PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Barranquilla, Agosto de 2020

Señor (a)
MANUEL GREGORIO HORMECHEA LANCE
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. **1700708**
Coordinador de Automatización
Automatización
Barranquilla

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual Mes Agosto del año 2020

Referencia: No 1700708 del año 2020

JULIO CESAR CASTAÑO BUSTOS, identificado con la cédula de ciudadanía No. 72.430.772 de Soledad, en mi calidad de Contratista del SENA, en Automatización, 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: b). un pago correspondiente al mes de Agosto de 2020 por valor de (3.278.181). Los honorarios serán pagados por el SENA al contratista de acuerdo al cronograma definido por la Dirección Administrativa y Financiera de la Dirección General, en la cuenta de Ahorros No. 477-302092-46 Bancolombia, cuyo titular es el Contratista.

Plazo: Será hasta el 20 de Noviembre de 2020.

OBJETO:
Prestación de servicios profesionales como instructor para impartir formación profesional titulada y complementaria en el área de teleinformática - análisis y desarrollo de sistemas de información y técnico en sistemas de acuerdo a la programación académica del SENA Centro Nacional Colombo Alemán.

CLÁUSULA (No. de cláusula donde se encuentren las obligaciones del contratista)

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Formular el proyecto formativo, planeación pedagógica del proyecto y recursos didácticos (Guías de Aprendizaje, instrumentos de evaluación, y material de apoyo) para el desarrollo de las competencias del programa de formación según lineamientos del procedimiento y guía	Ejecución de la formación titulada Técnico en Programación de Software Ficha No. 2024767, Ficha No. 2065881 en la competencia: DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y	Guías y Actividades de Aprendizaje ejecutadas, por parte de los aprendices durante la formación en el ambiente virtual de aprendizaje y las conferencias

	de desarrollo curricular. Realizar el alistamiento de las actividades de aprendizaje a orientar teniendo en cuenta: ambientes, número de aprendices, disponibilidad de equipos, modalidad de formación, y duraciones establecidas en las guías de aprendizaje para el logro de los resultados de aprendizaje del programa. Realizar las actividades de inducción a los aprendices utilizando el ambiente virtual dispuesto (LMS) acorde a los establecido en la circular de inducción vigente y guía desarrollo del proceso formativo. Asociar aprendices a la ruta de aprendizaje en el aplicativo Sofia plus dispuesto por la entidad. Orientar el desarrollo de las actividades de aprendizaje promoviendo el aprendizaje significativo, la solución creativa de problemas, el desarrollo de estrategias para el aprendizaje autónomo, el uso de las TIC, el trabajo colaborativo, planteando acciones de refuerzo, mejoramiento y apoyo que motiven y fundamenten al aprendiz para el desarrollo de sus competencias según lo establecido en el procedimiento de ejecución de la formación profesional integral. Utilizar herramientas tecnológicas que El SENA brinda para la gestión del aprendizaje y apoyo a los procesos formativos, para organizar y desarrollar actividades de aprendizaje y llevar el registro del portafolio de evidencias. Registrar oportunamente en aquellos casos de inasistencias, deserciones, condicionamientos de matrícula, cancelación de matrícula en el aplicativo SOFIA plus de acuerdo con lo establecido en el Reglamento del Aprendiz vigente. Emitir juicios de evaluación con base en la valoración de las evidencias de aprendizaje, las características y las premisas de evaluación del aprendizaje descritas en	METODOLOGÍAS DE DESARROLLO realizando aplicaciones web con el lenguaje de programación JAVA y otras tecnologías Front-End. Ejecución de la formación titulada Técnico en Control de la Seguridad Digital Ficha No. 2066050 en la competencia: RAZONAR CUANTITVAMENTE FRENTE A SITUACIONES SUSCEPTIBLES DES SER ABORDADAS DE MANERA MATEMÁTICAS EN CONTEXTOS LABORALES, SOCIALES Y PERSONALES. Estas actividades son propuestas y desarrolladas en el LMS Territorium.	realizadas en Google Meet, almacenadas en el LMS Territorium. Los resultados de aprendizaje serán evaluados en la plataforma SENA SOFÍA PLUS.

