁLISIS	AP4. VALIDAR LA INFORMACIÓN PARA REALIZAR EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN TENIENDO EN CUENTA LAS CARATERÍSTICAS DE EMPRENDIMIENTO DE NUESTRA REGIÓN.	436558 - ELABORAR EL INFORME SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIAPREVISTOS EN LA NEGOCIACIÓN, DE ACUERDO CON LA PARTICIPACIÓN DE CADA UNODE LOS ACTORES EN RELACIÓN CON LA SATISFACCIÓN DE LOS BIENES INFORMÁTICOSCONTRATADOS Y RECIBIDOS, SEGÚN NORMAS Y PROTOCOLOS DE LA ORGANIZACIÓN.	220501009 - PARTICIPAR EN EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN DE TECNOLOGÍA INFORMÁTICA PARA PERMITIR LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.
FASE 2: ANÁLISIS	AP4. VALIDAR LA INFORMACIÓN PARA REALIZAR EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN TENIENDO EN CUENTA LAS CARATERÍSTICAS DE EMPRENDIMIENTO DE NUESTRA	436559 - INTERPRETAR EL DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES INFORMÁTICAS, PARA DETERMINARLAS TECNOLÓGICAS REQUERIDAS EN EL MANEJO DE LA INFORMACIÓN, DE ACUERDOCON LAS NORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS POR LA EMPRESA.	220501009 - PARTICIPAR EN EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN DE TECNOLOGÍA INFORMÁTICA PARA PERMITIR LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.
FASE 2: ANÁLISIS	AP5. RECONOCER Y DISEÑAR LA ESTRUCTURA TECNOLÓGICA DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	436259 - COMUNICARSE EN TAREAS SENCILLAS Y HABITUALES QUE REQUIEREN UN INTERCAMBIO SIMPLE Y DIRECTO DE INFORMACIÓN COTIDIANA Y TÉCNICA	240201501 - COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
FASE 2: ANÁLISIS	AP5. RECONOCER Y DISEÑAR LA ESTRUCTURA TECNOLÓGICA DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	436546 - DISEÑAR LA ARQUITECTURA DEL SOFTWARE, MEDIANTE LA INTERPRETACIÓN DE LASCLASES, OBJETOS Y MECANISMOS DE COLABORACIÓN, UTILIZANDO HERRAMIENTASTECNOLÓGICAS DE DISEÑO, DE ACUERDO CON LAS TENDENCIAS DE LASTECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA	220501033 - DISEÑAR EL SISTEMA DE ACUERDO CON LOS REQUISITOS DEL CLIENTE.

		COMUNICACIÓN.	
FASE 2: ANÁLISIS	AP5. RECONOCER Y DISEÑAR LA ESTRUCTURA TECNOLÓGICA DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	436549 - DISEÑAR LA ARQUITECTURA TECNOLÓGICA DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, MEDIANTEEL RECONOCIMIENTO DE HARDWARE Y SOFTWARE, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍADISPONIBLE EN EL MERCADO, EL INFORME DE ANÁLISIS LEVANTADO Y EL DIAGRAMADE DISTRIBUCIÓN	220501033 - DISEÑAR EL SISTEMA DE ACUERDO CON LOS REQUISITOS DEL CLIENTE.
FASE 3: DISEÑO	AP6. CONTRUIR Y DISEÑAR LA ESTRUCTURA LÓGICA DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	436262 - REALIZAR INTERCAMBIOS SOCIALES Y PRÁCTICOS MUY BREVES, CON UN VOCABULARIO SUFICIENTE PARA HACER UNA EXPOSICIÓN O MANTENER UNA CONVERSACIÓN SENCILLA SOBRE TEMAS TÉCNICOS	240201501 - COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
FASE 3: DISEÑO	AP6. CONTRUIR Y DISEÑAR LA ESTRUCTURA LÓGICA DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	436548 - CONSTRUIR EL PROTOTIPO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, A PARTIR DEL ANÁLISIS DELAS CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES DEL SISTEMA EN RELACIÓN CON FACILIDAD DEMANEJO, FUNCIONALIDAD Y EXPERIENCIA DEL USUARIO, APOYADO EN SOFTWAREAPLICADO SEGÚN PROTOCOLOS DE	220501033 - DISEÑAR EL SISTEMA DE ACUERDO CON LOS REQUISITOS DEL CLIENTE.
FASE 3: DISEÑO	AP6. CONTRUIR Y DISEÑAR LA ESTRUCTURA LÓGICA DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	436550 - DISEÑAR LA ESTRUCTURA DE DATOS, A PARTIR DEL MODELO CONCEPTUALDETERMINADO EN EL ANÁLISIS DEL SISTEMA, UTILIZANDO HERRAMIENTASTECNOLÓGICAS DE BASES DE DATOS, SEGÚN LAS NORMAS Y ESTÁNDARESESTABLECIDOS	220501033 - DISEÑAR EL SISTEMA DE ACUERDO CON LOS REQUISITOS DEL CLIENTE.
FASE 3: DISEÑO	AP7. REALIZAR EL INFORME DE DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN TENIENDO EN CUENTA UNA ADECUADA POSTURA CORPORAL.	436268 - GENERAR HÁBITOS SALUDABLES EN SU ESTILO DE VIDA PARA GARANTIZAR LA PREVENCIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES DE ACUERDO CON EL DIAGNÓSTICO DE SU CONDICIÓN FÍSICA INDIVIDUAL Y LA NATURALEZA Y COMPLEJIDAD DE SU DESEMPEÑO LABORAL.	240201500 - PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.
FASE 3: DISEÑO	AP7. REALIZAR EL INFORME DE DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN TENIENDO EN CUENTA UNA ADECUADA POSTURA CORPORAL.	436545 - ELABORAR EL INFORME DE DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, DE ACUERDOCON LA SELECCIÓN DE LAS HERRAMIENTAS, TANTO DE SOFTWARE COMO DEHARDWARE, REQUERIDAS PARA LA	220501033 - DISEÑAR EL SISTEMA DE ACUERDO CON LOS REQUISITOS DEL CLIENTE.
FASE 3: DISEÑO	AP7. REALIZAR EL INFORME DE DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN TENIENDO EN CUENTA UNA ADECUADA POSTURA CORPORAL.	436547 - APLICAR POLÍTICAS Y MECANISMOS DE CONTROL EN EL DISEÑO DEL SISTEMA DEINFORMACIÓN, MEDIANTE EL ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD DE LA INFORMACIÓN,SIGUIENDO LOS PARÁMETROS	220501033 - DISEÑAR EL SISTEMA DE ACUERDO CON LOS REQUISITOS DEL CLIENTE.

