PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Bogotá, junio 30 de 2021

Señor (a)
RICARDO GUZMÁN BARRAGÁN
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. **CO1.PCCNTR.2264432**
INSTRUCTOR PROFESIONAL GRADO 20
CENTRO DE TECNOLOGÍAS DEL TRANSPORTE
BOGOTÁ

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual mes junio del año 2021

Referencia: No. **CO1.PCCNTR.2264432** del año 2021.

Edwin Arturo Pinzón Rodríguez, identificado con la cédula de ciudadanía No. 79720844 de Bogotá, en mi calidad de Contratista del SENA, en (nombre de la dependencia), en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación, presento el Informe de actividades realizadas en el mes objeto de cobro.

Valor y forma de Pago: Se fija como valor total del contrato la suma de Treinta y cuatro millones cuatrocientos cincuenta mil pesos M/Cte. ($34.450.000). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un primer pago correspondiente al mes de marzo de 2021 por valor de Un millón cuarenta mil Pesos M/cte. ($1.040.000), b) Ocho (8) pagos iguales por los meses de abirl a noviembre de 2021, por valor de tres millones novecientos mil pesos M/Cte. ($3.900.000) y b) Un (01) último pago en el mes de diciembre del 2021 por valor de Dos millones doscientos diez mil pesos M/Cte. ($2.210.000).

Plazo: Será hasta el 14 de diciembre de 2021.

OBJETO:
Prestar servicios personales de carácter temporal para impartir formación profesional integral, así como otras actividades que se deriven de los diferentes programas y especialidades impartidas por el centro de tecnologías del transporte del Sena – regional distrito capital - ANÁLISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN.

Obligaciones Especificas:

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Atender la formación de aprendices en las competencias a desarrollar en los respectivos programas de formación.	Se atiende la formación de los aprendices de las fichas 2281579, 2282256, 2282198 y 2282314 fase de identificación	Registro de asistencias de las sesiones de formación.
2	Orientar y apoyar a los aprendices en el desarrollo de los proyectos formativos y/o productivos en las respectivas etapas de formación	Se orienta y apoya a las fichas 2281579, 2282256, 2282198 y 2282314 en su fase de identificación y /o en la etapa productiva acorde a los lineamentos establecidos	Registro de asistencias y calificaciones de las sesiones de formación.
3	Realizar la gestión educativa de las actividades académicas en el aplicativo institucional Sofía Plus: Creando las rutas de aprendizaje, asociando aprendices a las rutas de aprendizaje y emitir juicios de evaluación e inasistencias de aprendices, dentro de los plazos estipulados en el centro.	Se realiza la gestión educativa de las fichas 2281579, 2282256, 2282198 y 2282314 del programa ADSI así como las actividades académicas en el aplicativo institucional Sofía Plus: juicios de evaluación e inasistencias de aprendices, dentro de los plazos estipulados en el centro	Registro de juicios evaluativos y asistencia en plataforma.
4	Cumplir con la programación académica predeterminados con la Coordinación Académica correspondiente, de acuerdo con las normas, procesos y metodologías pedagógicas, estrategias de didácticas activas, formación por proyectos y los productos institucionales.	De acuerdo con la programación se cumple con la asignación académica predeterminada con la Coordinación.	Evidencias en plataforma de la asistencia y registro.
5	Participar en los comités de evaluación y responder por el debido proceso según el manual de seguimiento de aprendices	Para este periodo no procede esta obligación	Para este periodo no procede esta obligación
6	Participar en los comités de evaluación y responder por el debido proceso según el manual de seguimiento de aprendices	Para este periodo no procede esta obligación	Para este periodo no procede esta obligación
7	Asumir y cumplir responsablemente las disposiciones sobre planes de evaluación, utilizar elementos de protección personal, seguridad	Se asume con responsabilidad acorde a los lineamientos de la institución.	Uso de elementos de bioseguridad, porte del carnet, así como elementos de seguridad industrial

	industrial y salud ocupacional seguir los lineamientos ambientales.		y salud en el trabajo.
8	Participar activamente en el proceso de ingreso de aprendices, inducción, programación de formación, y en el registro de acciones académicas en el aplicativo SOFIA PLUS.	Se participa en el proceso de ingreso de las fichas de ADSI, así como de Registrar las actividades correspondientes a la fase de identificación.	Listados de asistencia a las actividades propuestas en la plataforma institucional
9	Participar activamente en la promoción de las actividades del Centro en el sector productivo.	Para este periodo no procede esta obligación	Para este periodo no procede esta obligación
10	Rendir oportunamente los informes académicos.	De acuerdo con lo solicitado por la coordinación se realizan los informes académicos	Informe mensual de ejecución contractual mes de junio.
11	Cumplir con los lineamientos de orientación del desempeño del instructor en ambientes virtuales de aprendizaje (Guía orientación formación de ambientes virtuales de aprendizaje -GFPIG-014).	Se aplican los lineamientos acordes a la guía de orientación formación de ambientes virtuales de aprendizaje.	Verificación de la aplicación en las plataformas dispuestas por la entidad para tal fin.
12	Apoyar procesos de Proyectos productivos, seguimiento a etapa productiva, investigación y las demás obligaciones inherentes a la naturaleza del objeto contractual y las que sean requeridas por el supervisor del contrato dando cumplimiento a la normatividad vigente	Para este periodo no procede esta obligación	Para este periodo no procede esta obligación

A continuación, relaciono los desplazamientos que realicé previo a la presentación de este informe. Una vez finalizado cada desplazamiento presenté al ordenador del gasto el informe en el Formato Informe Legalización Desplazamiento Contratista GTH-F-087, en el que se describieron las actividades desarrolladas y los resultados de cada desplazamiento. Cada informe cuenta con el visto bueno del Supervisor.

Se lista a continuación el soporte de la legalización de los desplazamientos realizados, los cuales forman parte integral del presente informe de ejecución contractual.

ÍTEM	**No. DE LA ORDEN DE VIAJE**	**LUGAR DE DESPLAZAMIENTO**	**FECHAS DE DESPLAZAMIENTOS**	
			INICIO	**FINALIZACIÓN**
1.				
2.				