	la Guía para desarrollar el proceso formativo, el procedimiento de ejecución de la formación y el reglamento del Aprendiz SENA. Realizar evaluación al desarrollo del programa ante el Equipo Pedagógico del Centro estableciendo pertinencia del programa, índice de deserción, y observaciones para la mejora de los contenidos curriculares del programa de formación, dejando este registro mediante Acta. Atender con oportunidad y eficiencia las sugerencias indicadas por el Supervisor del Contrato para el cabal cumplimiento de sus obligaciones contractuales. Apoyar los procesos relacionados con Investigación, Ciencia, Tecnología e Innovación del Centro de Formación en caso de ser requerido o estar interesado en participar. Reportar en el sistema SOFIA Plus en un plazo máximo de 3 días, todas las actividades de acuerdo con los procesos que son de su responsabilidad, garantizando la calidad de la información y su coherencia con el proceso formativo, tales como: Registro de los juicios evaluativos, creación de rutas y asociación de aprendices, registro de juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos, cierre de fichas. Cumplir con la entrega de productos a los que se comprometió en la formulación del proyecto aprobado. Participar en las actividades de divulgación de ciencia y tecnología organizados por los Centros de Formación. Presentar informes mensuales en los cuales se evidencie los avances respecto al cumplimiento de los indicadores, metas u objetivos propuestos para el área y/o proceso en el que interviene; y un informe final al terminar la ejecución del contrato. Utilizar y cuidar los ambientes, maquinaria, materiales, vehículos,		

	equipos y/o herramientas que disponga para realizar la formación. Y una vez finalizado el contrato reintegrar y/o devolver los elementos y bienes que, a manera de inventario, el Centro de Formación ponga a su disposición, uso y custodia para la cabal ejecución del contrato. Inscribirse y certificarse en los procesos de certificación de competencias laborales que apliquen a la función instructor. Participen interdisciplinariamente en el desarrollo curricular (estructuración del proyecto, planeación pedagógica, Guías de Aprendizaje), así como la evaluación del aprendizaje. Apoyar en los procesos de pruebas, talleres aptitudinales y/o selección de aprendices.		
2	Formular el proyecto formativo, planeación pedagógica del proyecto y recursos didácticos (Guías de Aprendizaje, instrumentos de evaluación, y material de apoyo) para el desarrollo de las competencias del programa de formación según lineamientos del procedimiento y guía de desarrollo curricular. Realizar el alistamiento de las actividades de aprendizaje a orientar teniendo en cuenta: ambientes, número de aprendices, disponibilidad de equipos, modalidad de formación, y duraciones establecidas en las guías de aprendizaje para el logro de los resultados de aprendizaje del programa. Realizar las actividades de inducción a los aprendices utilizando el ambiente virtual dispuesto (LMS) acorde a los establecido en la circular de inducción vigente y guía desarrollo del proceso formativo. Asociar aprendices a la ruta de aprendizaje en el aplicativo Sofia plus dispuesto por la entidad. Orientar el desarrollo de las actividades de aprendizaje promoviendo el aprendizaje significativo, la solución creativa de	Realización de los siguientes cursos complementarios: complementarios: Diseñar páginas web con HTML y Javascript, Fundamentos básicos en programación Java, Desarrollo de aplicaciones web con PHP, Aplicación de funciones y combinaciones múltiples en Excel para solución de problemas bajo la modalidad de ambientes virtuales de aprendizaje (LMS Territorium, Google Meet), herramientas de correo electrónico y/o mensajería instantánea.	Guías y Actividades de Aprendizaje ejecutadas, por parte de los aprendices durante la formación en el ambiente virtual de aprendizaje y las conferencias realizadas en Google Meet, almacenadas en el LMS Territorium. Los resultados de aprendizaje serán evaluados en la plataforma SENA SOFÍA PLUS.