		LA ORGANIZACIÓN.	
FASE 3: DISEÑO	AP8. INTERPRETAR EL INFORME DE DISEÑO DEL SISTEMA.	436257 - COMPRENDER FRASES Y VOCABULARIO HABITUAL SOBRE TEMAS DE INTERÉS PERSONAL Y TEMAS TÉCNICOS	240201501 - COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
FASE 3: DISEÑO	AP8. INTERPRETAR EL INFORME DE DISEÑO DEL SISTEMA.	436474 - INTERPRETAR EL INFORME TÉCNICO DE DISEÑO, PARA DETERMINAR EL PLAN DETRABAJO DURANTE LA FASE DE CONSTRUCCIÓN DEL SOFTWARE, DE ACUERDO CON LASNORMAS Y PROTOCOLOS	220501007 - CONSTRUIR EL SISTEMA QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA.
FASE 4: DESARROLLO	AP10. CONSTRUIR LA INTERFAZ DE USUARIO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	436281 - COMPRENDER UNA AMPLIA VARIEDAD DE FRASES Y VOCABULARIO EN INGLÉS SOBRE TEMAS DE INTERÉS PERSONAL Y TEMAS	240201502 - PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL.
FASE 4: DESARROLLO	AP10. CONSTRUIR LA INTERFAZ DE USUARIO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	436473 - REALIZAR LA CODIFICACIÓN DE LOS MÓDULOS DEL SISTEMA Y EL PROGRAMAPRINCIPAL, A PARTIR DE LA UTILIZACIÓN DEL LENGUAJE DE PROGRAMACIÓNSELECCIONADO, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO	220501007 - CONSTRUIR EL SISTEMA QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA.
FASE 4: DESARROLLO	AP10. CONSTRUIR LA INTERFAZ DE USUARIO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	436476 - CONSTRUIR LA INTERFAZ DE USUARIO, APOYADO EN LA EVALUACIÓN DEL PROTOTIPO,DETERMINANDO LAS ENTRADAS Y SALIDAS REQUERIDAS EN EL DISEÑO Y DEFINIENDOLOS LINEAMIENTOS PARA LA NAVEGACIÓN, DE ACUERDO CON LAS	220501007 - CONSTRUIR EL SISTEMA QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA.
FASE 4: DESARROLLO	AP9. DESARROLLAR LA ESTRUCTURA DE DATOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN CONSERVANDO BUEN ESTADO FÍSICO E INTEGRAL..	436273 - APLICAR TÉCNICAS DE CULTURA FÍSICA PARA EL MEJORAMIENTO DE SU EXPRESIÓN CORPORAL, DESEMPEÑO LABORAL SEGÚN LA NATURALEZA Y COMPLEJIDAD DEL ÁREA OCUPACIONAL.	240201500 - PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.
FASE 4: DESARROLLO	AP9. DESARROLLAR LA ESTRUCTURA DE DATOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN CONSERVANDO BUEN ESTADO FÍSICO E INTEGRAL..	436478 - CONSTRUIR LA BASE DE DATOS, A PARTIR DEL MODELO DE DATOS DETERMINADO ENEL DISEÑO DEL SISTEMA, UTILIZANDO SISTEMAS DE GESTIÓN DE BASE DE DATOS,SEGÚN LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS EN LA ORGANIZACIÓN	220501007 - CONSTRUIR EL SISTEMA QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA.
FASE 5: EJECUCIÓN	AP11. CODIFICAR LOS MÓDULOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN FORTALECIENDO LOS ASPECTOS ÉTICOS.	436266 - DESARROLLAR PROCESOS COMUNICATIVOS EFICACES Y ASERTIVOS DENTRO DE CRITERIOS DE RACIONALIDAD QUE POSIBILITEN LA CONVIVENCIA, EL ESTABLECIMIENTO DE ACUERDOS, LA CONSTRUCCIÓN COLECTIVA DEL CONOCIMIENTO Y LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CARÁCTER PRODUCTIVO Y	240201500 - PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.

FASE 5: EJECUCIÓN	AP11. CODIFICAR LOS MÓDULOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN FORTALECIENDO LOS ASPECTOS ÉTICOS.	436267 - INTERACTUAR EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES EN FUNCIÓN DE LOS PRINCIPIOS Y VALORES UNIVERSALES.	240201500 - PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.
FASE 5: EJECUCIÓN	AP11. CODIFICAR LOS MÓDULOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN FORTALECIENDO LOS ASPECTOS ÉTICOS.	436364 - REPRODUCIR EN INGLÉS FRASES O ENUNCIADOS SIMPLES QUE PERMITAN EXPRESAR DE FORMA LENTA IDEAS O	240201502 - PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL.
FASE 5: EJECUCIÓN	AP11. CODIFICAR LOS MÓDULOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN FORTALECIENDO LOS ASPECTOS ÉTICOS.	436365 - IDENTIFICAR FORMAS GRAMATICALES BÁSICAS EN TEXTOS Y DOCUMENTOS ELEMENTALES ESCRITOS EN INGLÉS	240201502 - PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL.
FASE 5: EJECUCIÓN	AP11. CODIFICAR LOS MÓDULOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN FORTALECIENDO LOS ASPECTOS ÉTICOS.	436472 - EJECUTAR Y DOCUMENTAR LAS PRUEBAS DEL SOFTWARE, APLICANDO TÉCNICAS DEENSAYO-ERROR, DE ACUERDO CON EL PLAN DISEÑADO Y LOS PROCEDIMIENTOSESTABLECIDOS POR LA	220501007 - CONSTRUIR EL SISTEMA QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA.
FASE 5: EJECUCIÓN	AP11. CODIFICAR LOS MÓDULOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN FORTALECIENDO LOS ASPECTOS ÉTICOS.	436475 - ELABORAR EL MANUAL TÉCNICO DE LA APLICACIÓN, DE ACUERDO CON LACOMPLEJIDAD DEL APLICATIVO Y SEGÚN NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOSPOR LA EMPRESA.	220501007 - CONSTRUIR EL SISTEMA QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA.
FASE 5: EJECUCIÓN	AP11. CODIFICAR LOS MÓDULOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN FORTALECIENDO LOS ASPECTOS ÉTICOS.	436477 - CONSTRUIR EL PROGRAMA DE INSTALACIÓN DEL APLICATIVO, UTILIZANDO LASHERRAMIENTAS DE DESARROLLO DISPONIBLES EN EL MERCADO, SEGÚN LASCARACTERÍSTICAS DE LA ARQUITECTURA	220501007 - CONSTRUIR EL SISTEMA QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA.
FASE 5: EJECUCIÓN	AP12. DESARROLLAR LAS TAREAS DE CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE	436278 - ASUMIR ACTITUDES CRÍTICAS , ARGUMENTATIVAS Y PROPOSITIVAS EN FUNCIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CARÁCTER PRODUCTIVO Y SOCIAL.	240201500 - PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.
FASE 5: EJECUCIÓN	AP12. DESARROLLAR LAS TAREAS DE CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE	436283 - BUSCAR DE MANERA SISTEMÁTICA INFORMACIÓN ESPECÍFICA Y DETALLADA EN ESCRITOS EN INGLÉS, MAS ESTRUCTURADOS Y CON MAYOR CONTENIDO TÉCNICO	240201502 - PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL.
FASE 5: EJECUCIÓN	AP12. DESARROLLAR LAS TAREAS DE CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE	436366 - ENCONTRAR Y UTILIZAR SIN ESFUERZO VOCABULARIO Y EXPRESIONES DE INGLÉS TÉCNICO EN ARTÍCULOS DE REVISTAS, LIBROS ESPECIALIZADOS, PÁGINAS WEB, ETC	240201502 - PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL.
FASE 5: EJECUCIÓN	AP12. DESARROLLAR LAS TAREAS DE CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	436552 - CONFIGURAR EL SOFTWARE DE LA APLICACIÓN PARA CLIENTE Y SERVIDOR, MEDIANTELA UTILIZACIÓN DEL HARDWARE DISPONIBLE, EJECUTÁNDOLA EN LA PLATAFORMATECNOLÓGICA, SEGÚN NORMAS Y	220501034 - IMPLANTAR LA SOLUCIÓN QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS PARA SU OPERACIÓN.

