**PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO**

**FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

Fonseca, noviembre de 2023

Señor (a)

**HEINER BRITO GAMEZ**

SUPERVISOR(A) CONTRATO No. **CO1.PCCNTR.4632187**

Cargo del supervisor Coordinador Académico

Dependencia Centro Agroempresarial y Acuícola

Fonseca, La Guajira

**Asunto:** Informe mensual de ejecución contractual Mes noviembre de 2023

**Referencia:** No **CO1.PCCNTR.4632187** del año 2023

**LUIS CARLOS TONCEL OLIVEROS**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 72295936 de Barranquilla, en mi calidad de Contratista del SENA, en Centro Agroempresarial y Acuícola, 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**: El valor total del presente contrato asciende a la suma de TREINTA Y SEIS MILLONES CIENTO CINCUENTA Y TRES MIL PESOS M/CTE ($36.153.000) COP incluido IVA (de conformidad con el régimen tributario que pertenezca el contratista. Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: 10 pagos a) Un primer pago correspondiente a 9 días del

mes de FEBRERO por valor de UN MILLÓN DOSCIENTOS CINCO MIL CIEN PESOS M/CTE ($ 1.205.100). b) 8 pagos iguales correspondiente a: MARZO, ABRIL, MAYO, JUNIO, JULIO, AGOSTO, SEPTIEMBRE Y OCTUBRE por valor de CUATRO MILLONES DIECISIETE MIL PESOS M/CTE ($4.017.000) respectivamente. C) Un último pago correspondiente a 21 días del mes de NOVIEMBRE por valor de DOS MILLONES DOS MILLONES OCHOCIENTOS ONCE MIL NOVECIENTOS PESOS M/CTE ($ 2.811.900).

**Plazo:** Será hasta el 21 de noviembre de 2023.

| **OBJETO:** |
| --- |
| Prestar los servicios personales de carácter temporal de Artesanos Técnicos Tecnólogos y/o Profesionales que se desempeñen como instructores en los programas de Formación Titulada y/o Complementaria en las diferentes modalidades de formación de la Programación Regular ejecutando horas directas a formación y otras actividades relacionadas con la Ejecución de la Formación Profesional Integral del Centro Agroempresarial y Acuícola de la Regional Guajira. |

