



Modelo de Mejora

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol

Procedimiento Ejecución de la Formación

PROYECTO FORMATIVO

1. Información básica del proyecto

Código Proyecto SOFIA:	2682543	Código del Programa SOFIA:	233104	Versión del Programa:	2	Fichas asociadas:	0
1.1 Centro de Formación:	CENTRO NACIONAL COLOMBO ALEMAN			1.2 Regional:	REGIONAL ATLÁNTICO		
1.3 Nombre del proyecto:	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EMPRENDEDORES Y EMPRESARIOS						
1.4 Programa de Formación al que da respuesta:	PROGRAMACION DE SOFTWARE .						
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, EMPRESAS, COMUNIDAD, EMPRENDEDORES, EMPRESARIOS						
1.7 Palabras claves de búsqueda:	TIC, programación ,Software, Computadores, Desarrollo, base de datos, emprendimiento, economía naranja.						
1.8 Número total de resultados de aprendizaje del programa de formación:	47	1.9 Número de resultados de aprendizaje por tipo de competencia	1.9.1 Número de resultados de aprendizaje específicos que se alcanzan con el proyecto:				46
			1.9.2 Número de resultados de aprendizaje transversales que se alcanzan con el proyecto:				0
			1.9.3 Número de resultados de aprendizaje básicos que se alcanzan con el proyecto:				1

2. Estructura del proyecto

2.1 Planteamiento del problema o necesidad que se pretende solucionar

El Software aplica para la mejora de los procesos productivos en todos los sectores ya sea industria, comercio, servicios, sector primario y extractivo. Permitiendo la posibilidad de incorporar personal con competencias laborales y profesionales que contribuyan al desarrollo económico, social y tecnológico de su entorno en el ámbito empresarial y de emprendimiento.

En este orden de ideas, existe una alta demanda en la sistematización de procesos productivos, por lo tanto, se busca, incentivar en los aprendices la creación de alternativas de solución sistemáticas con proyectos innovadores que respondan a las necesidades que se observan actualmente en el campo del emprendimiento y el empresarismo observamos altos costos en compra de software y sistemas gestores de bases de datos licenciados con poca capacidad de adaptabilidad y escalabilidad, así mismo las soluciones de software existentes que no



Modelo de Mejora

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol

Procedimiento Ejecución de la Formación

PROYECTO FORMATIVO

cumplen con los requerimientos puntuales en el entorno que se desea implementar, como también existen pocos proyectos de emprendimiento con base en la economía naranja que se posicionen el emprendimiento, en su crecimiento económico y social, igualmente no se cuenta en la actualidad con suficiente personal técnico con actitudes y habilidades, que contribuya al logro de los objetivos productivos y sociales que el país propone para fomentar el emprendimiento, en el marco de la economía naranja.

¿Puede el desarrollo e implementación de una solución de software para emprendedores y empresarios mejorar los procesos productivos en los sectores primario secundario y terciario?

2.2 Justificación del proyecto

Con este proyecto se busca suplir la problemática planteada anteriormente permitiendo que se desarrollen sistemas de información a la medida, con altas capacidades de adaptabilidad y escalabilidad y así reduciendo los costos de nuevas compras de software o licencias de actualización teniendo en cuenta que el SENA cuenta con la infraestructura tecnológica y el talento humano para llevarlo a cabo.

Aquí se presenta una oportunidad para que los aprendices desarrollen un proyecto contextualizado, aplicado y ajustado al sector productivo basado en los requerimientos del cliente permitiendo que ellos adquieran habilidades y los dominios del saber necesarios para tal fin. Además se aportará a bajar costos en temas de adquisición de software, generación de soluciones tecnológicas con requerimientos específicos que aporten al emprendimiento y empresarismo en el país y se conecte con la política pública de economía naranja en el sector en el que están los aprendices.