		PROTOCOLOS ESTABLECIDOS POR LA	
FASE 5: EJECUCIÓN	AP12. DESARROLLAR LAS TAREAS DE CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	436554 - ELABORAR INFORMES TÉCNICOS RELACIONADOS CON LA SOLUCIÓN INFORMÁTICAIMPLANTADA, DE ACUERDO CON LAS PROPUESTAS DE ALTERNATIVAS APLICADAS,TENIENDO EN CUENTA LAS TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN Y SEGÚN NORMAS YPROTOCOLOS ESTABLECIDOS.	220501034 - IMPLANTAR LA SOLUCIÓN QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS PARA SU OPERACIÓN.
FASE 6: VALIDACIÓN	AP13. ESTABLECER EL INFORME ADMINISTRATIVO Y PLAN DE CAPACITACIÓN PARA QUE EL USUARIO PUEDA MANEJAR EL SISTEMA DE INFORMACIÓN SIN AFECTAR EL SISTEMA AMBIENTAL DE LA REGÍÓN.	436275 - ASUMIR RESPONSABLEMENTE LOS CRITERIOS DE PRESERVACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y DE DESARROLLO SOSTENIBLE, EN EL EJERCICIO DE SU DESEMPEÑO LABORAL Y SOCIAL.	240201500 - PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.
FASE 6: VALIDACIÓN	AP13. ESTABLECER EL INFORME ADMINISTRATIVO Y PLAN DE CAPACITACIÓN PARA QUE EL USUARIO PUEDA MANEJAR EL SISTEMA DE INFORMACIÓN SIN AFECTAR EL SISTEMA AMBIENTAL DE LA REGÍÓN.	436279 - LEER TEXTOS COMPLEJOS Y CON UN VOCABULARIO MÁS ESPECÍFICO, EN INGLÉS GENERAL Y TÉCNICO	240201502 - PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL.
FASE 6: VALIDACIÓN	AP13. ESTABLECER EL INFORME ADMINISTRATIVO Y PLAN DE CAPACITACIÓN PARA QUE EL USUARIO PUEDA MANEJAR EL SISTEMA DE INFORMACIÓN SIN AFECTAR EL SISTEMA AMBIENTAL DE LA REGÍÓN.	436280 - COMPRENDER LAS IDEAS PRINCIPALES DE TEXTOS COMPLEJOS EN INGLÉS QUE TRATAN DE TEMAS TANTO CONCRETOS COMO ABSTRACTOS, INCLUSO SI SON DE CARÁCTER TÉCNICO, SIEMPRE QUE ESTÉN DENTRO DE SU CAMPO DE ESPECIALIZACIÓN	240201502 - PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL.
FASE 6: VALIDACIÓN	AP13. ESTABLECER EL INFORME ADMINISTRATIVO Y PLAN DE CAPACITACIÓN PARA QUE EL USUARIO PUEDA MANEJAR EL SISTEMA DE INFORMACIÓN SIN AFECTAR EL SISTEMA AMBIENTAL DE LA REGÍÓN.	436551 - CAPACITAR A LOS USUARIOS DEL SISTEMA, SOBRE LA ESTRUCTURACIÓN Y EL MANEJODEL APLICATIVO, DE ACUERDO CON EL PLAN ESTABLECIDO, EL PERFIL DE LOSUSUARIOS, SEGÚN POLÍTICAS DE LA	220501034 - IMPLANTAR LA SOLUCIÓN QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS PARA SU OPERACIÓN.
FASE 6: VALIDACIÓN	AP13. ESTABLECER EL INFORME ADMINISTRATIVO Y PLAN DE CAPACITACIÓN PARA QUE EL USUARIO PUEDA MANEJAR EL SISTEMA DE INFORMACIÓN SIN AFECTAR EL SISTEMA AMBIENTAL DE LA REGÍÓN.	436553 - ELABORAR EL INFORME ADMINISTRATIVO, SIGUIENDO LOS PROTOCOLOS DE LAORGANIZACIÓN, BASADO EN LOS PLANES DE INSTALACIÓN, RESPALDO Y MIGRACIÓNDEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, FACILITANDO LA OPERATIVIDAD Y MANTENIMIENTODE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA	220501034 - IMPLANTAR LA SOLUCIÓN QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS PARA SU OPERACIÓN.
FASE 6: VALIDACIÓN	AP13. ESTABLECER EL INFORME ADMINISTRATIVO Y PLAN DE CAPACITACIÓN PARA QUE EL USUARIO PUEDA MANEJAR EL SISTEMA DE INFORMACIÓN SIN AFECTAR EL	436555 - DEFINIR ESTRATEGIAS PARA LA VALIDACIÓN DE MANUALES DE USUARIO Y DEOPERACIÓN, RESPONDIENDO A LAS NECESIDADES Y SATISFACCIÓN DEL CLIENTE,FRENTE A LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA	220501034 - IMPLANTAR LA SOLUCIÓN QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS PARA SU OPERACIÓN.

	AMBIENTAL DE LA REGÍÓN.	PROPUESTA, SEGÚN POLÍTICAS DE LAORGANIZACIÓN	
FASE 6: VALIDACIÓN	AP14. APLICAR LOS ESTANDRES DE CALIDAD Y BUENAS PRÁCTICAS EN EL DESARROLLO DE SOFTWARE.	436282 - RELACIONARSE CON HABLANTES NATIVOS EN UN GRADO SUFICIENTE DE FLUIDEZ Y NATURALIDAD, DE MODO QUE LA COMUNICACIÓN SE REALICE SIN ESFUERZO POR PARTE DE LOS INTERLOCUTORES	240201502 - PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL.
FASE 6: VALIDACIÓN	AP14. APLICAR LOS ESTANDRES DE CALIDAD Y BUENAS PRÁCTICAS EN EL DESARROLLO DE SOFTWARE.	436560 - APLICAR LOS ESTÁNDARES DE CALIDAD INVOLUCRADOS EN LOS PROCESOS DEDESARROLLO DE SOFTWARE, SIGUIENDO EL PLAN ESTABLECIDO PARA MANTENER LAINTEGRIDAD DE LOS PRODUCTOS DE TRABAJO DEFINIDOS, SEGÚN LAS PRÁCTICASDE CONFIGURACIÓN ESTABLECIDAS POR LA	220501035 - APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN EL PROCESO DE DESARROLLO DE SOFTWARE, DE ACUERDO CON EL REFERENTE ADOPTADO EN LA EMPRESA.
FASE 6: VALIDACIÓN	AP14. APLICAR LOS ESTANDRES DE CALIDAD Y BUENAS PRÁCTICAS EN EL DESARROLLO DE SOFTWARE.	436561 - ELABORAR INSTRUMENTOS E INSTRUCTIVOS, REQUERIDOS POR EL ASEGURAMIENTODE LA CALIDAD, PARA DOCUMENTAR Y EVALUAR LOS PROCESOS DE DESARROLLO DESOFTWARE, DE ACUERDO CON LAS NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDASPOR LA EMPRESA	220501035 - APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN EL PROCESO DE DESARROLLO DE SOFTWARE, DE ACUERDO CON EL REFERENTE ADOPTADO EN LA EMPRESA.
FASE 6: VALIDACIÓN	AP14. APLICAR LOS ESTANDRES DE CALIDAD Y BUENAS PRÁCTICAS EN EL DESARROLLO DE SOFTWARE.	436562 - IDENTIFICAR LOS PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL EN LOS PROCESOS DE DESARROLLODE SOFTWARE, PARA ESTABLECER LAS ACCIONES A SEGUIR, GARANTIZANDO ELCUMPLIMIENTO DE LOS ESTÁNDARES DE CALIDAD, SIGUIENDO LOS LINEAMIENTOSESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN	220501035 - APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN EL PROCESO DE DESARROLLO DE SOFTWARE, DE ACUERDO CON EL REFERENTE ADOPTADO EN LA EMPRESA.
FASE 6: VALIDACIÓN	AP14. APLICAR LOS ESTANDRES DE CALIDAD Y BUENAS PRÁCTICAS EN EL DESARROLLO DE SOFTWARE.	436563 - ELABORAR EL INFORME FINAL DEL PROCESO DE GESTIÓN DE CALIDAD EN ELDESARROLLO DE SOFTWARE, QUE CONSOLIDE LA INFORMACIÓN DE LAS EVIDENCIAS,HALLAZGOS Y NOVEDADES FRENTE AL SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LOS PRODUCTOS,SEGÚN NORMAS INTERNACIONALES Y PROTOCOLOS DE LA	220501035 - APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN EL PROCESO DE DESARROLLO DE SOFTWARE, DE ACUERDO CON EL REFERENTE ADOPTADO EN LA EMPRESA.
FASE 6: VALIDACIÓN	AP14. APLICAR LOS ESTANDRES DE CALIDAD Y BUENAS PRÁCTICAS EN EL DESARROLLO DE SOFTWARE.	436564 - EVALUAR PROCESOS Y PRODUCTOS DE DESARROLLO DE SOFTWARE, DOCUMENTAR YCONCERTAR ACCIONES A SEGUIR, PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DE LASNORMAS ESTABLECIDAS, DE ACUERDO CON EL PLAN DEFINIDO Y CON LOS CRITERIOSDE MEDICIÓN, MÉTRICAS Y POLÍTICAS DETERMINADOS POR LA EMPRESA	220501035 - APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN EL PROCESO DE DESARROLLO DE SOFTWARE, DE ACUERDO CON EL REFERENTE ADOPTADO EN LA EMPRESA.