**Obligaciones Especificas:**

| No | Obligaciones | Acciones realizadas | Evidencias |
|---|---|---|---|
| 1 | Ejecutar Formación Profesional Integral en programas titulados y/o complementarios del área asignada dentro de la oferta regular del Centro Agroempresarial y Acuícola en las competencias, resultados de aprendizaje y actividades de los proyectos de formación programados dentro de los tiempos que para cada opción se determine de acuerdo con lo establecido en la Guía de Desarrollo Curricular GFPI-G-012 o normatividad vigente. | Ejecución del proceso formativo, en los programas:<br><br>2834954 - **ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE.**<br><br>**Competencia**:<br>Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico.<br><br>**Resultados de aprendizaje**:<br>- Caracterizar los procesos de la organización de acuerdo | **1.** Plan de trabajo concertado.<br><br>**2.** Guías de Aprendizaje.<br><br>**3.** Formato Planeación, seguimiento y Evaluación.<br><br>Portafolio compartido con el supervisor de contrato. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | con el software a construir.<br>- Recolectar información del software a construir de acuerdo con las necesidades del cliente.<br>- Establecer los requisitos del software de acuerdo con la información recolectada.<br>- Validar el informe de requisitos de acuerdo con las necesidades del cliente.<br><br>**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA: 39,00** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 2671692 - **ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE.**<br>**Competencia**: Diseñar la solución de software de acuerdo con procedimientos y requisitos técnicos.<br>**Resultados de aprendizaje**:<br>- Estructurar el modelo de datos del software de acuerdo con las especificaciones del análisis.<br><br>**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA: 36,00** | |
| | | 2455273 - **ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE.** | **1.** Plan de trabajo concertado.<br>**2.** Guías de Aprendizaje. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | **Competencia**: Implementar la solución de software de acuerdo con los requisitos.<br>**Resultados de aprendizaje**: | **3.** Formato Planeación, seguimiento y Evaluación.<br>**4.** Sesiones en línea(Territorium).<br>Portafolio compartido con el supervisor de contrato. |
| | | - Planear actividades de implantación del software de acuerdo con las condiciones de la solución informática.<br>- Desplegar el software de acuerdo con la arquitectura y las políticas establecidas.<br>- Documentar el proceso de implantación de software siguiendo estándares de calidad.<br>- Implantar el software de acuerdo con los | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | niveles de servicio establecidos con el cliente.<br>**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA: 39,00** | |
| | | **TOTAL, HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 114,00** | |
| 2 | Desarrollar los Proyectos de formación programados por el Centro Agroempresarial y Acuícola en el Plan Operativo 2023. | Este mes no realizaron actividades relacionadas con esta obligación. | Este mes no realizaron actividades relacionadas con esta obligación. |
| 3 | Establecer la ruta de aprendizaje en Sofia Plus de acuerdo la programación e | Este mes no realizaron actividades relacionadas con esta obligación. | Este mes no realizaron actividades relacionadas con esta obligación. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | intensidad horaria que conoce con la suscripción del contrato. | | |
| 4 | Asociar aprendices en el aplicativo de Sofía plus en el tiempo estipulado. | Este mes no realizaron actividades relacionadas con esta obligación. | Este mes no realizaron actividades relacionadas con esta obligación. |
| 5 | Planear y ejecutar actividades relacionadas en la guía de aprendizaje. | Cronograma de actividades. | Plan de trabajo concertado.<br><br>Portafolio compartido con el supervisor de contrato. |
| 6 | Entregar soportes e información de calidad requeridos en el proceso de ingreso de aprendices matriculados tales como: Ficha de matrícula; Fotocopia del documento de identidad legible, y demás requisitos definidos por la entidad cuando se ejecute programas | Este mes no realizaron actividades relacionadas con esta obligación. | Este mes no realizaron actividades relacionadas con esta obligación. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | de Formación Complementaria. | | |
| 7 | Cumplir con los productos asociados al proyecto en actividades del programa de formación. | Este mes no realizaron actividades relacionadas con esta obligación. | Este mes no realizaron actividades relacionadas con esta obligación. |
| 8 | Construir y mantener en tiempo real el portafolio de evidencia de instructor y de los aprendices. | Portafolio compartido con el supervisor de contrato. | Portafolio compartido con el supervisor de contrato. |
| 9 | Participar en las actividades indicadas por el Centro Agroempresarial y Acuícola para el mejoramiento de procesos y Sistema Integrado de Gestión de la Calidad. | Este mes no realizaron actividades relacionadas con esta obligación. | Este mes no realizaron actividades relacionadas con esta obligación. |
| 10 | Cumplir con la programación de formación asignada por el líder de la especialidad y/o Coordinador Académico. | Impartir Formación Profesional Integral en los programas: | Informe_Apoyo_Formacion anexo a este informe. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 2834954 - **ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE.**<br>2671692 - **ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE.**<br>2455273 - **ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE.** | |
| 11 | Entregar al coordinador académico y/o líder de la especialidad, la información de las actividades a realizar antes de iniciar cada curso y en general los informes que la formación profesional requiera dar asesorías e inducciones a los aprendices del Centro Agroempresarail y Acuícola y evaluarlos en oportunidad de acuerdo con la calificación | Este mes no realizaron actividades relacionadas con esta obligación. | Este mes no realizaron actividades relacionadas con esta obligación. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | obtenida en el proceso de formación. | | |
| 12 | Entregar al Coordinador Académico y/o líder de la especialidad el informe de calificaciones de los aprendices en un plazo máximo de tres (3) días después de terminación del proceso de formación – Registrar toda la información relacionada con la formación profesional en el aplicativo de gestión de la información -Sofia Plus- Portafolio de Evidencias que corresponda según procedimiento en SIGA y teniendo en cuenta las disposiciones tecnológicas LMS o Físicas definidas por la entidad. | a) Este mes no se ha calificado los resultados de aprendizaje asociados<br><br>b) Registro de inasistencias en SOFIA PLUS. | a) Este mes no realizaron actividades relacionadas con esta obligación.<br><br>b) Reporte de inasistencias de aprendices en el aplicativo SOFIA PLUS. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 13 | Presentar el reporte estadístico y demás documentos requeridos a más tardar el día veinticinco (25) de cada mes al Supervisor del contrato. | Este mes no realizaron actividades relacionadas con esta obligación. | Este mes no realizaron actividades relacionadas con esta obligación. |
| 14 | Participar en los comités de evaluación y seguimiento ordinarios y extraordinarios que se programen para los aprendices y registrar el seguimiento realizado al proceso de formación. | Este mes no realizaron actividades relacionadas con esta obligación. | Este mes no realizaron actividades relacionadas con esta obligación. |
| 15 | Ejercer las actividades con estricta observancia del Reglamento del aprendiz del SENA y reportar de manera oportuna las novedades presentadas en la ficha asignada. | Se garantizó el cumplimiento de los derechos y deberes de los aprendices según reglamento del aprendiz en los ambientes de formación. | N/A |
| 16 | Aplicar estrategias de aprendizaje que faciliten el desarrollo del espíritu | Este mes no realizaron actividades relacionadas con esta obligación. | Este mes no realizaron actividades relacionadas con esta obligación. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | investigativo, innovador y transformador del aprendiz para su mejoramiento continuo. | | |
| 17 | Registrar la información académica y administrativa acorde con la normatividad institucional vigente. | Este mes no realizaron actividades relacionadas con esta obligación. | Este mes no realizaron actividades relacionadas con esta obligación. |
| 18 | Dar un manejo confidencial a la información registrada en los sistemas de información de acuerdo con la normatividad institucional vigente. | Este mes no realizaron actividades relacionadas con esta obligación. | Este mes no realizaron actividades relacionadas con esta obligación. |
| 19 | Entregar oportunamente los requerimientos que haga el supervisor del contrato concernientes con el trámite administrativos de pagos, presentando los informes mensuales relacionados con la ejecución del contrato y demás documentos soporte | Utilizar herramientas TIC como correo electrónico, Compromiso, Sistemas de Información de contratistas y SECOP para la gestión contractual. | Planilla de cobro generada en el Sistema de Información de Contratistas anexa en el expediente GF del mes de febrero.<br><br>Formato de informe de ejecución contractual descargado del aplicativo Compromiso (GTH_F_062_V09). |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | establecidos de acuerdo con la normatividad vigente. | | Envío los expedientes GF y GC del mes de febrero al correo cuentascontratistas1@gmail.com para su validación.<br><br>Carge de la cuenta de cobro en el SECOPII. |
| 20 | Aplicar al proceso de certificación por competencias, según normas de competencias que aplican a la función del instructor, así como a los procesos que el SENA adelante para certificar habilidades pedagógicas de los instructores. | Este mes no realizaron actividades relacionadas con esta obligación. | Este mes no realizaron actividades relacionadas con esta obligación. |
| 21 | Participar cuando el centro de formación lo requiera en actividades relacionadas con: a) Jornadas de diseño y | Este mes no realizaron actividades relacionadas con esta obligación. | Este mes no realizaron actividades relacionadas con esta obligación. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | desarrollo curricular b) Proyectos de investigación técnica y/o pedagógica, c) Proceso de selección, diseño de talleres e instrumentos que alimenten los bancos de pruebas para la selección de aprendices d) Proceso de Registro calificado para los programas en nivel tecnólogo del área temática objeto del presente contrato e) La promoción del portafolio de servicios e) Procesos de autoevaluación de programas de formación en nivel tecnólogo f) Seguimiento en la etapa productiva de los aprendices que le sean asignados. | | |
| 22 | Responder por los bienes y elementos puestos a su | Se realiza notificación a través del formato | Formato GFPI-F-021 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | disposición para el cumplimiento del objeto contratado. | novedades en los ambientes de aprendizaje GFPI-F-021.V2 de los elementos puestos a disposición para el cumplimiento del objeto contratado. | |
| 23 | El contratista dará cumplimiento a las normas y protocolos de bioseguridad del SENA para su ingreso a las diferentes sedes y para la ejecución de las actividades del contrato. | Este mes no realizaron actividades relacionadas con esta obligación. | Este mes no realizaron actividades relacionadas con esta obligación. |
| 24 | Las demás actividades inherentes al objeto contractual que sean asignadas por el supervisor del contrato. | Este mes no realizaron actividades relacionadas con esta obligación. | Este mes no realizaron actividades relacionadas con 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.