Nota 1: *Por cada desplazamiento que haya realizado el contratista, adjuntará el respectivo informe que la soporte. En caso de haber realizado el desplazamiento en fecha posterior a la presentación del informe de ejecución contractual, deberá reportarlo en el siguiente informe de ejecución contractual.*

Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: Documentos electrónicos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados y el No. 20407733 de la planilla, expedida por **ASOPAGOS** correspondiente al mes de **mayo** (Decreto Ley 2106 de 2019 – "Decreto Ley Antitrámites")

Evidencias en () folios

Cordialmente,



Firma
EDWIN ARTURO PINZÓN RODRIGUEZ
Contratista
C.C. No. 79.720.844

Recibí a satisfacción:

Firma
RICARDO GUZMÁN BARRAGÁN
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. **CO1.PCCNTR.2264432**
INSTRUCTOR PROFESIONAL GRADO 20

CENTRO DE TECNOLOGIAS DEL TRANSPORTE

NOMBRE DEL INSTRUCTOR: ***EDWIN ARTURO PINZÓN RODRÍGUEZ*** ***MES/AÑO:*** ***JUNIO***

FECHA			HORARIO	No DE FICHA	MODULO	TIPO		HORAS DIA	HORAS ACUMULADAS
D	M	A	FICHA			TEORICO	PRACTICO		
1	6	2021	Virtual	2281579, 2282256, 2282198 y 2282314	Analizar los requisitos del cliente para construir el sistema de información; Aplicar buenas prácticas de calidad en el proceso de desarrollo de software, de acuerdo con el referente adoptado en la empresa. Fase de Identificacion	x	x	8	8
2	6	2021	Virtual	2281579, 2282256, 2282198 y 2282314	Analizar los requisitos del cliente para construir el sistema de información; Aplicar buenas prácticas de calidad en el proceso de desarrollo de software, de acuerdo con el referente adoptado en la empresa. Fase de Identificacion	x	x	8	16
3	6	2021	Virtual	2281579, 2282256, 2282198 y 2282314	Analizar los requisitos del cliente para construir el sistema de información; Aplicar buenas prácticas de calidad en el proceso de desarrollo de software, de acuerdo con el referente adoptado en la empresa. Fase de Identificacion	x	x	8	24
4	6	2021	Virtual	2281579, 2282256, 2282198 y 2282314	Analizar los requisitos del cliente para construir el sistema de información; Aplicar buenas prácticas de calidad en el proceso de desarrollo de software, de acuerdo con el referente adoptado en la empresa. Fase de Identificacion	x	x	8	32
8	6	2021	Virtual	2281579, 2282256, 2282198 y 2282314	Analizar los requisitos del cliente para construir el sistema de información; Aplicar buenas prácticas de calidad en el proceso de desarrollo de software, de acuerdo con el referente adoptado en la empresa. Fase de Identificacion	x	x	8	40
9	6	2021	Virtual	2281579, 2282256, 2282198 y 2282314	Analizar los requisitos del cliente para construir el sistema de información; Aplicar buenas prácticas de calidad en el proceso de desarrollo de software, de acuerdo con el referente adoptado en la empresa. Fase de Identificacion	x	x	8	48
10	6	2021	Virtual	2281579, 2282256, 2282198 y 2282314	Analizar los requisitos del cliente para construir el sistema de información; Aplicar buenas prácticas de calidad en el proceso de desarrollo de software, de acuerdo con el referente adoptado en la empresa. Fase de Identificacion	x	x	8	56
11	6	2021	Virtual	2281579, 2282256, 2282198 y 2282314	Analizar los requisitos del cliente para construir el sistema de información; Aplicar buenas prácticas de calidad en el proceso de desarrollo de software, de acuerdo con el referente adoptado en la empresa. Fase de Identificacion	x	x	8	64
15	6	2021	Virtual	2281579, 2282256, 2282198 y 2282314	Analizar los requisitos del cliente para construir el sistema de información; Aplicar buenas prácticas de calidad en el proceso de desarrollo de software, de acuerdo con el referente adoptado en la empresa. Fase de Identificacion	x	x	8	72
16	6	2021	Virtual	2281579, 2282256, 2282198 y 2282314	Analizar los requisitos del cliente para construir el sistema de información; Aplicar buenas prácticas de calidad en el proceso de desarrollo de software, de acuerdo con el referente adoptado en la empresa. Fase de Identificacion	x	x	8	80
17	6	2021	Virtual	2281579, 2282256, 2282198 y 2282314	Analizar los requisitos del cliente para construir el sistema de información; Aplicar buenas prácticas de calidad en el proceso de desarrollo de software, de acuerdo con el referente adoptado en la empresa. Fase de Identificacion	x	x	8	88
18	6	2021	Virtual	2281579, 2282256, 2282198 y 2282314	Analizar los requisitos del cliente para construir el sistema de información; Aplicar buenas prácticas de calidad en el proceso de desarrollo de software, de acuerdo con el referente adoptado en la empresa. Fase de Identificacion	x	x	8	96
21	6	2021	Virtual	2281579, 2282256, 2282198 y 2282314	Analizar los requisitos del cliente para construir el sistema de información; Aplicar buenas prácticas de calidad en el proceso de desarrollo de software, de acuerdo con el referente adoptado en la empresa. Fase de Identificacion	x	x	8	104
22	6	2021	Virtual	2281579, 2282256, 2282198 y 2282314	Analizar los requisitos del cliente para construir el sistema de información; Aplicar buenas prácticas de calidad en el proceso de desarrollo de software, de acuerdo con el referente adoptado en la empresa. Fase de Identificacion	x	x	8	112
23	6	2021	Virtual	2281579, 2282256, 2282198 y 2282314	Analizar los requisitos del cliente para construir el sistema de información; Aplicar buenas prácticas de calidad en el proceso de desarrollo de software, de acuerdo con el referente adoptado en la empresa. Fase de Identificacion	x	x	8	120
24	6	2021	Virtual	2281579, 2282256, 2282198 y 2282314	Analizar los requisitos del cliente para construir el sistema de información; Aplicar buenas prácticas de calidad en el proceso de desarrollo de software, de acuerdo con el referente adoptado en la empresa. Fase de Identificacion	x	x	8	128
25	6	2021	Virtual	2281579, 2282256, 2282198 y 2282314	Analizar los requisitos del cliente para construir el sistema de información; Aplicar buenas prácticas de calidad en el proceso de desarrollo de software, de acuerdo con el referente adoptado en la empresa. Fase de Identificacion	x	x	8	136
28	6	2021	Virtual	2281579, 2282256, 2282198 y 2282314	Analizar los requisitos del cliente para construir el sistema de información; Aplicar buenas prácticas de calidad en el proceso de desarrollo de software, de acuerdo con el referente adoptado en la empresa. Fase de Identificacion	x	x	8	144
29	6	2021	Virtual	2281579, 2282256, 2282198 y 2282314	Analizar los requisitos del cliente para construir el sistema de información; Aplicar buenas prácticas de calidad en el proceso de desarrollo de software, de acuerdo con el referente adoptado en la empresa. Fase de Identificacion	x	x	8	152
30	6	2021	Virtual	2281579, 2282256, 2282198 y 2282314	Analizar los requisitos del cliente para construir el sistema de información; Aplicar buenas prácticas de calidad en el proceso de desarrollo de software, de acuerdo con el referente adoptado en la empresa. Fase de Identificacion	x	x	8	160