FASE 6: VALIDACIÓN	AP14. APLICAR LOS ESTANDRES DE CALIDAD Y BUENAS PRÁCTICAS EN EL DESARROLLO DE SOFTWARE.	436565 - IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS PROCESOS DE DESARROLLO DESOFTWARE, FRENTE AL REFERENTE DE CALIDAD ADOPTADO POR LA EMPRESA,AJUSTÁNDOLOS A LOS RESULTADOS DE LAS MEDICIONES, EVALUACIONES YRECOMENDACIONES REALIZADAS	220501035 - APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN EL PROCESO DE DESARROLLO DE SOFTWARE, DE ACUERDO CON EL REFERENTE ADOPTADO EN LA EMPRESA.
FASE 7: PRODUCCIÓN	AP.15. APLICAR LOS CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES ADQUIRIDAS EN EL ENTORNO PRODUCTIVO.	436264 - APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN	999999999 - RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

3.5 Organización del proyecto

3.5.1 No. Instructores requeridos	9	3.5.2 No. Aprendices sugeridos para participar en el proyecto	25

3.6 Descripción del ambiente de aprendizaje requerido

Aula con 25 equipos de cómputo los cuales dispongan de sistemas operativos libres y propietarios, paquete ofimático, complementos, navegadores y plataformas de desarrollo de software. Infraestructura de red cableada o inalámbrica la cual permita tener acceso a internet.

3.7. Recursos estimados

Actividades del proyecto	Duración (Meses)	Equipos / Herramientas				Talento Humano (Instructores)				Materiales de formación consumibles			
		Descripción	Cant.	V. Unit.	V. Total	Especialidad	Cant.	V. Unit.	V. Total	Descripción	Cant.	V. Unit.	V. Total
AP1. DETERMINAR LAS ESPECIFICACIONES DEL CLIENTE RECONOCIENDO PRINCIPOS DE INVESTIGACIÓN PARA ESTABLECER EL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	1.08	Equipo de Cómputo de escritorio pentium core i7, ram de 8 Gb, disco duro de 500 gb, con conexión a internet	25	$ 1	$ 25								
AP1. DETERMINAR LAS ESPECIFICACIONES DEL CLIENTE RECONOCIENDO PRINCIPOS DE INVESTIGACIÓN PARA ESTABLECER EL SISTEMA	1.08									Borrador	1	$ 1	$ 1

INFORMACIÓN.													
AP1. DETERMINAR LAS ESPECIFICACIONES DEL CLIENTE RECONOCIENDO PRINCIPOS DE INVESTIGACIÓN PARA ESTABLECER EL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	1.08									Televisor	1	$ 1	$ 1
AP1. DETERMINAR LAS ESPECIFICACIONES DEL CLIENTE RECONOCIENDO PRINCIPOS DE INVESTIGACIÓN PARA ESTABLECER EL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	1.08									Tablero	1	$ 1	$ 1
AP1. DETERMINAR LAS ESPECIFICACIONES DEL CLIENTE RECONOCIENDO PRINCIPOS DE INVESTIGACIÓN PARA ESTABLECER EL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	1.08									Marcador	1	$ 1	$ 1
AP1. DETERMINAR LAS ESPECIFICACIONES DEL CLIENTE RECONOCIENDO PRINCIPOS DE INVESTIGACIÓN PARA ESTABLECER EL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	1.08					Profesional con Título de Tecnólogo o Cuatro (4) años de Estudios Universitarios, relacionados con la especialidad objeto de formación.	1	$ 3.244.500	$ 3.244.500				
AP1. DETERMINAR LAS ESPECIFICACIONES DEL CLIENTE RECONOCIENDO PRINCIPOS DE INVESTIGACIÓN PARA ESTABLECER EL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	1.08					Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés.	1	$ 1.019.700	$ 1.019.700				
AP1. DETERMINAR LAS ESPECIFICACIONES DEL CLIENTE RECONOCIENDO PRINCIPOS DE INVESTIGACIÓN PARA ESTABLECER EL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	1.08					Profesional con competencias humanísticas y formación en Ciencias Humanas.	1	$ 509.850	$ 509.850				
AP10. CONSTRUIR LA INTERFAZ DE USUARIO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	3.08	Equipo de Cómputo de escritorio pentium core i7, ram de 8 Gb, disco duro de 500 gb, con conexión a	25	$ 1	$ 25								

		internet											
AP10. CONSTRUIR LA INTERFAZ DE USUARIO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	3.08									Marcador	1	$ 1	$ 1
AP10. CONSTRUIR LA INTERFAZ DE USUARIO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	3.08									Borrador	1	$ 1	$ 1
AP10. CONSTRUIR LA INTERFAZ DE USUARIO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	3.08									Televisor	1	$ 1	$ 1
AP10. CONSTRUIR LA INTERFAZ DE USUARIO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	3.08									Tablero	1	$ 1	$ 1
AP10. CONSTRUIR LA INTERFAZ DE USUARIO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	3.08					Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés.	1	$ 1.019.700	$ 1.019.700				
AP10. CONSTRUIR LA INTERFAZ DE USUARIO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	3.08					Profesional con Título de Tecnólogo o Cuatro (4) años de Estudios Universitarios, relacionados con la especialidad objeto de formación.	1	$ 6.373.125	$ 6.373.125				
AP11. CODIFICAR LOS MÓDULOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN FORTALECIENDO LOS ASPECTOS ÉTICOS.	0.93	Equipo de Cómputo de escritorio pentium core i7, ram de 8 Gb, disco duro de 500 gb, con conexión a internet	25	$ 1	$ 25								
AP11. CODIFICAR LOS MÓDULOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN FORTALECIENDO LOS ASPECTOS ÉTICOS.	0.93									Tablero	1	$ 1	$ 1
AP11. CODIFICAR LOS MÓDULOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN FORTALECIENDO LOS ASPECTOS ÉTICOS.	0.93									Borrador	1	$ 1	$ 1
AP11. CODIFICAR LOS MÓDULOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN FORTALECIENDO LOS ASPECTOS ÉTICOS.	0.93									Televisor	1	$ 1	$ 1