| ITEM | 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. **9458004044** de la planilla, Aportes en Línea, periodo octubre de 2023. (Decreto Ley 2106 de 2019 – " *Decreto Ley Antitrámites"*)

Evidencias en (4) folios

Cordialmente,

**LUIS CARLOS TONCEL OLIVEROS**

**Contratista**

**C.C. No. 72295936**

Recibí a satisfacción:

**HEINER BRITO GAMEZ**

**Supervisor(a) Contrato CO1.PCCNTR.4632187 de 2023**

**Coordinador Académico**

# TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

**INSTRUCTOR:** LUIS CARLOS TONCEL OLIVEROS

**CENTRO DE FORMACIÓN:** CENTRO AGROEMPRESARIAL Y ACUICOLA

**FECHA INICIAL:** 20/02/2023 00:00:00

**FECHA FINAL:** 21/11/2023 23:59:59

## ACTIVIDADES ACADÉMICAS

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2834954 - ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE.

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Controlar la calidad del servicio de software de acuerdo con los estándares técnicos |

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

01 INCORPORAR ACTIVIDADES DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON ESTÁNDARES DE LA INDUSTRIA.

02 VERIFICAR LA CALIDAD DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON LAS PRÁCTICAS ASOCIADAS EN LOS PROCESOS DE DESARROLLO.

03 REALIZAR ACTIVIDADES DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL SOFTWARE A PARTIR DE LOS RESULTADOS DE LA VERIFICACIÓN.

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO |

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

01 PLANEAR ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO ESTABLECIDO.

02 CONSTRUIR LA BASE DE DATOS PARA EL SOFTWARE A PARTIR DEL MODELO DE DATOS.

03 CREAR COMPONENTES FRONT-END DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO.

04 CODIFICAR EL SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO ESTABLECIDO.

05 REALIZAR PRUEBAS AL SOFTWARE PARA VERIFICAR SU FUNCIONALIDAD.

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Diseñar la solución de software de acuerdo con procedimientos y requisitos técnicos |

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01 ELABORAR LOS ARTEFACTOS DE DISEÑO DEL SOFTWARE SIGUIENDO LAS PRÁCTICAS DE LA METODOLOGÍA SELECCIONADA.

02 ESTRUCTURAR EL MODELO DE DATOS DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL ANÁLISIS.

03 DETERMINAR LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA INTERFAZ GRÁFICA DEL SOFTWARE ADOPTANDO ESTÁNDARES.

04 VERIFICAR LOS ENTREGABLES DE LA FASE DE DISEÑO DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL INFORME DE ANÁLISIS.