2.3 Objetivo general

Construir un sistema de información, con capacidades de funcionalidad, adaptabilidad y escalabilidad, requeridas por el cliente (emprendedores o empresarios)

2.4 Objetivos específicos

1. Recolectar y analizar los requisitos del cliente para construir el sistema de información.
2. Diagramar los Modelos Entidad Relación (MER), Clases, Caso de Uso, Flujo y de Secuencia de acuerdo a los requisitos funcionales.
3. Construir el sistema de información, a través de los procesos de diagramación y elaboración de bases de datos, según necesidades del cliente.
4. Implementar el sistema de información en la infraestructura tecnológica del cliente y verificar la funcionalidad.

2.5 Alcance

2.5.1 Beneficiarios del proyecto

SENA, MIPYME, INSTITUCIONES EDUCATIVAS

2.5.2 Impacto

Social:	Disminuir la problemática digital con el uso del software implementado además de impactar en la calidad de vida de los integrantes de el MIPYME al facilitarle el trabajo gracias al uso de la aplicación.
Económico:	Reducción en los factores de tiempo / costo de los diferentes procesos.
Ambiental:	Reducción del uso de papel en las organizaciones que adopten la solución de software desarrollada.
Tecnológico:	Acceso a la información en forma eficiente y eficaz.



Modelo de Mejora

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol

Procedimiento Ejecución de la Formación

PROYECTO FORMATIVO

2.5.3 Restricciones o riesgos asociados y alternativas de solución

1. Limitaciones con los recursos informáticos necesarios para el desarrollo del proyecto.(sala, equipos para trabajar, programas, conectividad, acceso administrador)
2. Falta de autorización en materia de permisos y colaboración por parte de las directivas de la institución educativa para el desarrollo del proyecto.
3. Deficiencias en el manejo de metodología por Proyecto y hábitos de estudio.
4. Pocos recursos económicos dispuestos para la ejecución del proyecto, por parte del SENA o la Institución Educativa.

2.5.4. Productos o resultados del proyecto

1. 1 LISTADO DE REQUERIMIENTOS FUNCIONALES DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN QUE SE DESARROLLARA.
 2. 1 DIAGRAMAS SEGÚN EL DISEÑO ENTREGADO Y ANALIZADOS, PARA EL DESARROLLO DEL SOFTWARE.
 - "3. 1 BASE DE DATOS DESARROLLADA EN SISTEMA GESTOR DE BASE DE DATOS (SGDB).
 4. 1 CÓDIGO FUENTE DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DESARROLLADO, SEGÚN EL PROYECTO."
 - "
 5. N JORNADA DE PRESENTACIÓN Y PRUEBA DE FUNCIONALIDAD DEL SOFTWARE ANTE INSTRUCTOR EVALUADOR Y COMUNIDAD EN GENERAL.
 6. 1 EVIDENCIAS SATISFACCIÓN DEL CLIENTE:
- 1- Entrevista audiovisual al cliente, por parte de los desarrolladores presentando su evaluación del proyecto.
- 2- Formato de verificación y satisfacción diligenciado y firmado por el cliente.

PARA SER ENTREGADOS AL CLIENTE, SEGÚN LO REQUERIDO:

7. 1 SISTEMA DE INFORMACIÓN DESARROLLADO A LA MEDIDA DE LOS REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE.
8. 1 DOCUMENTACIÓN DE LAS FUNCIONALIDADES DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN. (Mapa de navegación de la aplicación)."