AP11. CODIFICAR LOS MÓDULOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN FORTALECIENDO LOS ASPECTOS ÉTICOS.	0.93									Marcador	1	$ 1	$ 1
AP11. CODIFICAR LOS MÓDULOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN FORTALECIENDO LOS ASPECTOS ÉTICOS.	0.93					Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés.	1	$ 1.019.700	$ 1.019.700				
AP11. CODIFICAR LOS MÓDULOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN FORTALECIENDO LOS ASPECTOS ÉTICOS.	0.93					Profesional con competencias humanísticas y formación en Ciencias Humanas.	1	$ 509.850	$ 509.850				
AP11. CODIFICAR LOS MÓDULOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN FORTALECIENDO LOS ASPECTOS ÉTICOS.	0.93					Profesional con Título de Tecnólogo o Cuatro (4) años de Estudios Universitarios, relacionados con la especialidad objeto de formación.	1	$ 3.568.950	$ 3.568.950				
AP12. DESARROLLAR LAS TAREAS DE CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA	1.76	Equipo de Cómputo de escritorio pentium core i7, ram de 8 Gb, disco duro de 500 gb, con conexión a internet	25	$ 1	$ 25								
AP12. DESARROLLAR LAS TAREAS DE CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA	1.76									Tablero	1	$ 1	$ 1
AP12. DESARROLLAR LAS TAREAS DE CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA	1.76									Marcador	1	$ 1	$ 1
AP12. DESARROLLAR LAS TAREAS DE CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA	1.76									Televisor	1	$ 1	$ 1
AP12. DESARROLLAR LAS TAREAS DE CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA	1.76									Borrador	1	$ 1	$ 1
AP12. DESARROLLAR LAS TAREAS DE CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA	1.76					Profesional con Título de Tecnólogo o Cuatro (4) años de Estudios	1	$ 4.843.575	$ 4.843.575				

						Universitarios, relacionados con la especialidad objeto de formación.							
AP12. DESARROLLAR LAS TAREAS DE CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA	1.76					Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés.	1	$ 1.019.700	$ 1.019.700				
AP12. DESARROLLAR LAS TAREAS DE CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA	1.76					Profesional con competencias humanísticas y formación en Ciencias Humanas.	1	$ 509.850	$ 509.850				
AP13. ESTABLECER EL INFORME ADMINISTRATIVO Y PLAN DE CAPACITACIÓN PARA QUE EL USUARIO PUEDA MANEJAR EL SISTEMA DE INFORMACIÓN SIN AFECTAR EL SISTEMA AMBIENTAL DE LA REGÍÓN.	1.05	Equipo de Cómputo de escritorio pentium core i7, ram de 8 Gb, disco duro de 500 gb, con conexión a internet	25	$ 1	$ 25								
AP13. ESTABLECER EL INFORME ADMINISTRATIVO Y PLAN DE CAPACITACIÓN PARA QUE EL USUARIO PUEDA MANEJAR EL SISTEMA DE INFORMACIÓN SIN AFECTAR EL SISTEMA AMBIENTAL DE LA REGÍÓN.	1.05									Tablero	1	$ 1	$ 1
AP13. ESTABLECER EL INFORME ADMINISTRATIVO Y PLAN DE CAPACITACIÓN PARA QUE EL USUARIO PUEDA MANEJAR EL SISTEMA DE INFORMACIÓN SIN AFECTAR EL SISTEMA AMBIENTAL DE LA REGÍÓN.	1.05									Marcador	1	$ 1	$ 1
AP13. ESTABLECER EL INFORME ADMINISTRATIVO Y PLAN DE CAPACITACIÓN PARA QUE EL USUARIO PUEDA MANEJAR EL SISTEMA DE INFORMACIÓN SIN AFECTAR EL SISTEMA AMBIENTAL DE LA REGÍÓN.	1.05									Borrador	1	$ 1	$ 1
AP13. ESTABLECER EL INFORME ADMINISTRATIVO Y PLAN DE CAPACITACIÓN PARA QUE EL USUARIO	1.05									Televisor	1	$ 1	$ 1

PUEDA MANEJAR EL SISTEMA DE INFORMACIÓN SIN AFECTAR EL SISTEMA AMBIENTAL DE LA REGÍÓN.													
AP13. ESTABLECER EL INFORME ADMINISTRATIVO Y PLAN DE CAPACITACIÓN PARA QUE EL USUARIO PUEDA MANEJAR EL SISTEMA DE INFORMACIÓN SIN AFECTAR EL SISTEMA AMBIENTAL DE LA REGÍÓN.	1.05					Profesional con Título de Tecnólogo o Cuatro (4) años de Estudios Universitarios, relacionados con la especialidad objeto de formación.	1	$ 3.568.950	$ 3.568.950				
AP13. ESTABLECER EL INFORME ADMINISTRATIVO Y PLAN DE CAPACITACIÓN PARA QUE EL USUARIO PUEDA MANEJAR EL SISTEMA DE INFORMACIÓN SIN AFECTAR EL SISTEMA AMBIENTAL DE LA REGÍÓN.	1.05					Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés.	1	$ 1.019.700	$ 1.019.700				
AP13. ESTABLECER EL INFORME ADMINISTRATIVO Y PLAN DE CAPACITACIÓN PARA QUE EL USUARIO PUEDA MANEJAR EL SISTEMA DE INFORMACIÓN SIN AFECTAR EL SISTEMA AMBIENTAL DE LA REGÍÓN.	1.05					Profesional con competencias humanísticas y formación en Ciencias Humanas.	1	$ 509.850	$ 509.850				
AP14. APLICAR LOS ESTANDRES DE CALIDAD Y BUENAS PRÁCTICAS EN EL DESARROLLO DE	1.37	Equipo de Cómputo de escritorio pentium core i7, ram de 8 Gb, disco duro de 500 gb, con conexión a internet	25	$ 1	$ 25								
AP14. APLICAR LOS ESTANDRES DE CALIDAD Y BUENAS PRÁCTICAS EN EL DESARROLLO DE	1.37									Televisor	1	$ 1	$ 1
AP14. APLICAR LOS ESTANDRES DE CALIDAD Y BUENAS PRÁCTICAS EN EL DESARROLLO DE	1.37									Marcador	1	$ 1	$ 1
AP14. APLICAR LOS ESTANDRES DE CALIDAD Y BUENAS PRÁCTICAS EN EL DESARROLLO DE	1.37									Borrador	1	$ 1	$ 1
AP14. APLICAR LOS ESTANDRES DE CALIDAD Y BUENAS PRÁCTICAS EN EL DESARROLLO DE	1.37									Tablero	1	$ 1	$ 1