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico |

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01 CARACTERIZAR LOS PROCESOS DE LA ORGANIZACIÓN DE ACUERDO CON EL SOFTWARE A CONSTRUIR.

02 RECOLECTAR INFORMACIÓN DEL SOFTWARE A CONSTRUIR DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.

03 ESTABLECER LOS REQUISITOS DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON LA INFORMACIÓN RECOLECTADA.

04 VALIDAR EL INFORME DE REQUISITOS DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Estructurar propuesta técnica de servicio de tecnología de la información según requisitos técnicos y normativa

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Evaluar requisitos de la solución de software de acuerdo con metodologías de análisis y estándares

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01 PLANEAR ACTIVIDADES DE ANÁLISIS DE ACUERDO CON LA METODOLOGÍA SELECCIONADA.

02 MODELAR LAS FUNCIONES DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON EL INFORME DE REQUISITOS.

03 DESARROLLAR PROCESOS LÓGICOS A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE ALGORITMOS.

04 VERIFICAR LOS MODELOS REALIZADOS EN LA FASE DE ANÁLISIS DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL INFORME DE REQUISITOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Implementar la solución de software de acuerdo con los requisitos de operación y modelos de referencia

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01 PLANEAR ACTIVIDADES DE IMPLANTACIÓN DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES DEL SISTEMA.

02 DESPLEGAR EL SOFTWARE DE ACUERDO CON LA ARQUITECTURA Y LAS POLÍTICAS ESTABLECIDAS.

03 DOCUMENTAR EL PROCESO DE IMPLANTACIÓN DE SOFTWARE SIGUIENDO ESTÁNDARES DE CALIDAD.

04 IMPLANTAR EL SOFTWARE DE ACUERDO CON LOS NIVELES DE SERVICIO ESTABLECIDOS CON EL CLIENTE.

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Orientar investigación formativa según referentes técnicos |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Resultado de Aprendizaje de la Inducción. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información |

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01 ALISTAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.

02 APLICAR FUNCIONALIDADES DE HERRAMIENTAS Y SERVICIOS TIC, DE ACUERDO CON MANUALES DE USO, PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y BUENAS PRÁCTICAS.

03 EVALUAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.

04 OPTIMIZAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LA VERIFICACIÓN.

RA1 SELECCIONAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS

RA1. SELECCIONAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS

RA2 USAR HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS, MANUALES DE FUNCIONAMIENTO, PROCEDIMIENTOS Y ESTÁNDARES

RA2. USAR HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS, MANUALES DE FUNCIONAMIENTO, PROCEDIMIENTOS Y ESTÁNDARES.

RA3 VERIFICAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS

RA3. VERIFICAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.

RA4 IMPLEMENTAR BUENAS PRÁCTICAS DE USO, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA EMPLEADA

RA4. IMPLEMENTAR BUENAS PRÁCTICAS DE USO, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA EMPLEADA

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 102.00

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2671692 - ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Controlar la calidad del servicio de software de acuerdo con los estándares técnicos

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

01 INCORPORAR ACTIVIDADES DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON ESTÁNDARES DE LA INDUSTRIA.

02 VERIFICAR LA CALIDAD DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON LAS PRÁCTICAS ASOCIADAS EN LOS PROCESOS DE DESARROLLO.

03 REALIZAR ACTIVIDADES DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL SOFTWARE A PARTIR DE LOS RESULTADOS DE LA VERIFICACIÓN.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

01 PLANEAR ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO ESTABLECIDO.

02 CONSTRUIR LA BASE DE DATOS PARA EL SOFTWARE A PARTIR DEL MODELO DE DATOS.

03 CREAR COMPONENTES FRONT-END DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO.

04 CODIFICAR EL SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO ESTABLECIDO.

05 REALIZAR PRUEBAS AL SOFTWARE PARA VERIFICAR SU FUNCIONALIDAD.

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Diseñar la solución de software de acuerdo con procedimientos y requisitos técnicos |

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01 ELABORAR LOS ARTEFACTOS DE DISEÑO DEL SOFTWARE SIGUIENDO LAS PRÁCTICAS DE LA METODOLOGÍA SELECCIONADA.

02 ESTRUCTURAR EL MODELO DE DATOS DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL ANÁLISIS.

03 DETERMINAR LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA INTERFAZ GRÁFICA DEL SOFTWARE ADOPTANDO ESTÁNDARES.

04 VERIFICAR LOS ENTREGABLES DE LA FASE DE DISEÑO DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL INFORME DE ANÁLISIS.

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico |

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01 CARACTERIZAR LOS PROCESOS DE LA ORGANIZACIÓN DE ACUERDO CON EL SOFTWARE A CONSTRUIR.

02 RECOLECTAR INFORMACIÓN DEL SOFTWARE A CONSTRUIR DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.

03 ESTABLECER LOS REQUISITOS DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON LA INFORMACIÓN RECOLECTADA.

04 VALIDAR EL INFORME DE REQUISITOS DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Estructurar propuesta técnica de servicio de tecnología de la información según requisitos técnicos y normativa

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Evaluar requisitos de la solución de software de acuerdo con metodologías de análisis y estándares

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01 PLANEAR ACTIVIDADES DE ANÁLISIS DE ACUERDO CON LA METODOLOGÍA SELECCIONADA.