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



Modelo de Mejora

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol

Procedimiento Ejecución de la Formación

PROYECTO FORMATIVO

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
ANÁLISIS	ANALIZAR LA INFORMACIÓN DEL CLIENTE PARA ESTABLECER LOS REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE	611166 - PROMOVER EL USO RACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES A PARTIR DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD Y SUSTENTABILIDAD ÉTICA Y NORMATIVA VIGENTE	240201526 - Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
ANÁLISIS	ANALIZAR LA INFORMACIÓN DEL CLIENTE PARA ESTABLECER LOS REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE	611167 - ESTABLECER RELACIONES DE CRECIMIENTO PERSONAL Y COMUNITARIO A PARTIR DEL BIEN COMÚN COMO APOORTE PARA EL DESARROLLO SOCIAL.	240201526 - Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
ANÁLISIS	ANALIZAR LA INFORMACIÓN DEL CLIENTE PARA ESTABLECER LOS REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE	611169 - CONTRIBUIR CON EL FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA DE PAZ A PARTIR DE LA DIGNIDAD HUMANA Y LAS ESTRATEGIAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DE CONFLICTOS	240201526 - Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
ANÁLISIS	ANALIZAR LA INFORMACIÓN DEL CLIENTE PARA ESTABLECER LOS REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE	611179 - IMPLEMENTAR UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FUNCIÓN	230101507 - GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
ANÁLISIS	ANALIZAR LA INFORMACIÓN DEL CLIENTE PARA ESTABLECER LOS REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE	611180 - DESARROLLAR HABILIDADES PSICOMOTRICES EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.	230101507 - GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
ANÁLISIS	ANALIZAR LA INFORMACIÓN DEL CLIENTE PARA ESTABLECER LOS REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE	611181 - EJECUTAR ACTIVIDADES DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO ORIENTADAS HACIA EL MEJORAMIENTO DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.	230101507 - GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
ANÁLISIS	ANALIZAR LA INFORMACIÓN DEL CLIENTE PARA ESTABLECER LOS REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE	611193 - RA2: USAR HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS, MANUALES DE FUNCIONAMIENTO, PROCEDIMIENTOS Y ESTÁNDARES.	220501046 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
ANÁLISIS	ANALIZAR LA INFORMACIÓN DEL CLIENTE PARA ESTABLECER LOS REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE	611194 - RA3: VERIFICAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.	220501046 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
ANÁLISIS	ANALIZAR LA INFORMACIÓN DEL CLIENTE PARA ESTABLECER LOS REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN DE	611195 - RA4: IMPLEMENTAR BUENAS PRÁCTICAS DE USO, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA EMPLEADA.	220501046 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información



Modelo de Mejora

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol

Procedimiento Ejecución de la Formación

PROYECTO FORMATIVO

	SOFTWARE		
ANÁLISIS	ANALIZAR LA INFORMACIÓN DEL CLIENTE PARA ESTABLECER LOS REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE	669123 - RAP 1. CARACTERIZAR LA INFORMACIÓN A RECOLECTAR DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.	220501092 - Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico
ANÁLISIS	IDENTIFICAR DINÁMICAS, ROLES, PROYECTO DE VIDA Y HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA EL DESARROLLO DE LA FORMACIÓN.	611117 - IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL.	240201530 - Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
ANÁLISIS	IDENTIFICAR DINÁMICAS, ROLES, PROYECTO DE VIDA Y HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA EL DESARROLLO DE LA FORMACIÓN.	611165 - PROMOVER MI DIGNIDAD Y LA DEL OTRO A PARTIR DE LOS PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS COMO APOORTE EN LA INSTAURACIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ	240201526 - Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
ANÁLISIS	IDENTIFICAR DINÁMICAS, ROLES, PROYECTO DE VIDA Y HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA EL DESARROLLO DE LA FORMACIÓN.	611192 - RA1: SELECCIONAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS.	220501046 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
ANÁLISIS	MODELAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE CONFORME A LAS NECESIDADES DEL NEGOCIO	611101 - R4: VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.	240201528 - Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
ANÁLISIS	MODELAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE CONFORME A LAS NECESIDADES DEL NEGOCIO	611102 - R2: PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.	240201528 - Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
ANÁLISIS	MODELAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE CONFORME A LAS NECESIDADES DEL NEGOCIO	611103 - R1: IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.	240201528 - Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
ANÁLISIS	MODELAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE CONFORME A LAS NECESIDADES DEL NEGOCIO	611104 - R3: SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS	240201528 - Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
ANÁLISIS	MODELAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE CONFORME A LAS NECESIDADES DEL NEGOCIO	611182 - PRACTICAR Hábitos saludables mediante la aplicación de fundamentos de nutrición e higiene.	230101507 - GENERAR Hábitos saludables de vida mediante la aplicación de programas de actividad física en los contextos productivos y sociales.
ANÁLISIS	MODELAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE CONFORME A LAS NECESIDADES DEL NEGOCIO	669124 - RAP 2. INTERPRETAR EL INFORME DE REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN CONFORME A LA IDENTIFICACIÓN DE LAS NECESIDADES DEL NEGOCIO.	220501092 - Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico



Modelo de Mejora

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol

Procedimiento Ejecución de la Formación

PROYECTO FORMATIVO

DESARROLLO	CONSTRUIR INTERFACES Y PROCESOS LÓGICOS DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE	611188 - 03- Practicar los derechos fundamentales en el trabajo de acuerdo con la Constitución Política y los Convenios Internacionales.	210201501 - Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
DESARROLLO	CONSTRUIR INTERFACES Y PROCESOS LÓGICOS DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE	611189 - 04- Participar en acciones solidarias teniendo en cuenta el ejercicio de los derechos humanos, de los pueblos y de la naturaleza.	210201501 - Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
DESARROLLO	CONSTRUIR INTERFACES Y PROCESOS LÓGICOS DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE	611190 - 01- Reconocer el trabajo como factor de movilidad social y transformación vital con referencia a la fenomenología y a los derechos fundamentales en el trabajo.	210201501 - Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
DESARROLLO	CONSTRUIR INTERFACES Y PROCESOS LÓGICOS DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE	611191 - 02- Valorar la importancia de la ciudadanía laboral con base en el estudio de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo.	210201501 - Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
DESARROLLO	CONSTRUIR INTERFACES Y PROCESOS LÓGICOS DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE	667723 - RA1 INTERPRETAR EL SENTIDO DE LA COMUNICACIÓN COMO MEDIO DE EXPRESIÓN SOCIAL, CULTURAL, LABORAL Y ARTÍSTICA.	240201524 - DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
DESARROLLO	CONSTRUIR INTERFACES Y PROCESOS LÓGICOS DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE	667724 - RA 3: VALIDAR LA IMPORTANCIA DE LOS PROCESOS COMUNICATIVOS TENIENDO EN CUENTA CRITERIOS DE LÓGICA Y	240201524 - DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
DESARROLLO	CONSTRUIR INTERFACES Y PROCESOS LÓGICOS DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE	667725 - RA 4: APLICAR ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE PROCESOS COMUNICATIVOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO.	240201524 - DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
DESARROLLO	CONSTRUIR INTERFACES Y PROCESOS LÓGICOS DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE	667726 - RA 2: DECODIFICAR MENSAJES COMUNICATIVOS EN SITUACIONES DE LA VIDA SOCIAL Y LABORAL, TENIENDO EN CUENTA EL CONTEXTO DE LA COMUNICACIÓN.	240201524 - DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
DESARROLLO	CONSTRUIR INTERFACES Y PROCESOS LÓGICOS DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE	669167 - RAP 1. RESOLVER PROCESOS LÓGICOS A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE ALGORITMOS Y EL LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN SELECCIONADO.	220501096 - DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO
DESARROLLO	CONSTRUIR INTERFACES Y PROCESOS LÓGICOS DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE	669169 - RAP 2. CREAR COMPONENTES FRONT-END DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.	220501096 - DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO
IMPLEMENTACIÓN	ADMINISTRAR LA BASE DE DATOS DE ACUERDO A LOS ESTÁNDARES Y REQUISITOS TÉCNICOS DEL PROYECTO	611196 - PARTICIPAR EN INTERCAMBIOS CONVERSACIONALES BÁSICOS EN FORMA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS EN DIFERENTES SITUACIONES SOCIALES TANTO EN LA COTIDIANIDAD COMO EN EXPERIENCIAS	240202501 - INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS



Modelo de Mejora

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol

Procedimiento Ejecución de la Formación

PROYECTO FORMATIVO

IMPLEMENTACIÓN	ADMINISTRAR LA BASE DE DATOS DE ACUERDO A LOS ESTÁNDARES Y REQUISITOS TÉCNICOS DEL PROYECTO	611197 - LLEVAR A CABO ACCIONES DE MEJORA RELACIONADAS CON EL INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN BÁSICA EN INGLÉS, SOBRE SÍ MISMO, OTRAS PERSONAS, SU CONTEXTO INMEDIATO ASÍ COMO DE EXPERIENCIAS PASADAS.	240202501 - INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS
IMPLEMENTACIÓN	ADMINISTRAR LA BASE DE DATOS DE ACUERDO A LOS ESTÁNDARES Y REQUISITOS TÉCNICOS DEL PROYECTO	611198 - DESCRIBIR A NIVEL BÁSICO, DE FORMA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS PERSONAS, SITUACIONES Y LUGARES DE ACUERDO CON SUS COSTUMBRES Y EXPERIENCIAS DE VIDA.	240202501 - INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS
IMPLEMENTACIÓN	ADMINISTRAR LA BASE DE DATOS DE ACUERDO A LOS ESTÁNDARES Y REQUISITOS TÉCNICOS DEL PROYECTO	611199 - COMPENDER INFORMACIÓN BÁSICA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS ACERCA DE SÍ MISMO, DE LAS PERSONAS Y DE SU CONTEXTO INMEDIATO EN REALIDADES PRESENTES E HISTORIAS DE VIDA.	240202501 - INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS
IMPLEMENTACIÓN	ADMINISTRAR LA BASE DE DATOS DE ACUERDO A LOS ESTÁNDARES Y REQUISITOS TÉCNICOS DEL PROYECTO	611200 - PONER EN PRÁCTICA VOCABULARIO BÁSICO Y EXPRESIONES COMUNES DE SU ÁREA OCUPACIONAL EN CONTEXTOS ESPECÍFICOS DE SU TRABAJO POR MEDIO DEL USO DE FRASES SENCILLAS EN FORMA ORAL Y ESCRITA.	240202501 - INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS
IMPLEMENTACIÓN	ADMINISTRAR LA BASE DE DATOS DE ACUERDO A LOS ESTÁNDARES Y REQUISITOS TÉCNICOS DEL PROYECTO	611201 - COMUNICARSE DE MANERA SENCILLA EN INGLÉS EN FORMA ORAL Y ESCRITA CON UN VISITANTE O COLEGA EN UN CONTEXTO LABORAL COTIDIANO.	240202501 - INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS
IMPLEMENTACIÓN	ADMINISTRAR LA BASE DE DATOS DE ACUERDO A LOS ESTÁNDARES Y REQUISITOS TÉCNICOS DEL PROYECTO	667764 - RA 2: APROPIAR EL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES PERSONALES EN SU COTIDIANIDAD, SEGÚN EL COMPORTAMIENTO EMPRENDEDOR.	240201533 - Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
IMPLEMENTACIÓN	ADMINISTRAR LA BASE DE DATOS DE ACUERDO A LOS ESTÁNDARES Y REQUISITOS TÉCNICOS DEL PROYECTO	667766 - RA1: ESTABLECER CARACTERÍSTICAS Y COMPETENCIAS EMPRENDEDORAS PERSONALES DE ACUERDO CON SUS POTENCIALIDADES, OBJETIVOS Y EL ENTORNO.	240201533 - Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
IMPLEMENTACIÓN	ADMINISTRAR LA BASE DE DATOS DE ACUERDO A LOS ESTÁNDARES Y REQUISITOS TÉCNICOS DEL PROYECTO	669163 - RAP 2. PROGRAMAR SENTENCIAS SQL EN UN SISTEMA MANEJADOR DE BASES DE DATOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE.	220501113 - ADMINISTRAR BASE DE DATOS DE ACUERDO CON LOS ESTÁNDARES Y REQUISITOS TÉCNICOS
IMPLEMENTACIÓN	ADMINISTRAR LA BASE DE DATOS DE ACUERDO A LOS ESTÁNDARES Y REQUISITOS TÉCNICOS DEL PROYECTO	669164 - RAP 1. CONSTRUIR LA BASE DE DATOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE.	220501113 - ADMINISTRAR BASE DE DATOS DE ACUERDO CON LOS ESTÁNDARES Y REQUISITOS TÉCNICOS
VERIFICACIÓN	CODIFICAR EL SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO	611105 - VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.	220601501 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD



Modelo de Mejora

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol

Procedimiento Ejecución de la Formación

PROYECTO FORMATIVO

			VIGENTE.
VERIFICACIÓN	CODIFICAR EL SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO	611106 - REPORTAR LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTEN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LA SST, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS EN EL CONTEXTO ORGANIZACIONAL Y SOCIAL.	220601501 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.
VERIFICACIÓN	CODIFICAR EL SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO	611107 - EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.	220601501 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.
VERIFICACIÓN	CODIFICAR EL SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO	611108 - INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO SOCIAL.	220601501 - APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.
VERIFICACIÓN	CODIFICAR EL SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO	667763 - RA 4: RELACIONAR LA IMPORTANCIA DE LA NEGOCIACIÓN CON EL EMPRENDIMIENTO SEGÚN LAS NECESIDADES Y ELEMENTOS DE LA NEGOCIACIÓN.	240201533 - Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
VERIFICACIÓN	CODIFICAR EL SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO	667765 - RA 3: EMPLEAR CAPACIDAD CREATIVA E INNOVADORA SEGÚN ESTRATEGIA EMPRENDEDORA.	240201533 - Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
VERIFICACIÓN	CODIFICAR EL SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO	669168 - RAP 3. CODIFICAR EL SOFTWARE EMPLEANDO EL LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN SELECCIONADO.	220501096 - DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO
VERIFICACIÓN	SOCIALIZAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE INTEGRADA QUE VALIDE LOS REQUISITOS TÉCNICOS DEL PROYECTO	611187 - 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	7	3.5.2 No. Aprendices sugeridos para participar en el proyecto	30



Modelo de Mejora

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol

Procedimiento Ejecución de la Formación

PROYECTO FORMATIVO

3.6 Descripción del ambiente de aprendizaje requerido

AULA - LABORATORIO DE INFORMÁTICA - PROGRAMACIÓN DE SOFTWARE DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS ARTICULADAS

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
ADMINISTRAR LA BASE DE DATOS DE ACUERDO A LOS ESTÁNDARES Y REQUISITOS TÉCNICOS	3	Videobeam	1	€ 2.600.000	€ 2.600.000								
ADMINISTRAR LA BASE DE DATOS DE ACUERDO A LOS ESTÁNDARES Y REQUISITOS TÉCNICOS	3	Computadores (PC o Portatil)	30	€ 3.000.000	€ 90.000.000								
ANALIZAR LA INFORMACIÓN DEL CLIENTE PARA ESTABLECER LOS REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE	2	Computadores (PC o Portatil)	30	€ 3.000.000	€ 90.000.000								
ANALIZAR LA INFORMACIÓN DEL CLIENTE PARA ESTABLECER LOS REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE	2	Videobeam	1	€ 2.600.000	€ 2.600.000								
ANALIZAR LA INFORMACIÓN DEL CLIENTE PARA ESTABLECER LOS REQUISITOS DE LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE	2									Cuadernos, Marcadores, Cartulina, Block Tamaño Oficio, Lapiceros, Reglas, Lapiz Mirado #2	1	€ 126.000	€ 126.000
CODIFICAR EL SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO	3	Videobeam	1	€ 2.600.000	€ 2.600.000								
CODIFICAR EL SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO	3	Computadores (PC o Portatil)	30	€ 3.000.000	€ 90.000.000								
CONSTRUIR INTERFACES Y PROCESOS LÓGICOS DE	7	Videobeam	1	€ 2.600.000	€ 2.600.000								