AP14. APLICAR LOS ESTANDRES DE CALIDAD Y BUENAS PRÁCTICAS EN EL DESARROLLO DE	1.37					Profesional con Título de Tecnólogo o Cuatro (4) años de Estudios Universitarios, relacionados con la especialidad objeto de formación.	1	$ 4.843.575	$ 4.843.575				
AP14. APLICAR LOS ESTANDRES DE CALIDAD Y BUENAS PRÁCTICAS EN EL DESARROLLO DE	1.37					Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés.	1	$ 1.019.700	$ 1.019.700				
AP.15. APLICAR LOS CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES ADQUIRIDAS EN EL ENTORNO PRODUCTIVO.	6	Equipo de Cómputo de escritorio pentium core i7, ram de 8 Gb, disco duro de 500 gb, con conexión a internet	1	$ 1	$ 1								
AP.15. APLICAR LOS CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES ADQUIRIDAS EN EL ENTORNO PRODUCTIVO.	6									Borrador	1	$ 1	$ 1
AP.15. APLICAR LOS CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES ADQUIRIDAS EN EL ENTORNO PRODUCTIVO.	6									Televisor	1	$ 1	$ 1
AP.15. APLICAR LOS CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES ADQUIRIDAS EN EL ENTORNO PRODUCTIVO.	6									Tablero	1	$ 1	$ 1
AP.15. APLICAR LOS CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES ADQUIRIDAS EN EL ENTORNO PRODUCTIVO.	6									Marcador	1	$ 1	$ 1
AP.15. APLICAR LOS CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES ADQUIRIDAS EN EL ENTORNO PRODUCTIVO.	6					Profesional con Título de Tecnólogo o Cuatro (4) años de Estudios Universitarios, relacionados con la especialidad objeto de formación.	1	$ 20.394.000	$ 20.394.000				

AP2. ESPECIFICAR EL MODELO CONCEPTUAL DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	2.08	Equipo de Cómputo de escritorio pentium core i7, ram de 8 Gb, disco duro de 500 gb, con conexión a internet	25	$ 1	$ 25								
AP2. ESPECIFICAR EL MODELO CONCEPTUAL DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	2.08									Marcador	1	$ 1	$ 1
AP2. ESPECIFICAR EL MODELO CONCEPTUAL DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	2.08									Tablero	1	$ 1	$ 1
AP2. ESPECIFICAR EL MODELO CONCEPTUAL DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	2.08									Borrador	1	$ 1	$ 1
AP2. ESPECIFICAR EL MODELO CONCEPTUAL DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	2.08									Televisor	1	$ 1	$ 1
AP2. ESPECIFICAR EL MODELO CONCEPTUAL DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	2.08					Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés.	1	$ 1.019.700	$ 1.019.700				
AP2. ESPECIFICAR EL MODELO CONCEPTUAL DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	2.08					Profesional con Título de Tecnólogo o Cuatro (4) años de Estudios Universitarios, relacionados con la especialidad objeto de formación.	1	$ 4.727.700	$ 4.727.700				
AP3. IDENTIFICAR LOS DATOS QUE INCIDEN EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	0.45	Aula con 25 equipos de cómputo los cuales dispongan de sistemas operativos libres y propietarios, paquete ofimático, complementos, navegadores y plataformas de desarrollo de software. Infraestructura	25	$ 1	$ 25								
AP3. IDENTIFICAR LOS DATOS QUE INCIDEN EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	0.45	Tablero	1	$ 1	$ 1								
AP3. IDENTIFICAR LOS DATOS QUE INCIDEN EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	0.45									Borrador	1	$ 1	$ 1

AP3. IDENTIFICAR LOS DATOS QUE INCIDEN EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	0.45									Televisor	1	$ 1	$ 1
AP3. IDENTIFICAR LOS DATOS QUE INCIDEN EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	0.45									Marcador	1	$ 1	$ 1
AP3. IDENTIFICAR LOS DATOS QUE INCIDEN EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	0.45					Profesional con Título de Tecnólogo o Cuatro (4) años de Estudios Universitarios, relacionados con la especialidad objeto de formación.	1	$ 3.314.025	$ 3.314.025				
AP3. IDENTIFICAR LOS DATOS QUE INCIDEN EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	0.45					Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés.	1	$ 1.019.700	$ 1.019.700				
AP4. VALIDAR LA INFORMACIÓN PARA REALIZAR EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN TENIENDO EN CUENTA LAS CARATERÍSTICAS DE EMPRENDIMIENTO DE NUESTRA REGIÓN.	1.21	Equipo de Cómputo de escritorio pentium core i7, ram de 8 Gb, disco duro de 500 gb, con conexión a internet	25	$ 1	$ 25								
AP4. VALIDAR LA INFORMACIÓN PARA REALIZAR EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN TENIENDO EN CUENTA LAS CARATERÍSTICAS DE EMPRENDIMIENTO DE NUESTRA REGIÓN.	1.21									Borrador	1	$ 1	$ 1
AP4. VALIDAR LA INFORMACIÓN PARA REALIZAR EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN TENIENDO EN CUENTA LAS CARATERÍSTICAS DE EMPRENDIMIENTO DE NUESTRA REGIÓN.	1.21									Marcador	1	$ 1	$ 1
AP4. VALIDAR LA INFORMACIÓN PARA REALIZAR EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN TENIENDO EN CUENTA LAS CARATERÍSTICAS DE EMPRENDIMIENTO DE	1.21									Televisor	1	$ 1	$ 1

NUESTRA REGIÓN.													
AP4. VALIDAR LA INFORMACIÓN PARA REALIZAR EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN TENIENDO EN CUENTA LAS CARATERÍSTICAS DE EMPRENDIMIENTO DE NUESTRA REGIÓN.	1.21									Tablero	1	$ 1	$ 1
AP4. VALIDAR LA INFORMACIÓN PARA REALIZAR EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN TENIENDO EN CUENTA LAS CARATERÍSTICAS DE EMPRENDIMIENTO DE NUESTRA REGIÓN.	1.21					Profesional con Título de Tecnólogo o Cuatro (4) años de Estudios Universitarios, relacionados con la especialidad objeto de formación.	1	$ 3.244.500	$ 3.244.500				
AP4. VALIDAR LA INFORMACIÓN PARA REALIZAR EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN TENIENDO EN CUENTA LAS CARATERÍSTICAS DE EMPRENDIMIENTO DE NUESTRA REGIÓN.	1.21					Profesional con competencias humanísticas y formación en Ciencias Humanas.	1	$ 509.850	$ 509.850				
AP4. VALIDAR LA INFORMACIÓN PARA REALIZAR EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN TENIENDO EN CUENTA LAS CARATERÍSTICAS DE EMPRENDIMIENTO DE NUESTRA REGIÓN.	1.21					Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés.	1	$ 1.019.700	$ 1.019.700				
AP5. RECONOCER Y DISEÑAR LA ESTRUCTURA TECNOLÓGICA DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	0.6	Equipo de Cómputo de escritorio pentium core i7, ram de 8 Gb, disco duro de 500 gb, con conexión a internet	25	$ 1	$ 25								
AP5. RECONOCER Y DISEÑAR LA ESTRUCTURA TECNOLÓGICA DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	0.6									Televisor	1	$ 1	$ 1
AP5. RECONOCER Y DISEÑAR LA ESTRUCTURA TECNOLÓGICA DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	0.6									Marcador	1	$ 1	$ 1
AP5. RECONOCER Y DISEÑAR LA ESTRUCTURA	0.6									Borrador	1	$ 1	$ 1