02 MODELAR LAS FUNCIONES DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON EL INFORME DE REQUISITOS.

03 DESARROLLAR PROCESOS LÓGICOS A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE ALGORITMOS.

04 VERIFICAR LOS MODELOS REALIZADOS EN LA FASE DE ANÁLISIS DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL INFORME DE REQUISITOS.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Implementar la solución de software de acuerdo con los requisitos de operación y modelos de referencia

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01 PLANEAR ACTIVIDADES DE IMPLANTACIÓN DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES DEL SISTEMA.

02 DESPLEGAR EL SOFTWARE DE ACUERDO CON LA ARQUITECTURA Y LAS POLÍTICAS ESTABLECIDAS.

03 DOCUMENTAR EL PROCESO DE IMPLANTACIÓN DE SOFTWARE SIGUIENDO ESTÁNDARES DE CALIDAD.

04 IMPLANTAR EL SOFTWARE DE ACUERDO CON LOS NIVELES DE SERVICIO ESTABLECIDOS CON EL CLIENTE.

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Orientar investigación formativa según referentes técnicos |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Resultado de Aprendizaje de la Inducción. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información |

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01 ALISTAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.

02 APLICAR FUNCIONALIDADES DE HERRAMIENTAS Y SERVICIOS TIC, DE ACUERDO CON MANUALES DE USO, PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y BUENAS PRÁCTICAS.

03 EVALUAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.

04 OPTIMIZAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LA VERIFICACIÓN.

RA1 SELECCIONAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS

RA1. SELECCIONAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS

RA2 USAR HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS, MANUALES DE FUNCIONAMIENTO, PROCEDIMIENTOS Y ESTÁNDARES

RA2. USAR HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS, MANUALES DE FUNCIONAMIENTO, PROCEDIMIENTOS Y ESTÁNDARES.

RA3 VERIFICAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS

RA3. VERIFICAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.

RA4 IMPLEMENTAR BUENAS PRÁCTICAS DE USO, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA EMPLEADA

RA4. IMPLEMENTAR BUENAS PRÁCTICAS DE USO, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA EMPLEADA

| **HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** | 480.00 |
|---|---|

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2348241 - ANALISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACION

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | ANALIZAR LOS REQUISITOS DEL CLIENTE PARA CONSTRUIR EL SISTEMA DE INFORMACION. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE CALIDAD EN EL PROCESO DE DESARROLLO DE SOFTWARE, DE ACUERDO CON EL REFERENTE ADOPTADO EN LA EMPRESA. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA |
| • 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.

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

- 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 |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA |

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 115.00

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2721568 - ATENCION INTEGRAL AL CLIENTE

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Atender clientes de acuerdo con procedimiento de servicio y normativa |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales. |

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Resultado de Aprendizaje de la Inducción. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Tramitar requerimientos del usuario de acuerdo con procedimiento técnico y protocolo de servicio |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información |

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

01 ALISTAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.

02 APLICAR FUNCIONALIDADES DE HERRAMIENTAS Y SERVICIOS TIC, DE ACUERDO CON MANUALES DE USO, PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y BUENAS PRÁCTICAS.

03 EVALUAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.

04 OPTIMIZAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LA VERIFICACIÓN.

RA1 SELECCIONAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS

RA1. SELECCIONAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS

RA2 USAR HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS, MANUALES DE FUNCIONAMIENTO, PROCEDIMIENTOS Y ESTÁNDARES

RA2. USAR HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS, MANUALES DE FUNCIONAMIENTO, PROCEDIMIENTOS Y ESTÁNDARES.

RA3 VERIFICAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS

RA3. VERIFICAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.

RA4 IMPLEMENTAR BUENAS PRÁCTICAS DE USO, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA EMPLEADA

RA4. IMPLEMENTAR BUENAS PRÁCTICAS DE USO, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA EMPLEADA

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 24.00

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2455273 - ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE.

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Controlar la calidad del servicio de software de acuerdo con los estándares técnicos |

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01 INCORPORAR ACTIVIDADES DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON ESTÁNDARES DE LA INDUSTRIA.

02 VERIFICAR LA CALIDAD DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON LAS PRÁCTICAS ASOCIADAS EN LOS PROCESOS DE DESARROLLO.

03 REALIZAR ACTIVIDADES DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL SOFTWARE A PARTIR DE LOS RESULTADOS DE LA VERIFICACIÓN.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01 PLANEAR ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO ESTABLECIDO.

02 CONSTRUIR LA BASE DE DATOS PARA EL SOFTWARE A PARTIR DEL MODELO DE DATOS.

03 CREAR COMPONENTES FRONT-END DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO.

04 CODIFICAR EL SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO ESTABLECIDO.

05 REALIZAR PRUEBAS AL SOFTWARE PARA VERIFICAR SU FUNCIONALIDAD.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Diseñar la solución de software de acuerdo con procedimientos y requisitos técnicos

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01 ELABORAR LOS ARTEFACTOS DE DISEÑO DEL SOFTWARE SIGUIENDO LAS PRÁCTICAS DE LA METODOLOGÍA SELECCIONADA.