	problemas, el desarrollo de estrategias para el aprendizaje autónomo, el uso de las TIC, el trabajo colaborativo, planteando acciones de refuerzo, mejoramiento y apoyo que motiven y fundamenten al aprendiz para el desarrollo de sus competencias según lo establecido en el procedimiento de ejecución de la formación profesional integral. Utilizar herramientas tecnológicas que El SENA brinda para la gestión del aprendizaje y apoyo a los procesos formativos, para organizar y desarrollar actividades de aprendizaje y llevar el registro del portafolio de evidencias. Registrar oportunamente en aquellos casos de inasistencias, deserciones, condicionamientos de matrícula, cancelación de matrícula en el aplicativo SOFIA plus de acuerdo con lo establecido en el Reglamento del Aprendiz vigente. Emitir juicios de evaluación con base en la valoración de las evidencias de aprendizaje, las características y las premisas de evaluación del aprendizaje descritas en la Guía para desarrollar el proceso formativo, el procedimiento de ejecución de la formación y el reglamento del Aprendiz SENA. Realizar evaluación al desarrollo del programa ante el Equipo Pedagógico del Centro estableciendo pertinencia del programa, índice de deserción, y observaciones para la mejora de los contenidos curriculares del programa de formación, dejando este registro mediante Acta. Atender con oportunidad y eficiencia las sugerencias indicadas por el Supervisor del Contrato para el cabal cumplimiento de sus obligaciones contractuales. Apoyar los procesos relacionados con Investigación, Ciencia, Tecnología e Innovación del Centro de Formación en caso de ser requerido o estar interesado		

	en participar. Reportar en el sistema SOFIA Plus en un plazo máximo de 3 días, todas las actividades de acuerdo con los procesos que son de su responsabilidad, garantizando la calidad de la información y su coherencia con el proceso formativo, tales como: Registro de los juicios evaluativos, creación de rutas y asociación de aprendices, registro de juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos, cierre de fichas. Cumplir con la entrega de productos a los que se comprometió en la formulación del proyecto aprobado. Participar en las actividades de divulgación de ciencia y tecnología organizados por los Centros de Formación. Presentar informes mensuales en los cuales se evidencie los avances respecto al cumplimiento de los indicadores, metas u objetivos propuestos para el área y/o proceso en el que interviene; y un informe final al terminar la ejecución del contrato. Utilizar y cuidar los ambientes, maquinaria, materiales, vehículos, equipos y/o herramientas que disponga para realizar la formación. Y una vez finalizado el contrato reintegrar y/o devolver los elementos y bienes que, a manera de inventario, el Centro de Formación ponga a su disposición, uso y custodia para la cabal ejecución del contrato. Inscribirse y certificarse en los procesos de certificación de competencias laborales que apliquen a la función instructor. Participen interdisciplinariamente en el desarrollo curricular (estructuración del proyecto, planeación pedagógica, Guías de Aprendizaje), así como la evaluación del aprendizaje. Apoyar en los procesos de pruebas, talleres aptitudinales y/o selección de aprendices.		

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

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 enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados y el No. de la planilla **9409376747**, operador **APORTES EN LÍNEA** y periodo **Julio**. (Decreto Ley 2106 de 2019 – " *Decreto Ley Antitrámites"*)

Evidencias en ( ) folios

Cordialmente,

JULIO CESAR CASTAÑO BUSTOS
Contratista
C.C. No. 72.430.772

Recibí a satisfacción:

MANUEL GREGORIO HORMECHEA LANCE
Supervisor(a) Contrato 1700708 de 2020
Coordinador de Automatización

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: JULIO CESAR CASTAÑO BUSTOS

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO NACIONAL COLOMBO ALEMAN

FECHA INICIAL: 01/08/2020 00:00:00

FECHA FINAL: 31/08/2020 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 2159752 - FUNDAMENTOS BASICOS EN PROGRAMACIÓN JAVA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR EL SISTEMA QUE CUMPLA CON LOS REQUERIMIENTOS DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONSTRUIR LA INTERFAZ DE USUARIO PARA ENTORNO WEB, APOYADO EN LA EVALUACIÓN DEL PROTOTIPO, DETERMINANDO LAS ENTRADAS Y SALIDAS REQUERIDAS EN EL DISEÑO Y DEFINIENDO LOS LINEAMIENTOS PARA LA NAVEGACIÓN, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL USUARIO.