Nombre del Instructor: Edwin Aturo Pinzón Rodríguez

NOMBRE COORDINADOR: RICARDO GUZMAN BARRAGAN

C.C. : 19460063

FIRMA:

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: EDWIN ARTURO PINZON RODRIGUEZ

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE TECNOLOGÍAS DEL TRANSPORTE

FECHA INICIAL: 01/06/2021 00:00:00

FECHA FINAL: 30/06/2021 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 2282314 - ANALISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACION

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ANALIZAR LOS REQUISITOS DEL CLIENTE PARA CONSTRUIR EL SISTEMA DE INFORMACION.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

ELABORAR EL INFORME DE LOS RESULTADOS DEL ANÁLISIS DEL SISTEMA DEINFORMACIÓN, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE SEGÚNNORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

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

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

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 ESTABLECIDOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN EL PROCESO DE DESARROLLO DE SOFTWARE, DE ACUERDO CON EL REFERENTE ADOPTADO EN LA EMPRESA.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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 EMPRESA

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 ORGANIZACIÓN..

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

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

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

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMPRENDER FRASES Y VOCABULARIO HABITUAL SOBRE TEMAS DE INTERÉS PERSONAL Y TEMAS TÉCNICOS

COMPRENDER LA IDEA PRINCIPAL EN AVISOS Y MENSAJES BREVES, CLAROS Y SENCILLOS EN INGLÉS TÉCNICO

COMUNICARSE EN TAREAS SENCILLAS Y HABITUALES QUE REQUIEREN UN INTERCAMBIO SIMPLE Y DIRECTO DE INFORMACIÓN COTIDIANA Y TÉCNICA

ENCONTRAR INFORMACIÓN ESPECÍFICA Y PREDECIBLE EN ESCRITOS SENCILLOS Y COTIDIANOS

ENCONTRAR VOCABULARIO Y EXPRESIONES DE INGLÉS TÉCNICO EN ANUNCIOS, FOLLETOS, PÁGINAS WEB, ETC

LEER TEXTOS MUY BREVES Y SENCILLOS EN INGLÉS GENERAL Y TÉCNICO

REALIZAR INTERCAMBIOS SOCIALES Y PRÁCTICOS MUY BREVES, CON UN VOCABULARIO SUFICIENTE PARA HACER UNA EXPOSICIÓN O MANTENER UNA CONVERSACIÓN SENCILLA SOBRE TEMAS TÉCNICOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONSTRUIR EL SISTEMA QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONSTRUIR EL PROGRAMA DE INSTALACIÓN DEL APLICATIVO, UTILIZANDO LASHERRAMIENTAS DE DESARROLLO DISPONIBLES EN EL MERCADO, SEGÚN LASCARACTERÍSTICAS DE LA ARQUITECTURA DE LA SOLUCIÓN

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

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 NECESIDADES DELUSUARIO

EJECUTAR Y DOCUMENTAR LAS PRUEBAS DEL SOFTWARE, APLICANDO TÉCNICAS DEENSAYO-ERROR, DE ACUERDO CON EL PLAN DISEÑADO Y LOS PROCEDIMIENTOSESTABLECIDOS POR LA EMPRESA

ELABORAR EL MANUAL TÉCNICO DE LA APLICACIÓN, DE ACUERDO CON LACOMPLEJIDAD DEL APLICATIVO Y SEGÚN NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOSPOR LA EMPRESA.

INTERPRETAR EL INFORME TÉCNICO DE DISEÑO, PARA DETERMINAR EL PLAN DETRABAJO DURANTE LA FASE DE CONSTRUCCIÓN DEL SOFTWARE, DE ACUERDO CON LASNORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS EN LA EMPRESA.

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DISEÑAR EL SISTEMA DE ACUERDO CON LOS REQUISITOS DEL CLIENTE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR POLÍTICAS Y MECANISMOS DE CONTROL EN EL DISEÑO DEL SISTEMA DEINFORMACIÓN, MEDIANTE EL ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD DE LA INFORMACIÓN,SIGUIENDO LOS PARÁMETROS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.

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 DISEÑO.

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 COMUNICACIÓN.

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

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

ELABORAR EL INFORME DE DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, DE ACUERDOCON LA SELECCIÓN DE LAS HERRAMIENTAS, TANTO DE SOFTWARE COMO DEHARDWARE, REQUERIDAS PARA LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ESPECIFICAR LOS REQUISITOS NECESARIOS PARA DESARROLLAR EL SISTEMA DE INFORMACION DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR LAS TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS , DISEÑANDO LOSINSTRUMENTOS NECESARIOS PARA EL PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN, DEACUERDO CON LA SITUACIÓN PLANTEADA POR LA EMPRESA

ELABORAR MAPAS DE PROCESOS QUE PERMITAN IDENTIFICAR LAS ÁREASINVOLUCRADAS EN UN SISTEMA DE INFORMACIÓN, UTILIZANDO HERRAMIENTASINFORMÁTICAS Y LAS TICS, PARA GENERAR INFORMES SEGÚN LAS NECESIDADES DELA EMPRESA

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.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: IMPLANTAR LA SOLUCIÓN QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS PARA SU OPERACIÓN.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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 ORGANIZACIÓN

CONFIGURAR EL SOFTWARE DE LA APLICACIÓN PARA CLIENTE Y SERVIDOR, MEDIANTELA UTILIZACIÓN DEL HARDWARE DISPONIBLE, EJECUTÁNDOLA EN LA PLATAFORMATECNOLÓGICA, SEGÚN NORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS POR LA

DEFINIR ESTRATEGIAS PARA LA VALIDACIÓN DE MANUALES DE USUARIO Y DEOPERACIÓN, RESPONDIENDO A LAS NECESIDADES Y SATISFACCIÓN DEL CLIENTE,FRENTE A LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA PROPUESTA, SEGÚN POLÍTICAS DE LAORGANIZACIÓN

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

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.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PARTICIPAR EN EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN DE TECNOLOGÍA INFORMÁTICA PARA PERMITIR LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DEFINIR ESTRATEGIAS PARA LA ELABORACIÓN DE TÉRMINOS DE REFERENCIA YPROCESOS DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES, EN LA ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA,SEGÚN PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

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.

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.