TECNOLÓGICA DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.													
AP5. RECONOCER Y DISEÑAR LA ESTRUCTURA TECNOLÓGICA DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	0.6									Tablero	1	$ 1	$ 1
AP5. RECONOCER Y DISEÑAR LA ESTRUCTURA TECNOLÓGICA DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	0.6					Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés.	1	$ 1.019.700	$ 1.019.700				
AP5. RECONOCER Y DISEÑAR LA ESTRUCTURA TECNOLÓGICA DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	0.6					Profesional con Título de Tecnólogo o Cuatro (4) años de Estudios Universitarios, relacionados con la especialidad objeto de formación.	1	$ 2.039.400	$ 2.039.400				
AP6. CONTRUIR Y DISEÑAR LA ESTRUCTURA LÓGICA DEL SISTEMA DE	1.65	Equipo de Cómputo de escritorio pentium core i7, ram de 8 Gb, disco duro de 500 gb, con conexión a internet	25	$ 1	$ 25								
AP6. CONTRUIR Y DISEÑAR LA ESTRUCTURA LÓGICA DEL SISTEMA DE	1.65									Marcador	1	$ 1	$ 1
AP6. CONTRUIR Y DISEÑAR LA ESTRUCTURA LÓGICA DEL SISTEMA DE	1.65									Televisor	1	$ 1	$ 1
AP6. CONTRUIR Y DISEÑAR LA ESTRUCTURA LÓGICA DEL SISTEMA DE	1.65									Borrador	1	$ 1	$ 1
AP6. CONTRUIR Y DISEÑAR LA ESTRUCTURA LÓGICA DEL SISTEMA DE	1.65									Tablero	1	$ 1	$ 1
AP6. CONTRUIR Y DISEÑAR LA ESTRUCTURA LÓGICA DEL SISTEMA DE	1.65					Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés.	1	$ 1.019.700	$ 1.019.700				
AP6. CONTRUIR Y DISEÑAR LA ESTRUCTURA LÓGICA DEL SISTEMA DE	1.65					Profesional con Título de Tecnólogo o Cuatro (4) años de Estudios Universitarios, relacionados con la especialidad objeto de	1	$ 4.333.725	$ 4.333.725				

						formación.							
AP7. REALIZAR EL INFORME DE DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN TENIENDO EN CUENTA UNA ADECUADA POSTURA CORPORAL.	0.32	Equipo de Cómputo de escritorio pentium core i7, ram de 8 Gb, disco duro de 500 gb, con conexión a internet	25	$ 1	$ 25								
AP7. REALIZAR EL INFORME DE DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN TENIENDO EN CUENTA UNA ADECUADA POSTURA CORPORAL.	0.32									Televisor	1	$ 1	$ 1
AP7. REALIZAR EL INFORME DE DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN TENIENDO EN CUENTA UNA ADECUADA POSTURA CORPORAL.	0.32									Marcador	1	$ 1	$ 1
AP7. REALIZAR EL INFORME DE DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN TENIENDO EN CUENTA UNA ADECUADA POSTURA CORPORAL.	0.32									Tableto	1	$ 1	$ 1
AP7. REALIZAR EL INFORME DE DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN TENIENDO EN CUENTA UNA ADECUADA POSTURA CORPORAL.	0.32									Borrador	1	$ 1	$ 1
AP7. REALIZAR EL INFORME DE DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN TENIENDO EN CUENTA UNA ADECUADA POSTURA CORPORAL.	0.32					Profesional ciencias de la salud ocupacional	1	$ 509.850	$ 509.850				
AP7. REALIZAR EL INFORME DE DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN TENIENDO EN CUENTA UNA ADECUADA POSTURA CORPORAL.	0.32					Profesional con Título de Tecnólogo o Cuatro (4) años de Estudios Universitarios, relacionados con la especialidad objeto de formación.	1	$ 2.039.400	$ 2.039.400				
AP8. INTERPRETAR EL INFORME DE DISEÑO DEL SISTEMA.	0.21	Equipo de Cómputo de escritorio pentium core i7, ram de 8 Gb, disco duro de 500 gb, con conexión a internet	25	$ 1	$ 25								
AP8. INTERPRETAR EL INFORME DE DISEÑO DEL	0.21									Borrador	1	$ 1	$ 1

SISTEMA.													
AP8. INTERPRETAR EL INFORME DE DISEÑO DEL SISTEMA.	0.21									Televisor	1	$ 1	$ 1
AP8. INTERPRETAR EL INFORME DE DISEÑO DEL SISTEMA.	0.21									Tablero	1	$ 1	$ 1
AP8. INTERPRETAR EL INFORME DE DISEÑO DEL SISTEMA.	0.21									Marcador	1	$ 1	$ 1
AP8. INTERPRETAR EL INFORME DE DISEÑO DEL SISTEMA.	0.21					Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés.	1	$ 1.019.700	$ 1.019.700				
AP8. INTERPRETAR EL INFORME DE DISEÑO DEL SISTEMA.	0.21					Profesional con Título de Tecnólogo o Cuatro (4) años de Estudios Universitarios, relacionados con la especialidad objeto de formación.	1	$ 2.039.400	$ 2.039.400				
AP9. DESARROLLAR LA ESTRUCTURA DE DATOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN CONSERVANDO BUEN	0.41	Equipo de Cómputo de escritorio pentium core i7, ram de 8 Gb, disco duro de 500 gb, con conexión a internet	25	$ 1	$ 25								
AP9. DESARROLLAR LA ESTRUCTURA DE DATOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN CONSERVANDO BUEN	0.41									Borrador	1	$ 1	$ 1
AP9. DESARROLLAR LA ESTRUCTURA DE DATOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN CONSERVANDO BUEN	0.41									Televisor	1	$ 1	$ 1
AP9. DESARROLLAR LA ESTRUCTURA DE DATOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN CONSERVANDO BUEN	0.41									Tablero	1	$ 1	$ 1
AP9. DESARROLLAR LA ESTRUCTURA DE DATOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN	0.41									Marcador	1	$ 1	$ 1

ESTADO FÍSICO E													
AP9. DESARROLLAR LA ESTRUCTURA DE DATOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN CONSERVANDO BUEN	0.41					Profesional con Título de Tecnólogo o Cuatro (4) años de Estudios Universitarios, relacionados con la especialidad objeto de formación.	1	$ 2.039.400	$ 2.039.400				
AP9. DESARROLLAR LA ESTRUCTURA DE DATOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN CONSERVANDO BUEN	0.41					Profesional educación física, recreación y deportes	1	$ 509.850	$ 509.850				
IDENTIFICAR Y APROPIAR EL ROL DE APRENDIZ DENTRO DEL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN Y EJECUCIÓN DE LA RUTA DE APRENDIZAJE EN LA FORMACIÓN POR PROYECTOS.	0.1	Equipo de Cómputo de escritorio pentium core i7, ram de 8 Gb, disco duro de 500 gb, con conexión a internet	25	$ 1	$ 25								
IDENTIFICAR Y APROPIAR EL ROL DE APRENDIZ DENTRO DEL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN Y EJECUCIÓN DE LA RUTA DE APRENDIZAJE EN LA FORMACIÓN POR PROYECTOS.	0.1									Borrador	1	$ 1	$ 1
IDENTIFICAR Y APROPIAR EL ROL DE APRENDIZ DENTRO DEL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN Y EJECUCIÓN DE LA RUTA DE APRENDIZAJE EN LA FORMACIÓN POR PROYECTOS.	0.1									Televisor	1	$ 1	$ 1
IDENTIFICAR Y APROPIAR EL ROL DE APRENDIZ DENTRO DEL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN Y EJECUCIÓN DE LA RUTA DE APRENDIZAJE EN LA FORMACIÓN POR PROYECTOS.	0.1									Marcador	1	$ 1	$ 1
IDENTIFICAR Y APROPIAR EL ROL DE APRENDIZ DENTRO DEL PROCESO DE	0.1									Tablero	1	$ 1	$ 1