REALIZAR EL LEVANTAMIENTO DE REQUERIMIENTOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN.DISEÑAR UN SISTEMA DE INFORMACIÓN BASADOS EN LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.DESARROLLAR UN SISTEMA DE INFORMACIÓN BASADOS EN LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.

REALIZAR LA CODIFICACIÓN DE LOS MÓDULOS DEL SISTEMA Y EL PROGRAMA PRINCIPAL ORIENTADO A LA WEB, A PARTIR DE LA UTILIZACIÓN DEL LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN SELECCIONADO, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 16,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2159750 - DISEÑAR PÁGINAS WEB CON HTML Y JAVASCRIP

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MANEJAR LA INFORMACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS ESTABLECIDOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS ORGANIZACIONALES.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICAR LA ESTRUCTURA BÁSICA DE UNA PÁGINA WEB Y SUS COMPONENTES DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES

2. ESTRUCTURAR LAS ETIQUETAS BÁSICAS DE HTML DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROGRAMA.

3. ORGANIZAR Y APLICAR CON LÓGICA LAS ETIQUETAS BÁSICAS, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROGRAMA.

4. OPERAR LOS PROGRAMAS AUXILIARES, COMO EDITORES DE IMAGEN, A UTILIZAR EN LA CREACIÓN DE PÁGINAS DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.

5. IDENTIFICAR LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE JAVASCRIPT QUE LE PERMITIRÁN ELABORAR RUTINAS Y FUNCIONES DE CHEQUEO DE DATOS ENVIADOS POR EL USUARIO A TRAVÉS DE FORMULARIOS DISEÑADOS SEGÚN NECESIDADES DE LA ORGANIZACIÓN.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 16,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2066050 - CONTROL DE LA SEGURIDAD DIGITAL.

• 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 sistema de seguridad de la información de acuerdo con los procedimientos y normativa técnica
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DIAGNOSTICAR LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN DE ACUERDO CON MÉTODOS DE ANÁLISIS Y NORMATIVA TÉCNICA

• 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:	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:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO

PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO

RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 16,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2159865 - APLICACION DE FUNCIONES Y COMBINACIONES MULTIPLES EN EXCEL PARA SOLUCION DE PROBLEMAS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Registrar información de acuerdo con normativa y procedimiento técnico

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01 ANALIZAR EL CONTEXTO PARA LA UTILIZACIÓN DE LA HERRAMIENTA EXCEL TENIENDO EN CUENTA EL PROCEDIMIENTO, LA FUNCIÓN Y EL PROBLEMA A RESOLVER

02 APLICAR FUNCIONES DE EXCEL PARA RESOLVER PROBLEMAS PUNTUALES, TENIENDO EN CUENTA PROCEDIMIENTOS Y NORMAS TÉCNICAS.

03 VERIFICAR EL PROCEDIMIENTO Y RESULTADOS, TENIENDO EN CUENTA EL PROBLEMA PUNTUAL A RESOLVER

04 EXPLORAR NUEVOS PROCEDIMIENTO PARA LA RESOLUCIÓN DEL PROBLEMA, TENIENDO EN CUENTA LAS HERRAMIENTAS DE EXCEL DISPONIBLES

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 16,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2159755 - FUNDAMENTOS BASICOS EN PROGRAMACIÓN JAVA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR EL SISTEMA QUE CUMPLA CON LOS REQUERIMIENTOS DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONSTRUIR LA INTERFAZ DE USUARIO PARA ENTORNO WEB, APOYADO EN LA EVALUACIÓN DEL PROTOTIPO, DETERMINANDO LAS ENTRADAS Y SALIDAS REQUERIDAS EN EL DISEÑO Y DEFINIENDO LOS LINEAMIENTOS PARA LA NAVEGACIÓN, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL USUARIO.

REALIZAR EL LEVANTAMIENTO DE REQUERIMIENTOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN.DISEÑAR UN SISTEMA DE INFORMACIÓN BASADOS EN LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.DESARROLLAR UN SISTEMA DE INFORMACIÓN BASADOS EN LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.