02 ESTRUCTURAR EL MODELO DE DATOS DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL ANÁLISIS.

03 DETERMINAR LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA INTERFAZ GRÁFICA DEL SOFTWARE ADOPTANDO ESTÁNDARES.

04 VERIFICAR LOS ENTREGABLES DE LA FASE DE DISEÑO DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL INFORME DE ANÁLISIS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico |

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

01 CARACTERIZAR LOS PROCESOS DE LA ORGANIZACIÓN DE ACUERDO CON EL SOFTWARE A CONSTRUIR.

02 RECOLECTAR INFORMACIÓN DEL SOFTWARE A CONSTRUIR DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.

03 ESTABLECER LOS REQUISITOS DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON LA INFORMACIÓN RECOLECTADA.

04 VALIDAR EL INFORME DE REQUISITOS DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Estructurar propuesta técnica de servicio de tecnología de la información según requisitos técnicos y normativa |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Evaluar requisitos de la solución de software de acuerdo con metodologías de análisis y estándares |

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

01 PLANEAR ACTIVIDADES DE ANÁLISIS DE ACUERDO CON LA METODOLOGÍA SELECCIONADA.

02 MODELAR LAS FUNCIONES DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON EL INFORME DE REQUISITOS.

03 DESARROLLAR PROCESOS LÓGICOS A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE ALGORITMOS.

04 VERIFICAR LOS MODELOS REALIZADOS EN LA FASE DE ANÁLISIS DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL INFORME DE REQUISITOS.

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social. |

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Implementar la solución de software de acuerdo con los requisitos de operación y modelos de referencia |

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

01 PLANEAR ACTIVIDADES DE IMPLANTACIÓN DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES DEL SISTEMA.

02 DESPLEGAR EL SOFTWARE DE ACUERDO CON LA ARQUITECTURA Y LAS POLÍTICAS ESTABLECIDAS.

03 DOCUMENTAR EL PROCESO DE IMPLANTACIÓN DE SOFTWARE SIGUIENDO ESTÁNDARES DE CALIDAD.

04 IMPLANTAR EL SOFTWARE DE ACUERDO CON LOS NIVELES DE SERVICIO ESTABLECIDOS CON EL CLIENTE.

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Orientar investigación formativa según referentes técnicos |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Resultado de Aprendizaje de la Inducción. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información |

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

01 ALISTAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.

02 APLICAR FUNCIONALIDADES DE HERRAMIENTAS Y SERVICIOS TIC, DE ACUERDO CON MANUALES DE USO, PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y BUENAS PRÁCTICAS.

03 EVALUAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.

04 OPTIMIZAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LA VERIFICACIÓN.

RA1 SELECCIONAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS

RA1. SELECCIONAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS

RA2 USAR HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS, MANUALES DE FUNCIONAMIENTO, PROCEDIMIENTOS Y ESTÁNDARES

RA2. USAR HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS, MANUALES DE FUNCIONAMIENTO, PROCEDIMIENTOS Y ESTÁNDARES.

RA3 VERIFICAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS

RA3. VERIFICAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.

RA4 IMPLEMENTAR BUENAS PRÁCTICAS DE USO, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA EMPLEADA

RA4. IMPLEMENTAR BUENAS PRÁCTICAS DE USO, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA EMPLEADA

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 627.00

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2721782 - PRESELECCION DE TALENTO HUMANO MEDIADO POR HERRAMIENTAS TIC

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Atender clientes de acuerdo con procedimiento de servicio y normativa
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DOCUMENTAR PROCESOS DE ACUERDO CON NORMATIVA Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Estructurar perfiles de cargos según metodologías y normativa |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Operar herramientas informáticas y digitales de acuerdo con protocolos y manuales técnicos |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Procesar datos de acuerdo con procedimiento técnico y metodología estadística |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA |

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: SELECCIONAR CANDIDATOS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y NORMATIVA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01 ALISTAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.

02 APLICAR FUNCIONALIDADES DE HERRAMIENTAS Y SERVICIOS TIC, DE ACUERDO CON MANUALES DE USO, PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y BUENAS PRÁCTICAS.

03 EVALUAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.

04 OPTIMIZAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LA VERIFICACIÓN.

RA1 SELECCIONAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS

RA1. SELECCIONAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS

RA2 USAR HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS, MANUALES DE FUNCIONAMIENTO, PROCEDIMIENTOS Y ESTÁNDARES

RA2. USAR HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS, MANUALES DE FUNCIONAMIENTO, PROCEDIMIENTOS Y ESTÁNDARES.

RA3 VERIFICAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS

RA3. VERIFICAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.