CONSTRUCCIÓN Y EJECUCIÓN DE LA RUTA DE APRENDIZAJE EN LA FORMACIÓN POR PROYECTOS.													
IDENTIFICAR Y APROPIAR EL ROL DE APRENDIZ DENTRO DEL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN Y EJECUCIÓN DE LA RUTA DE APRENDIZAJE EN LA FORMACIÓN POR PROYECTOS.	0.1									Resma de papel tamaño carta de 90 grs. por 500 hojas	4	$ 10.000	$ 40.000
IDENTIFICAR Y APROPIAR EL ROL DE APRENDIZ DENTRO DEL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN Y EJECUCIÓN DE LA RUTA DE APRENDIZAJE EN LA FORMACIÓN POR PROYECTOS.	0.1					Profesional con competencias humanísticas y formación en Ciencias Humanas.	1	$ 509.850	$ 509.850				

3.7.1 Detalle de los recursos estimados

Herramientas	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Fuente Recurso
Tablero	1	$ 1	$ 1	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Aula con 25 equipos de cómputo los cuales dispongan de sistemas operativos libres y propietarios, paquete ofimático, complementos, navegadores y plataformas de desarrollo de software. Infraestructura	25	$ 1	$ 25	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
		Total:	$ 26	

Equipos	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Fuente Recurso
Equipo de Cómputo de escritorio pentium core i7, ram de 8 Gb, disco duro de 500 gb, con conexión a internet	1	$ 1	$ 1	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL

Equipo de Cómputo de escritorio pentium core i7, ram de 8 Gb, disco duro de 500 gb, con conexión a internet	25	$ 1	$ 25	INSUMOS PARA EXPLOTACION DE CENTROS
Equipo de Cómputo de escritorio pentium core i7, ram de 8 Gb, disco duro de 500 gb, con conexión a internet	25	$ 1	$ 25	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
		Total:	$ 51	

Materiales	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Fuente Recurso
Borrador	1	$ 1	$ 1	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Marcador	1	$ 1	$ 1	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Tableto	1	$ 1	$ 1	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Resma de papel tamaño carta de 90 grs. por 500 hojas	4	$ 10.000	$ 40.000	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Tablero	1	$ 1	$ 1	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Televisor	1	$ 1	$ 1	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
		Total:	$ 40.005	

Talento Humano	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Fuente Recurso
Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés.	1	$ 1.019.700	$ 1.019.700	HONORARIOS FORMACION PROFESIONAL
Profesional ciencias de la salud ocupacional	1	$ 509.850	$ 509.850	HONORARIOS FORMACION PROFESIONAL
Profesional educación física, recreación y deportes	1	$ 509.850	$ 509.850	HONORARIOS FORMACION PROFESIONAL
Profesional con Título de Tecnólogo o Cuatro (4) años de Estudios Universitarios, relacionados con la especialidad objeto de formación.	1	$ 3.568.950	$ 3.568.950	HONORARIOS FORMACION PROFESIONAL

Profesional con Título de Tecnólogo o Cuatro (4) años de Estudios Universitarios, relacionados con la especialidad objeto de formación.	1	$ 20.394.000	$ 20.394.000	HONORARIOS FORMACION PROFESIONAL
Profesional con Título de Tecnólogo o Cuatro (4) años de Estudios Universitarios, relacionados con la especialidad objeto de formación.	1	$ 4.843.575	$ 4.843.575	HONORARIOS FORMACION PROFESIONAL
Profesional con Título de Tecnólogo o Cuatro (4) años de Estudios Universitarios, relacionados con la especialidad objeto de formación.	1	$ 3.244.500	$ 3.244.500	HONORARIOS FORMACION PROFESIONAL
Profesional con Título de Tecnólogo o Cuatro (4) años de Estudios Universitarios, relacionados con la especialidad objeto de formación.	1	$ 4.333.725	$ 4.333.725	HONORARIOS FORMACION PROFESIONAL
Profesional con Título de Tecnólogo o Cuatro (4) años de Estudios Universitarios, relacionados con la especialidad objeto de formación.	1	$ 3.314.025	$ 3.314.025	HONORARIOS FORMACION PROFESIONAL
Profesional con Título de Tecnólogo o Cuatro (4) años de Estudios Universitarios, relacionados con la especialidad objeto de formación.	1	$ 4.727.700	$ 4.727.700	HONORARIOS FORMACION PROFESIONAL
Profesional con Título de Tecnólogo o Cuatro (4) años de Estudios Universitarios, relacionados con la especialidad objeto de formación.	1	$ 6.373.125	$ 6.373.125	HONORARIOS FORMACION PROFESIONAL
Profesional con competencias humanísticas y formación en Ciencias Humanas.	1	$ 509.850	$ 509.850	HONORARIOS FORMACION PROFESIONAL
Profesional con Título de Tecnólogo o Cuatro (4) años de Estudios Universitarios, relacionados con la especialidad objeto de formación.	1	$ 2.039.400	$ 2.039.400	HONORARIOS FORMACION PROFESIONAL
		Total:	$ 55.388.250	

4. Rubros presupuestales

Recurso	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Rubro presupuestal por el que se financiará el proyecto
Equipos	25	$ 1	$ 25	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Materiales de Formación	4	$ 10.000	$ 40.000	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL

Talento Humano	1	$ 84.000.000	$ 84.000.000	HONORARIOS FORMACION PROFESIONAL
		Total:	$ 84.040.025	

5. Equipo que participó en la formulación del proyecto

Nombre	Especialidad	Nombre Centro	Regional
YUELY ADRIANA ARCE	EQUIPO DESARROLLO CURRICULAR	CENTRO DE DISEÑO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA INDUSTRIAL	REGIONAL RISARALDA
JORGE LUIS RAIGOSA	EQUIPO DESARROLLO CURRICULAR	CENTRO DE DISEÑO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA INDUSTRIAL	REGIONAL RISARALDA
YULY PAULIN SAENZ	EQUIPO DESARROLLO CURRICULAR	CENTRO DE DISEÑO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA INDUSTRIAL	REGIONAL RISARALDA
DIEGO FERNANDO SALCEDO	EQUIPO DESARROLLO CURRICULAR	CENTRO DE DISEÑO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA INDUSTRIAL	REGIONAL RISARALDA
EDISON PARRA	EQUIPO DESARROLLO CURRICULAR	CENTRO DE DISEÑO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA INDUSTRIAL	REGIONAL RISARALDA
WILSON RAMIREZ	EQUIPO DESARROLLO CURRICULAR	CENTRO DE DISEÑO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA INDUSTRIAL	REGIONAL RISARALDA
CARLOS ANDRES MORA	EQUIPO DESARROLLO CURRICULAR	CENTRO DE DISEÑO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA INDUSTRIAL	REGIONAL RISARALDA