REALIZAR LA CODIFICACIÓN DE LOS MÓDULOS DEL SISTEMA Y EL PROGRAMA PRINCIPAL ORIENTADO A LA WEB, A PARTIR DE LA UTILIZACIÓN DEL LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN SELECCIONADO, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	20,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2024767 - PROGRAMACION 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:	DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CODIFICAR EL SOFTWARE UTILIZANDO EL LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN Y LA PLATAFORMA SELECCIONADA.

CREAR LAS TABLAS Y OBJETOS DE LA BASE DE DATOS DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y EL MOTOR DE BASES DE DATOS SELECCIONADO.

INTERPRETAR LA INFORMACIÓN TÉCNICA DE DISEÑO PARA LA CODIFICACIÓN DEL SOFTWARE.

VERIFICAR LA FUNCIONALIDAD DEL SOFTWARE APLICANDO PRUEBAS UNITARIAS.

• 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:	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:	Implementar la solución de software de acuerdo con los requisitos de operación y modelos de referencia
• 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:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO

PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO

RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 29,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2065881 - PROGRAMACION 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:	DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CODIFICAR EL SOFTWARE UTILIZANDO EL LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN Y LA PLATAFORMA SELECCIONADA.

CREAR LAS TABLAS Y OBJETOS DE LA BASE DE DATOS DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y EL MOTOR DE BASES DE DATOS SELECCIONADO.

INTERPRETAR LA INFORMACIÓN TÉCNICA DE DISEÑO PARA LA CODIFICACIÓN DEL SOFTWARE.

VERIFICAR LA FUNCIONALIDAD DEL SOFTWARE APLICANDO PRUEBAS UNITARIAS.

• 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:	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:	Implementar la solución de software de acuerdo con los requisitos de operación y modelos de referencia
• 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:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO

PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO

RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 32,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2159757 - DESARROLLO DE APLICACIONES WEB CON PHP

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR EL SISTEMA QUE CUMPLA CON LOS REQUERIMIENTOS DE LA SOLUCIÓN INFORMÁTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONSTRUIR LA INTERFAZ DE USUARIO PARA ENTORNO WEB, APOYADO EN LA EVALUACIÓN DEL PROTOTIPO, DETERMINANDO LAS ENTRADAS Y SALIDAS REQUERIDAS EN EL DISEÑO Y DEFINIENDO LOS LINEAMIENTOS PARA LA NAVEGACIÓN, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL USUARIO.

REALIZAR EL LEVANTAMIENTO DE REQUERIMIENTOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN.DISEÑAR UN SISTEMA DE INFORMACIÓN BASADOS EN LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.DESARROLLAR UN SISTEMA DE INFORMACIÓN BASADOS EN LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.

REALIZAR LA CODIFICACIÓN DE LOS MÓDULOS DEL SISTEMA Y EL PROGRAMA PRINCIPAL ORIENTADO A LA WEB, A PARTIR DE LA UTILIZACIÓN DEL LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN SELECCIONADO, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 16,00

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:	161,90

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: JULIO CESAR CASTAÑO BUSTOS

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO NACIONAL COLOMBO ALEMAN

TPS 24: FUNDAMENTOS BASICOS EN PROGRAMACIÓN JAVA
FICHA No. 2159755

SESIÓN No.1: CREACIÓN DE UN CRUD EN JAVA
https://drive.google.com/file/d/1FsJx5_PAFiKLbzToUqdlHDRzntgm46VY/view?usp=sharing

SESIÓN No.2: Explicación del CRUD en JAVA
https://drive.google.com/file/d/1jn5tl6BprVPF9tDt63krUEiK1YpomVit/view?usp=sharing

SESIÓN No.3: Conceptos y aplicación de POO en JAVA
https://drive.google.com/file/d/1_2kmXyxZKWKz0iDCQUXMHzkrIOptkFi1/view?usp=sharing
****
****

TS 27: DESARROLLO DE APLICACIONES WEB CON PHP
FICHA No. 2159757

SESIÓN No.1: SENSIBILIZACIÓN E INDUCCIÓN AL PROGRAMA
https://drive.google.com/file/d/1JSVEcek6FASxolSmydR5B-fQSNd5r6iv/view?usp=sharing

SESIÓN No.2: FORMULARIOS HTML
https://drive.google.com/file/d/1ba3csqfw0NevUVSjjgRpwOAITvAOQ2Zx/view?usp=sharing