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 CONTRATACIÓN

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

BUSCAR DE MANERA SISTEMÁTICA INFORMACIÓN ESPECÍFICA Y DETALLADA EN ESCRITOS EN INGLÉS, MAS ESTRUCTURADOS Y CON MAYOR CONTENIDO TÉCNICO

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

COMPRENDER UNA AMPLIA VARIEDAD DE FRASES Y VOCABULARIO EN INGLÉS SOBRE TEMAS DE INTERÉS PERSONAL Y TEMAS TÉCNICOS

ENCONTRAR Y UTILIZAR SIN ESFUERZO VOCABULARIO Y EXPRESIONES DE INGLÉS TÉCNICO EN ARTÍCULOS DE REVISTAS, LIBROS ESPECIALIZADOS, PÁGINAS WEB, ETC

IDENTIFICAR FORMAS GRAMATICALES BÁSICAS EN TEXTOS Y DOCUMENTOS ELEMENTALES ESCRITOS EN INGLÉS

LEER TEXTOS COMPLEJOS Y CON UN VOCABULARIO MÁS ESPECÍFICO, EN INGLÉS GENERAL Y TÉCNICO

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

REPRODUCIR EN INGLÉS FRASES O ENUNCIADOS SIMPLES QUE PERMITAN EXPRESAR DE FORMA LENTA IDEAS O CONCEPTOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR TÉCNICAS DE CULTURA FÍSICA PARA EL MEJORAMIENTO DE SU EXPRESIÓN CORPORAL, DESEMPEÑO LABORAL SEGÚN LA NATURALEZA Y COMPLEJIDAD DEL ÁREA OCUPACIONAL.

ASUMIR ACTITUDES CRÍTICAS , ARGUMENTATIVAS Y PROPOSITIVAS EN FUNCIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CARÁCTER PRODUCTIVO Y SOCIAL.

ASUMIR LOS DEBERES Y DERECHOS CON BASE EN LAS LEYES Y LA NORMATIVA INSTITUCIONAL EN EL MARCO DE SU PROYECTO DE VIDA.

ASUMIR RESPONSABLEMENTE LOS CRITERIOS DE PRESERVACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y DE DESARROLLO SOSTENIBLE, EN EL EJERCICIO DE SU DESEMPEÑO LABORAL Y SOCIAL.

CONCERTAR ALTERNATIVAS Y ACCIONES DE FORMACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA FORMACIÓN, CON BASE EN LA POLÍTICA INSTITUCIONAL.

DESARROLLAR PERMANENTEMENTE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES Y DE PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE.

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 SOCIAL.

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.

GENERAR PROCESOS AUTÓNOMOS Y DE TRABAJO COLABORATIVO PERMANENTES, FORTALECIENDO EL EQUILIBRIO DE LOS COMPONENTES RACIONALES Y EMOCIONALES ORIENTADOS HACIA EL DESARROLLO HUMANO INTEGRAL.

GESTIONAR LA INFORMACIÓN DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y CON LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN DISPONIBLES.

IDENTIFICAR LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE EN EL MARCO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE ACUERDO CON EL CONTEXTO NACIONAL E INTERNACIONAL.

INTERACTUAR EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES EN FUNCIÓN DE LOS PRINCIPIOS Y VALORES UNIVERSALES.

RECONOCER EL ROL DE LOS PARTICIPANTES EN EL PROCESO FORMATIVO, EL PAPEL DE LOS AMBIENTES DE APRENDIZAJE Y LA METODOLOGÍA DE FORMACIÓN, DE ACUERDO CON LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA

REDIMENSIONAR PERMANENTEMENTE SU PROYECTO DE VIDA DE ACUERDO CON LAS CIRCUNSTANCIAS DEL CONTEXTO Y CON VISIÓN PROSPECTIVA.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 37,70

FICHA DE APRENDIZAJE: 2282198 - ANALISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACION

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ANALIZAR LOS REQUISITOS DEL CLIENTE PARA CONSTRUIR EL SISTEMA DE INFORMACION.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

ELABORAR EL INFORME DE LOS RESULTADOS DEL ANÁLISIS DEL SISTEMA DEINFORMACIÓN, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE SEGÚNNORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

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

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

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 ESTABLECIDOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN EL PROCESO DE DESARROLLO DE SOFTWARE, DE ACUERDO CON EL REFERENTE ADOPTADO EN LA EMPRESA.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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 EMPRESA

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 ORGANIZACIÓN..

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

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

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

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMPRENDER FRASES Y VOCABULARIO HABITUAL SOBRE TEMAS DE INTERÉS PERSONAL Y TEMAS TÉCNICOS

COMPRENDER LA IDEA PRINCIPAL EN AVISOS Y MENSAJES BREVES, CLAROS Y SENCILLOS EN INGLÉS TÉCNICO

COMUNICARSE EN TAREAS SENCILLAS Y HABITUALES QUE REQUIEREN UN INTERCAMBIO SIMPLE Y DIRECTO DE INFORMACIÓN COTIDIANA Y TÉCNICA

ENCONTRAR INFORMACIÓN ESPECÍFICA Y PREDECIBLE EN ESCRITOS SENCILLOS Y COTIDIANOS

ENCONTRAR VOCABULARIO Y EXPRESIONES DE INGLÉS TÉCNICO EN ANUNCIOS, FOLLETOS, PÁGINAS WEB, ETC

LEER TEXTOS MUY BREVES Y SENCILLOS EN INGLÉS GENERAL Y TÉCNICO

REALIZAR INTERCAMBIOS SOCIALES Y PRÁCTICOS MUY BREVES, CON UN VOCABULARIO SUFICIENTE PARA HACER UNA EXPOSICIÓN O MANTENER UNA CONVERSACIÓN SENCILLA SOBRE TEMAS TÉCNICOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONSTRUIR EL SISTEMA QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONSTRUIR EL PROGRAMA DE INSTALACIÓN DEL APLICATIVO, UTILIZANDO LASHERRAMIENTAS DE DESARROLLO DISPONIBLES EN EL MERCADO, SEGÚN LASCARACTERÍSTICAS DE LA ARQUITECTURA DE LA SOLUCIÓN

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

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 NECESIDADES DELUSUARIO

EJECUTAR Y DOCUMENTAR LAS PRUEBAS DEL SOFTWARE, APLICANDO TÉCNICAS DEENSAYO-ERROR, DE ACUERDO CON EL PLAN DISEÑADO Y LOS PROCEDIMIENTOSESTABLECIDOS POR LA EMPRESA

ELABORAR EL MANUAL TÉCNICO DE LA APLICACIÓN, DE ACUERDO CON LACOMPLEJIDAD DEL APLICATIVO Y SEGÚN NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOSPOR LA EMPRESA.