RA4 IMPLEMENTAR BUENAS PRÁCTICAS DE USO, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA EMPLEADA

RA4. IMPLEMENTAR BUENAS PRÁCTICAS DE USO, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA EMPLEADA

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 24.00

**TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:** 1372.00

## 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 |
|---|---|---|---|
| 01/06/2023 | 31/10/2023 | OTROS | 68.00 |

**TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES:** 68.00

**INSTRUCTOR:** LUIS CARLOS TONCEL OLIVEROS

**CENTRO DE FORMACIÓN:** CENTRO AGROEMPRESARIAL Y ACUICOLA

**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA**
**INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN**
**CONTRATACIÓN DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONALES**

---

**CONTRATO No.** CO1.PCCNTR.4632187 DEL AÑO 2023

**NOMBRE DEL CONTRATISTA:** LUIS CARLOS TONCEL OLIVEROS

**IDENTIFICACION DEL CONTRATISTA**: Cédula de Ciudadanía No. 72.295.936 de Barranquilla.

**OBJETO DEL CONTRATO:**

Prestar los servicios personales de carácter temporal de Artesanos Técnicos Tecnólogos y/o Profesionales que se desempeñen como instructores en los programas de Formación Titulada y/o Complementaria en las diferentes modalidades de formación de la Programación Regular ejecutando horas directas a formación y otras actividades relacionadas con la Ejecución de la Formación Profesional Integral del Centro Agroempresarial y Acuícola de la Regional Guajira.

**OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:**

| No | Obligaciones |
|---|---|
| 1 | Ejecutar Formación Profesional Integral en programas titulados y/o complementarios del área asignada dentro de la oferta regular del Centro Agroempresarial y Acuícola en las competencias, resultados de aprendizaje y actividades de los proyectos de formación programados dentro de los tiempos que para cada opción se determine de acuerdo con lo establecido en la Guía de Desarrollo Curricular GFPI-G-012 o normatividad vigente. |
| 2 | Desarrollar los Proyectos de formación programados por el Centro Agroempresarial y Acuícola en el Plan Operativo 2023. |
| 3 | Establecer la ruta de aprendizaje en Sofia Plus de acuerdo la programación e intensidad horaria que conoce con la suscripción del contrato. |
| 4 | Asociar aprendices en el aplicativo de Sofía plus en el tiempo estipulado. |
| 5 | Planear y ejecutar actividades relacionadas en la guía de aprendizaje. |
| 6 | Entregar soportes e información de calidad requeridos en el proceso de ingreso de aprendices matriculados tales como: Ficha de matrícula; Fotocopia del documento de identidad legible, y demás requisitos definidos por la entidad cuando se ejecute programas de Formación Complementaria. |
| 7 | Cumplir con los productos asociados al proyecto en actividades del programa de formación. |
| 8 | Construir y mantener en tiempo real el portafolio de evidencia de instructor y de los aprendices. |
| 9 | Participar en las actividades indicadas por el Centro Agroempresarial y Acuícola para el mejoramiento de procesos y Sistema Integrado de Gestión de la Calidad. |
| 10 | Cumplir con la programación de formación asignada por el líder de la especialidad y/o Coordinador Académico. |
| 11 | Entregar al coordinador académico y/o líder de la especialidad, la información de las actividades a realizar antes de iniciar cada curso y en general los informes que la formación profesional requiera dar asesorías e inducciones a los aprendices del Centro Agroempresarial y Acuícola y evaluarlos en oportunidad de acuerdo con la calificación obtenida en el proceso de formación. |

| | |
|---|---|
| 12 | Entregar al Coordinador Académico y/o líder de la especialidad el informe de calificaciones de los aprendices en un plazo máximo de tres (3) días después de terminación del proceso de formación – Registrar toda la información relacionada con la formación profesional en el aplicativo de gestión de la información -Sofia Plus- Portafolio de Evidencias que corresponda según procedimiento en SIGA y teniendo en cuenta las disposiciones tecnológicas LMS o Físicas definidas por la entidad. |
| 13 | Presentar el reporte estadístico y demás documentos requeridos a más tardar el día veinticinco (25) de cada mes al Supervisor del contrato. |
| 14 | Participar en los comités de evaluación y seguimiento ordinarios y extraordinarios que se programen para los aprendices y registrar el seguimiento realizado al proceso de formación. |
| 15 | Ejercer las actividades con estricta observancia del Reglamento del aprendiz del SENA y reportar de manera oportuna las novedades presentadas en la ficha asignada. |
| 16 | Aplicar estrategias de aprendizaje que faciliten el desarrollo del espíritu investigativo, innovador y transformador del aprendiz para su mejoramiento continuo. |
| 17 | Registrar la información académica y administrativa acorde con la normatividad institucional vigente. |
| 18 | Dar un manejo confidencial a la información registrada en los sistemas de información de acuerdo con la normatividad institucional vigente. |
| 19 | Entregar oportunamente los requerimientos que haga el supervisor del contrato concernientes con el trámite administrativos de pagos, presentando los informes mensuales relacionados con la ejecución del contrato y demás documentos soporte establecidos de acuerdo con la normatividad vigente. |
| 20 | Aplicar al proceso de certificación por competencias, según normas de competencias que aplican a la función del instructor, así como a los procesos que el SENA adelante para certificar habilidades pedagógicas de los instructores. |
| 21 | Participar cuando el centro de formación lo requiera en actividades relacionadas con: a) Jornadas de diseño y desarrollo curricular b) Proyectos de investigación técnica y/o pedagógica, c) Proceso de selección, diseño de talleres e instrumentos que alimenten los bancos de pruebas para la selección de aprendices d) Proceso de Registro calificado para los programas en nivel tecnólogo del área temática objeto del presente contrato e) La promoción del portafolio de servicios e) Procesos de autoevaluación de programas de formación en nivel tecnólogo f) Seguimiento en la etapa productiva de los aprendices que le sean asignados. |
| 22 | Responder por los bienes y elementos puestos a su disposición para el cumplimiento del objeto contratado. |
| 23 | El contratista dará cumplimiento a las normas y protocolos de bioseguridad del SENA para su ingreso a las diferentes sedes y para la ejecución de las actividades del contrato. |
| 24 | Las demás actividades inherentes al objeto contractual que sean asignadas por el supervisor del contrato. |