Modelo de Mejora

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol

Procedimiento Ejecución de la Formación

PROYECTO FORMATIVO

ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE													
CONSTRUIR INTERFACES Y PROCESOS LÓGICOS DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE	7	Computadores (PC o Portatil)	30	€ 3.000.000	€ 90.000.000								
IDENTIFICAR DINÁMICAS, ROLES, PROYECTO DE VIDA Y HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA EL DESARROLLO DE LA	2	Videobeam	1	€ 2.600.000	€ 2.600.000								
IDENTIFICAR DINÁMICAS, ROLES, PROYECTO DE VIDA Y HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA EL DESARROLLO DE LA	2	Computadores (PC o Portatil)	30	€ 3.000.000	€ 90.000.000								
IDENTIFICAR DINÁMICAS, ROLES, PROYECTO DE VIDA Y HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA EL DESARROLLO DE LA	2									Cuadernos, Marcadores, Cartulina, Block Tamaño Oficio, Lapiceros, Reglas, Lápiz Mirado #2	1	€ 126.000	€ 126.000
MODELAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE CONFORME A LAS NECESIDADES DEL	2	Computadores (PC o Portatil)	30	€ 3.000.000	€ 90.000.000								
MODELAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE CONFORME A LAS NECESIDADES DEL	2	Videobeam	1	€ 2.600.000	€ 2.600.000								
MODELAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE CONFORME A LAS NECESIDADES DEL	2									Cuadernos, Marcadores, Cartulina, Block Tamaño Oficio, Lapiceros, Reglas, Lápiz Mirado #2	1	€ 126.000	€ 126.000
SOCIALIZAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE INTEGRADA QUE VALIDE LOS REQUISITOS TÉCNICOS DEL	1	Videobeam	1	€ 2.600.000	€ 2.600.000								
SOCIALIZAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE INTEGRADA QUE VALIDE LOS REQUISITOS TÉCNICOS DEL	1	Computadores (PC o Portatil)	30	€ 3.000.000	€ 90.000.000								



Modelo de Mejora

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol

Procedimiento Ejecución de la Formación

PROYECTO FORMATIVO

4. Rubros presupuestales

Recurso	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Rubro presupuestal por el que se financiará el proyecto
Equipos	30	€ 3.000.000	€ 90.000.000	COMPRA MAQUINARIA EQUIPO
Herramientas	1	€ 2.600.000	€ 2.600.000	COMPRA MAQUINARIA EQUIPO
Materiales de Formación	1	€ 190.000	€ 190.000	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Talento Humano	7	€ 40.000.000	€ 280.000.000	CONTRATACION INSTRUCTORES
		Total:	€ 372.790.000	

5. Equipo que participó en la formulación del proyecto

Nombre	Especialidad	Nombre Centro	Regional
IVAN DAVID LOPEZ	EQUIPO DESARROLLO CURRICULAR	CENTRO NACIONAL COLOMBO ALEMAN	REGIONAL ATLÁNTICO
RICARDO ALBERTO LLANOS	INSTRUCTOR TÉCNICO ESPECÍFICO	CENTRO NACIONAL COLOMBO ALEMAN	REGIONAL ATLÁNTICO
CARMEN MILENA DE AVILA	INSTRUCTOR TÉCNICO ESPECÍFICO	CENTRO NACIONAL COLOMBO ALEMAN	REGIONAL ATLÁNTICO
EDWIN ENRIQUE QUEVEDO	INSTRUCTOR TÉCNICO ESPECÍFICO	CENTRO NACIONAL COLOMBO ALEMAN	REGIONAL ATLÁNTICO
LILIAN REBECA CARROLL	INSTRUCTOR SEGURIDAD	CENTRO NACIONAL COLOMBO ALEMAN	REGIONAL ATLÁNTICO
TANIA CHARRIS	INSTRUCTOR EP	CENTRO NACIONAL COLOMBO ALEMAN	REGIONAL ATLÁNTICO