INTERPRETAR EL INFORME TÉCNICO DE DISEÑO, PARA DETERMINAR EL PLAN DETRABAJO DURANTE LA FASE DE CONSTRUCCIÓN DEL SOFTWARE, DE ACUERDO CON LASNORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS EN LA EMPRESA.

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DISEÑAR EL SISTEMA DE ACUERDO CON LOS REQUISITOS DEL CLIENTE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR POLÍTICAS Y MECANISMOS DE CONTROL EN EL DISEÑO DEL SISTEMA DEINFORMACIÓN, MEDIANTE EL ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD DE LA INFORMACIÓN,SIGUIENDO LOS PARÁMETROS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.

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 DISEÑO.

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 COMUNICACIÓN.

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

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

ELABORAR EL INFORME DE DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, DE ACUERDOCON LA SELECCIÓN DE LAS HERRAMIENTAS, TANTO DE SOFTWARE COMO DEHARDWARE, REQUERIDAS PARA LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ESPECIFICAR LOS REQUISITOS NECESARIOS PARA DESARROLLAR EL SISTEMA DE INFORMACION DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR LAS TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS , DISEÑANDO LOSINSTRUMENTOS NECESARIOS PARA EL PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN, DEACUERDO CON LA SITUACIÓN PLANTEADA POR LA EMPRESA

ELABORAR MAPAS DE PROCESOS QUE PERMITAN IDENTIFICAR LAS ÁREASINVOLUCRADAS EN UN SISTEMA DE INFORMACIÓN, UTILIZANDO HERRAMIENTASINFORMÁTICAS Y LAS TICS, PARA GENERAR INFORMES SEGÚN LAS NECESIDADES DELA EMPRESA

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.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: IMPLANTAR LA SOLUCIÓN QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS PARA SU OPERACIÓN.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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 ORGANIZACIÓN

CONFIGURAR EL SOFTWARE DE LA APLICACIÓN PARA CLIENTE Y SERVIDOR, MEDIANTELA UTILIZACIÓN DEL HARDWARE DISPONIBLE, EJECUTÁNDOLA EN LA PLATAFORMATECNOLÓGICA, SEGÚN NORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS POR LA

DEFINIR ESTRATEGIAS PARA LA VALIDACIÓN DE MANUALES DE USUARIO Y DEOPERACIÓN, RESPONDIENDO A LAS NECESIDADES Y SATISFACCIÓN DEL CLIENTE,FRENTE A LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA PROPUESTA, SEGÚN POLÍTICAS DE LAORGANIZACIÓN

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

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.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PARTICIPAR EN EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN DE TECNOLOGÍA INFORMÁTICA PARA PERMITIR LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DEFINIR ESTRATEGIAS PARA LA ELABORACIÓN DE TÉRMINOS DE REFERENCIA YPROCESOS DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES, EN LA ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA,SEGÚN PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

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.

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.

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 CONTRATACIÓN

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

BUSCAR DE MANERA SISTEMÁTICA INFORMACIÓN ESPECÍFICA Y DETALLADA EN ESCRITOS EN INGLÉS, MAS ESTRUCTURADOS Y CON MAYOR CONTENIDO TÉCNICO

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

COMPRENDER UNA AMPLIA VARIEDAD DE FRASES Y VOCABULARIO EN INGLÉS SOBRE TEMAS DE INTERÉS PERSONAL Y TEMAS TÉCNICOS

ENCONTRAR Y UTILIZAR SIN ESFUERZO VOCABULARIO Y EXPRESIONES DE INGLÉS TÉCNICO EN ARTÍCULOS DE REVISTAS, LIBROS ESPECIALIZADOS, PÁGINAS WEB, ETC

IDENTIFICAR FORMAS GRAMATICALES BÁSICAS EN TEXTOS Y DOCUMENTOS ELEMENTALES ESCRITOS EN INGLÉS

LEER TEXTOS COMPLEJOS Y CON UN VOCABULARIO MÁS ESPECÍFICO, EN INGLÉS GENERAL Y TÉCNICO

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

REPRODUCIR EN INGLÉS FRASES O ENUNCIADOS SIMPLES QUE PERMITAN EXPRESAR DE FORMA LENTA IDEAS O CONCEPTOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR TÉCNICAS DE CULTURA FÍSICA PARA EL MEJORAMIENTO DE SU EXPRESIÓN CORPORAL, DESEMPEÑO LABORAL SEGÚN LA NATURALEZA Y COMPLEJIDAD DEL ÁREA OCUPACIONAL.

ASUMIR ACTITUDES CRÍTICAS , ARGUMENTATIVAS Y PROPOSITIVAS EN FUNCIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CARÁCTER PRODUCTIVO Y SOCIAL.

ASUMIR LOS DEBERES Y DERECHOS CON BASE EN LAS LEYES Y LA NORMATIVA INSTITUCIONAL EN EL MARCO DE SU PROYECTO DE VIDA.

ASUMIR RESPONSABLEMENTE LOS CRITERIOS DE PRESERVACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y DE DESARROLLO SOSTENIBLE, EN EL EJERCICIO DE SU DESEMPEÑO LABORAL Y SOCIAL.

CONCERTAR ALTERNATIVAS Y ACCIONES DE FORMACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA FORMACIÓN, CON BASE EN LA POLÍTICA INSTITUCIONAL.

DESARROLLAR PERMANENTEMENTE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES Y DE PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE.

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 SOCIAL.

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.

GENERAR PROCESOS AUTÓNOMOS Y DE TRABAJO COLABORATIVO PERMANENTES, FORTALECIENDO EL EQUILIBRIO DE LOS COMPONENTES RACIONALES Y EMOCIONALES ORIENTADOS HACIA EL DESARROLLO HUMANO INTEGRAL.

GESTIONAR LA INFORMACIÓN DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y CON LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN DISPONIBLES.

IDENTIFICAR LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE EN EL MARCO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE ACUERDO CON EL CONTEXTO NACIONAL E INTERNACIONAL.

INTERACTUAR EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES EN FUNCIÓN DE LOS PRINCIPIOS Y VALORES UNIVERSALES.