**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA**
**INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN**
**CONTRATACIÓN DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONALES**

**LUGAR DE EJECUCIÓN:** El lugar de ejecución del presente contrato serán todos los municipios del Departamento de la Guajira.

**PLAZO DE EJECUCIÓN:** El plazo de ejecución del presente contrato es de Nueve (9) meses sin exceder el 21 de noviembre de 2023 y empezará a contarse a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, ejecución y legalización indicados en el contrato.

***FECHA DE INICIACIÓN CONTRATO:*** ***20 de febrero de 2023.***
**FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO:** ***21 de noviembre de 2023.***

**VIGENCIA DEL CONTRATO:** Nueve (9) meses sin exceder el 21 de noviembre de 2023 y empezará a contarse a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, ejecución y legalización indicados en el contrato.

**VALOR DEL CONTRATO: TREINTA Y SEIS MILLONES CIENTO CINCUENTA Y TRES MIL PESOS M/CTE ($36.153.000)** M/Cte. (Incluido IVA de conformidad con el régimen tributario a que pertenezca el futuro contratista).

**SUPERVISOR:** HEINER BRITO GAMEZ

**IDENTIFICACION DEL SUPERVISOR**: Cédula de Ciudanía No. 84080521

**SUSPENSIONES Y AMPLIACIONES DE SUSPENSIÓN: SI____ NO X**

| ACTAS No. | TIEMPO | CAUSALES |
|---|---|---|
| | | |

## BALANCE FINANCIERO:

| | |
|---|---|
| Valor total del contrato | *$ 36.153.000,00* |
| Valor Ejecutado | *$ 36.153.000,00* |
| Saldo de pendiente de cancelar al contratista | *$ 0* |
| Saldo a liberar | *$ 0* |

**PRODUCTOS O ACTIVIDADES EJECUTADAS** (*Indicar de forma concisa y clara que trabajos ejecuto, ej: realizo 200 liquidaciones con éxito, o realizo 50 contratos, editor la página web de la entidad, etc.)*

| Código de Ficha | Programa | Competencias | Horas Dedicadas en la Ficha |
|---|---|---|---|
| **2834954** | Análisis y desarrollo de software. | ✓ Diseñar la solución de software de acuerdo con procedimientos y requisitos técnicos.<br>✓ Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico. | 102 |
| **2721782** | Preselección de talento humano mediado por herramientas tic. | ✓ Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información. | 24 |
| **2721568** | Atención integral al cliente | ✓ Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información. | 24 |
| **2671692** | Análisis y desarrollo de software. | ✓ Diseñar la solución de software de acuerdo con procedimientos y requisitos técnicos. | 312 |
| **2455273** | Análisis y desarrollo de software. | ✓ Implementar la solución de software de acuerdo con los requisitos de operación y modelos de referencia. | 482 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | ✓ Diseñar la solución de software de acuerdo con procedimientos y requisitos técnicos.<br>✓ Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información.<br>✓ Desarrollar la solución de software de acuerdo con el diseño y metodologías de desarrollo.<br>✓ Controlar la calidad del servicio de software de acuerdo con los estándares técnicos. | |
| **2348241** | Análisis y desarrollo de sistemas de información | ✓ Implantar la solución que cumpla con los requisitos para su operación.<br>✓ Participar en el proceso de negociación de tecnología informática para permitir la implementación del sistema de información.<br>✓ Construir el sistema que cumpla con los requisitos de la solución informática. | |
| **OTROS** | Actividades adicionales. | ✓ Apoyo a la estrategia Worldskills. | 68 |
| | | **TOTAL:** | **1440** |

**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA**
**INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN**
**CONTRATACIÓN DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONALES**

## OBSERVACIONES DE LA SUPERVISIÓN SOBRE LOS PRODUCTOS O ACTIVIDADES EJECUTADAS

| |
|---|
| (*especificar de forma ejecutiva un resumen sobre las actividades ejecutadas por el contratista, indicando si se han cumplido las metas planteadas)* |

SANCIONES: SI___ NO_X__

CUMPLIMIENTO FRENTE A LA OBLIGACIÓN A LA SEGURIDAD SOCIAL:

SI_X_ NO__

GRADO DE SATISFACCIÓN: Excelente __X_ BUENO__ REGULAR__

INSUFICIENTE__

Atentamente,



FIRMA SUPERVISOR DEL CONTRATO
**HEINER BRITO GAMEZ**