RECONOCER EL ROL DE LOS PARTICIPANTES EN EL PROCESO FORMATIVO, EL PAPEL DE LOS AMBIENTES DE APRENDIZAJE Y LA METODOLOGÍA DE FORMACIÓN, DE ACUERDO CON LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA

REDIMENSIONAR PERMANENTEMENTE SU PROYECTO DE VIDA DE ACUERDO CON LAS CIRCUNSTANCIAS DEL CONTEXTO Y CON VISIÓN PROSPECTIVA.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	37,70

FICHA DE APRENDIZAJE: 2282256 - ANALISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACION

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ANALIZAR LOS REQUISITOS DEL CLIENTE PARA CONSTRUIR EL SISTEMA DE INFORMACION.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

ELABORAR EL INFORME DE LOS RESULTADOS DEL ANÁLISIS DEL SISTEMA DEINFORMACIÓN, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE SEGÚNNORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

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

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

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 ESTABLECIDOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN EL PROCESO DE DESARROLLO DE SOFTWARE, DE ACUERDO CON EL REFERENTE ADOPTADO EN LA EMPRESA.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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 EMPRESA

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 ORGANIZACIÓN..

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

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

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

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMPRENDER FRASES Y VOCABULARIO HABITUAL SOBRE TEMAS DE INTERÉS PERSONAL Y TEMAS TÉCNICOS

COMPRENDER LA IDEA PRINCIPAL EN AVISOS Y MENSAJES BREVES, CLAROS Y SENCILLOS EN INGLÉS TÉCNICO

COMUNICARSE EN TAREAS SENCILLAS Y HABITUALES QUE REQUIEREN UN INTERCAMBIO SIMPLE Y DIRECTO DE INFORMACIÓN COTIDIANA Y TÉCNICA

ENCONTRAR INFORMACIÓN ESPECÍFICA Y PREDECIBLE EN ESCRITOS SENCILLOS Y COTIDIANOS

ENCONTRAR VOCABULARIO Y EXPRESIONES DE INGLÉS TÉCNICO EN ANUNCIOS, FOLLETOS, PÁGINAS WEB, ETC

LEER TEXTOS MUY BREVES Y SENCILLOS EN INGLÉS GENERAL Y TÉCNICO

REALIZAR INTERCAMBIOS SOCIALES Y PRÁCTICOS MUY BREVES, CON UN VOCABULARIO SUFICIENTE PARA HACER UNA EXPOSICIÓN O MANTENER UNA CONVERSACIÓN SENCILLA SOBRE TEMAS TÉCNICOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONSTRUIR EL SISTEMA QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONSTRUIR EL PROGRAMA DE INSTALACIÓN DEL APLICATIVO, UTILIZANDO LASHERRAMIENTAS DE DESARROLLO DISPONIBLES EN EL MERCADO, SEGÚN LASCARACTERÍSTICAS DE LA ARQUITECTURA DE LA SOLUCIÓN

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

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

DELUSUARIO

EJECUTAR Y DOCUMENTAR LAS PRUEBAS DEL SOFTWARE, APLICANDO TÉCNICAS DEENSAYO-ERROR, DE ACUERDO CON EL PLAN DISEÑADO Y LOS PROCEDIMIENTOSESTABLECIDOS POR LA EMPRESA

ELABORAR EL MANUAL TÉCNICO DE LA APLICACIÓN, DE ACUERDO CON LACOMPLEJIDAD DEL APLICATIVO Y SEGÚN NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOSPOR LA EMPRESA.

INTERPRETAR EL INFORME TÉCNICO DE DISEÑO, PARA DETERMINAR EL PLAN DETRABAJO DURANTE LA FASE DE CONSTRUCCIÓN DEL SOFTWARE, DE ACUERDO CON LASNORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS EN LA EMPRESA.

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DISEÑAR EL SISTEMA DE ACUERDO CON LOS REQUISITOS DEL CLIENTE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR POLÍTICAS Y MECANISMOS DE CONTROL EN EL DISEÑO DEL SISTEMA DEINFORMACIÓN, MEDIANTE EL ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD DE LA INFORMACIÓN,SIGUIENDO LOS PARÁMETROS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.

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 DISEÑO.

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 COMUNICACIÓN.

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

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

ELABORAR EL INFORME DE DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, DE ACUERDOCON LA SELECCIÓN DE LAS HERRAMIENTAS, TANTO DE SOFTWARE COMO DEHARDWARE, REQUERIDAS PARA LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ESPECIFICAR LOS REQUISITOS NECESARIOS PARA DESARROLLAR EL SISTEMA DE INFORMACION DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR LAS TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS , DISEÑANDO LOSINSTRUMENTOS NECESARIOS PARA EL PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN, DEACUERDO CON LA SITUACIÓN PLANTEADA POR LA EMPRESA

ELABORAR MAPAS DE PROCESOS QUE PERMITAN IDENTIFICAR LAS ÁREASINVOLUCRADAS EN UN SISTEMA DE INFORMACIÓN, UTILIZANDO HERRAMIENTASINFORMÁTICAS Y LAS TICS, PARA GENERAR INFORMES SEGÚN LAS NECESIDADES DELA EMPRESA

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.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: IMPLANTAR LA SOLUCIÓN QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS PARA SU OPERACIÓN.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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 ORGANIZACIÓN

CONFIGURAR EL SOFTWARE DE LA APLICACIÓN PARA CLIENTE Y SERVIDOR, MEDIANTELA UTILIZACIÓN DEL HARDWARE DISPONIBLE, EJECUTÁNDOLA EN LA PLATAFORMATECNOLÓGICA, SEGÚN NORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS POR LA

DEFINIR ESTRATEGIAS PARA LA VALIDACIÓN DE MANUALES DE USUARIO Y DEOPERACIÓN, RESPONDIENDO A LAS NECESIDADES Y SATISFACCIÓN DEL CLIENTE,FRENTE A LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA PROPUESTA, SEGÚN POLÍTICAS DE LAORGANIZACIÓN

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

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.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PARTICIPAR EN EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN DE TECNOLOGÍA INFORMÁTICA PARA PERMITIR LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DEFINIR ESTRATEGIAS PARA LA ELABORACIÓN DE TÉRMINOS DE REFERENCIA YPROCESOS DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES, EN LA ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA,SEGÚN PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

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.

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.

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 CONTRATACIÓN

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

BUSCAR DE MANERA SISTEMÁTICA INFORMACIÓN ESPECÍFICA Y DETALLADA EN ESCRITOS EN INGLÉS, MAS ESTRUCTURADOS Y CON MAYOR CONTENIDO TÉCNICO

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

COMPRENDER UNA AMPLIA VARIEDAD DE FRASES Y VOCABULARIO EN INGLÉS SOBRE TEMAS DE INTERÉS PERSONAL Y TEMAS TÉCNICOS

ENCONTRAR Y UTILIZAR SIN ESFUERZO VOCABULARIO Y EXPRESIONES DE INGLÉS TÉCNICO EN ARTÍCULOS DE REVISTAS, LIBROS ESPECIALIZADOS, PÁGINAS WEB, ETC

IDENTIFICAR FORMAS GRAMATICALES BÁSICAS EN TEXTOS Y DOCUMENTOS ELEMENTALES ESCRITOS EN INGLÉS

LEER TEXTOS COMPLEJOS Y CON UN VOCABULARIO MÁS ESPECÍFICO, EN INGLÉS GENERAL Y TÉCNICO

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

REPRODUCIR EN INGLÉS FRASES O ENUNCIADOS SIMPLES QUE PERMITAN EXPRESAR DE FORMA LENTA IDEAS O CONCEPTOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR TÉCNICAS DE CULTURA FÍSICA PARA EL MEJORAMIENTO DE SU EXPRESIÓN CORPORAL, DESEMPEÑO LABORAL SEGÚN LA NATURALEZA Y COMPLEJIDAD DEL ÁREA OCUPACIONAL.

ASUMIR ACTITUDES CRÍTICAS , ARGUMENTATIVAS Y PROPOSITIVAS EN FUNCIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CARÁCTER PRODUCTIVO Y SOCIAL.

ASUMIR LOS DEBERES Y DERECHOS CON BASE EN LAS LEYES Y LA NORMATIVA INSTITUCIONAL EN EL MARCO DE SU PROYECTO DE VIDA.

ASUMIR RESPONSABLEMENTE LOS CRITERIOS DE PRESERVACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y DE DESARROLLO SOSTENIBLE, EN EL EJERCICIO DE SU DESEMPEÑO LABORAL Y SOCIAL.

CONCERTAR ALTERNATIVAS Y ACCIONES DE FORMACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA FORMACIÓN, CON BASE EN LA POLÍTICA INSTITUCIONAL.

DESARROLLAR PERMANENTEMENTE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES Y DE PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE.

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 SOCIAL.

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.

GENERAR PROCESOS AUTÓNOMOS Y DE TRABAJO COLABORATIVO PERMANENTES, FORTALECIENDO EL EQUILIBRIO DE LOS COMPONENTES RACIONALES Y EMOCIONALES ORIENTADOS HACIA EL DESARROLLO HUMANO INTEGRAL.

GESTIONAR LA INFORMACIÓN DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y CON LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN DISPONIBLES.

IDENTIFICAR LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE EN EL MARCO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE ACUERDO CON EL CONTEXTO NACIONAL E INTERNACIONAL.

INTERACTUAR EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES EN FUNCIÓN DE LOS PRINCIPIOS Y VALORES UNIVERSALES.

RECONOCER EL ROL DE LOS PARTICIPANTES EN EL PROCESO FORMATIVO, EL PAPEL DE LOS AMBIENTES DE APRENDIZAJE Y LA METODOLOGÍA DE FORMACIÓN, DE ACUERDO CON LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA

REDIMENSIONAR PERMANENTEMENTE SU PROYECTO DE VIDA DE ACUERDO CON LAS CIRCUNSTANCIAS DEL CONTEXTO Y CON VISIÓN PROSPECTIVA.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 37,70

FICHA DE APRENDIZAJE: 2281579 - ANALISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACION

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ANALIZAR LOS REQUISITOS DEL CLIENTE PARA CONSTRUIR EL SISTEMA DE INFORMACION.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

ELABORAR EL INFORME DE LOS RESULTADOS DEL ANÁLISIS DEL SISTEMA DEINFORMACIÓN, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE SEGÚNNORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

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

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

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 ESTABLECIDOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN EL PROCESO DE DESARROLLO DE SOFTWARE, DE ACUERDO CON EL REFERENTE ADOPTADO EN LA EMPRESA.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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 EMPRESA

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 ORGANIZACIÓN..

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

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

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

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMPRENDER FRASES Y VOCABULARIO HABITUAL SOBRE TEMAS DE INTERÉS PERSONAL Y TEMAS TÉCNICOS

COMPRENDER LA IDEA PRINCIPAL EN AVISOS Y MENSAJES BREVES, CLAROS Y SENCILLOS EN INGLÉS TÉCNICO

COMUNICARSE EN TAREAS SENCILLAS Y HABITUALES QUE REQUIEREN UN INTERCAMBIO SIMPLE Y DIRECTO DE INFORMACIÓN COTIDIANA Y TÉCNICA

ENCONTRAR INFORMACIÓN ESPECÍFICA Y PREDECIBLE EN ESCRITOS SENCILLOS Y COTIDIANOS

ENCONTRAR VOCABULARIO Y EXPRESIONES DE INGLÉS TÉCNICO EN ANUNCIOS, FOLLETOS, PÁGINAS WEB, ETC

LEER TEXTOS MUY BREVES Y SENCILLOS EN INGLÉS GENERAL Y TÉCNICO

REALIZAR INTERCAMBIOS SOCIALES Y PRÁCTICOS MUY BREVES, CON UN VOCABULARIO SUFICIENTE PARA HACER UNA EXPOSICIÓN O MANTENER UNA CONVERSACIÓN SENCILLA SOBRE TEMAS TÉCNICOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONSTRUIR EL SISTEMA QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONSTRUIR EL PROGRAMA DE INSTALACIÓN DEL APLICATIVO, UTILIZANDO LASHERRAMIENTAS DE DESARROLLO DISPONIBLES EN EL MERCADO, SEGÚN LASCARACTERÍSTICAS DE LA ARQUITECTURA DE LA SOLUCIÓN

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

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 NECESIDADES DELUSUARIO

EJECUTAR Y DOCUMENTAR LAS PRUEBAS DEL SOFTWARE, APLICANDO TÉCNICAS DEENSAYO-ERROR, DE ACUERDO CON EL PLAN DISEÑADO Y LOS PROCEDIMIENTOSESTABLECIDOS POR LA EMPRESA

ELABORAR EL MANUAL TÉCNICO DE LA APLICACIÓN, DE ACUERDO CON LACOMPLEJIDAD DEL APLICATIVO Y SEGÚN NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOSPOR LA EMPRESA.

INTERPRETAR EL INFORME TÉCNICO DE DISEÑO, PARA DETERMINAR EL PLAN DETRABAJO DURANTE LA FASE DE CONSTRUCCIÓN DEL SOFTWARE, DE ACUERDO CON LASNORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS EN LA EMPRESA.

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DISEÑAR EL SISTEMA DE ACUERDO CON LOS REQUISITOS DEL CLIENTE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR POLÍTICAS Y MECANISMOS DE CONTROL EN EL DISEÑO DEL SISTEMA DEINFORMACIÓN, MEDIANTE EL ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD DE LA INFORMACIÓN,SIGUIENDO LOS PARÁMETROS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.

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 DISEÑO.

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 COMUNICACIÓN.

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

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

ELABORAR EL INFORME DE DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, DE ACUERDOCON LA SELECCIÓN DE LAS HERRAMIENTAS, TANTO DE SOFTWARE COMO DEHARDWARE, REQUERIDAS PARA LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ESPECIFICAR LOS REQUISITOS NECESARIOS PARA DESARROLLAR EL SISTEMA DE INFORMACION DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR LAS TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS , DISEÑANDO LOSINSTRUMENTOS NECESARIOS PARA EL PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN, DEACUERDO CON LA SITUACIÓN PLANTEADA POR LA EMPRESA

ELABORAR MAPAS DE PROCESOS QUE PERMITAN IDENTIFICAR LAS ÁREASINVOLUCRADAS EN UN SISTEMA DE INFORMACIÓN, UTILIZANDO HERRAMIENTASINFORMÁTICAS Y LAS TICS, PARA GENERAR INFORMES SEGÚN LAS NECESIDADES DELA EMPRESA

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.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: IMPLANTAR LA SOLUCIÓN QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS PARA SU OPERACIÓN.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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 ORGANIZACIÓN

CONFIGURAR EL SOFTWARE DE LA APLICACIÓN PARA CLIENTE Y SERVIDOR, MEDIANTELA UTILIZACIÓN DEL HARDWARE DISPONIBLE, EJECUTÁNDOLA EN LA PLATAFORMATECNOLÓGICA, SEGÚN NORMAS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS POR LA

DEFINIR ESTRATEGIAS PARA LA VALIDACIÓN DE MANUALES DE USUARIO Y DEOPERACIÓN, RESPONDIENDO A LAS NECESIDADES Y SATISFACCIÓN DEL CLIENTE,FRENTE A LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA PROPUESTA, SEGÚN POLÍTICAS DE LAORGANIZACIÓN

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

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.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PARTICIPAR EN EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN DE TECNOLOGÍA INFORMÁTICA PARA PERMITIR LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DEFINIR ESTRATEGIAS PARA LA ELABORACIÓN DE TÉRMINOS DE REFERENCIA YPROCESOS DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES, EN LA ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA,SEGÚN PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

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.

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.

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 CONTRATACIÓN

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

BUSCAR DE MANERA SISTEMÁTICA INFORMACIÓN ESPECÍFICA Y DETALLADA EN ESCRITOS EN INGLÉS, MAS ESTRUCTURADOS Y CON MAYOR CONTENIDO TÉCNICO

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

COMPRENDER UNA AMPLIA VARIEDAD DE FRASES Y VOCABULARIO EN INGLÉS SOBRE TEMAS DE INTERÉS PERSONAL Y TEMAS TÉCNICOS

ENCONTRAR Y UTILIZAR SIN ESFUERZO VOCABULARIO Y EXPRESIONES DE INGLÉS TÉCNICO EN ARTÍCULOS DE REVISTAS, LIBROS ESPECIALIZADOS, PÁGINAS WEB, ETC

IDENTIFICAR FORMAS GRAMATICALES BÁSICAS EN TEXTOS Y DOCUMENTOS ELEMENTALES ESCRITOS EN INGLÉS

LEER TEXTOS COMPLEJOS Y CON UN VOCABULARIO MÁS ESPECÍFICO, EN INGLÉS GENERAL Y TÉCNICO

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

REPRODUCIR EN INGLÉS FRASES O ENUNCIADOS SIMPLES QUE PERMITAN EXPRESAR DE FORMA LENTA IDEAS O CONCEPTOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR TÉCNICAS DE CULTURA FÍSICA PARA EL MEJORAMIENTO DE SU EXPRESIÓN CORPORAL, DESEMPEÑO LABORAL SEGÚN LA NATURALEZA Y COMPLEJIDAD DEL ÁREA OCUPACIONAL.

ASUMIR ACTITUDES CRÍTICAS , ARGUMENTATIVAS Y PROPOSITIVAS EN FUNCIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CARÁCTER PRODUCTIVO Y SOCIAL.

ASUMIR LOS DEBERES Y DERECHOS CON BASE EN LAS LEYES Y LA NORMATIVA INSTITUCIONAL EN EL MARCO DE SU PROYECTO DE VIDA.

ASUMIR RESPONSABLEMENTE LOS CRITERIOS DE PRESERVACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y DE DESARROLLO SOSTENIBLE, EN EL EJERCICIO DE SU DESEMPEÑO LABORAL Y SOCIAL.

CONCERTAR ALTERNATIVAS Y ACCIONES DE FORMACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA FORMACIÓN, CON BASE EN LA POLÍTICA INSTITUCIONAL.

DESARROLLAR PERMANENTEMENTE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES Y DE PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE.

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 SOCIAL.

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.

GENERAR PROCESOS AUTÓNOMOS Y DE TRABAJO COLABORATIVO PERMANENTES, FORTALECIENDO EL EQUILIBRIO DE LOS COMPONENTES RACIONALES Y EMOCIONALES ORIENTADOS HACIA EL DESARROLLO HUMANO INTEGRAL.

GESTIONAR LA INFORMACIÓN DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y CON LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN DISPONIBLES.

IDENTIFICAR LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE EN EL MARCO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE ACUERDO CON EL CONTEXTO NACIONAL E INTERNACIONAL.

INTERACTUAR EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES EN FUNCIÓN DE LOS PRINCIPIOS Y VALORES UNIVERSALES.

RECONOCER EL ROL DE LOS PARTICIPANTES EN EL PROCESO FORMATIVO, EL PAPEL DE LOS AMBIENTES DE APRENDIZAJE Y LA METODOLOGÍA DE FORMACIÓN, DE ACUERDO CON LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA

REDIMENSIONAR PERMANENTEMENTE SU PROYECTO DE VIDA DE ACUERDO CON LAS CIRCUNSTANCIAS DEL CONTEXTO Y CON VISIÓN PROSPECTIVA.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE
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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 37,70

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 150,80

EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT´s

FICHA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	EVENTO	HORAS

TOTAL TIEMPO EDT´s: 0,00

ACTIVIDADES ADICIONALES

FECHA INICIAL	FECHA FINAL	ACTIVIDAD	HORAS

TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES: 0,00

INSTRUCTOR: EDWIN ARTURO PINZON RODRIGUEZ

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE TECNOLOGÍAS DEL TRANSPORTE