SESIÓN No.3: Introducción a PHP
https://drive.google.com/file/d/1EVjmzUdtoYRkQ4EunklMvC2fKPSfG0g3/view?usp=sharing
****
****

TS 29: DISEÑAR PÁGINAS WEB CON HTML Y JAVASCRIPT
FICHA No. 2159750
SESIÓN No.1: Sensibilización del curso complementario
https://drive.google.com/file/d/1p4iibWcQq2UP-FtKd9ICu5YBJ40qWbAM/view?usp=sharing

SESIÓN No.2: Uso de HTML para el manejo de páginas web
https://drive.google.com/file/d/1p2qtZOmIgIlQ8AZDklPWmIYv-GJA9Zxr/view?usp=sharing
****
****

APLICACIÓN DE FUNCIONES Y COMBINACIONES MÚLTIPLES EN EXCEL PARA SOLUCIONES DE PROBLEMAS
FICHA No. 2159865

SESIÓN No.1:
https://drive.google.com/file/d/1MMeLm4w22_5weBJAw9SqvBTKdgv7WsjM/view

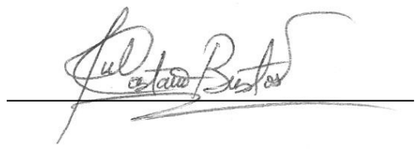
SESIÓN No.2:
https://drive.google.com/file/d/1u1bIx-hESlgb21TlU33CAlLGAJOVnk-M/view

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
CENTRO NACIONAL COLOMBO ALEMAN
PLAN DE TRABAJO

Programa de Formación:	CONTROL DE LA SEGURIDAD DIGITAL	**Instructor:**	Julio César Castaño Bustos

PLAN DE FORMACIÓN Y EVALUACIÓN

Resultados de Aprendizaje	No Evidencia	Actividades propuestas a desarrollar	tipo de evidencia	técnica de evaluación	instrumento de evaluación	Forma de Entrega		Recolección de evidencias
						Física	Digital	Fecha
Identificar modelos matemáticos de acuerdo con los requerimientos del problema planteado en contextos sociales y productivo Resolver problemas matemáticos a partir de situaciones generadas en el contexto social y productivo Proponer acciones de mejora frente a los resultados de los procedimientos matemáticos de acuerdo con el problema planteado	1	Realización de talleres de aritmética sobre números reales y operaciones matemáticas	Producto	Valoración de producto	Lista de chequeo		X	8 - Agosto



FIRMA DEL INSTRUCTOR:

FICHA: 2066050

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
CENTRO NACIONAL COLOMBO ALEMAN
PLAN DE TRABAJO

Programa de Formación:	CONTROL DE LA SEGURIDAD DIGITAL	**Instructor:**	Julio César Castaño Bustos

PLAN DE FORMACIÓN Y EVALUACIÓN

Resultados de Aprendizaje	No Evidencia	Actividades propuestas a desarrollar	tipo de evidencia	técnica de evaluación	instrumento de evaluación	Forma de Entrega		Recolección de evidencias
						Física	Digital	Fecha
Identificar modelos matemáticos de acuerdo con los requerimientos del problema planteado en contextos sociales y productivo Resolver problemas matemáticos a partir de situaciones generadas en el contexto social y productivo Proponer acciones de mejora frente a los resultados de los procedimientos matemáticos de acuerdo con el problema planteado	1	Realización de un taller de aritmética	Producto	Valoración de producto	Lista de chequeo		X	8 - Agosto

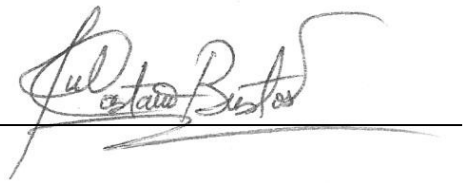
FIRMA DEL INSTRUCTOR:

FICHA: 2066050

SENA	**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA** **CENTRO NACIONAL COLOMBO ALEMAN** **PLAN DE TRABAJO**

Programa de Formación:	PROGRAMACIÓN DE SOFTWARE	**Instructor:**	Julio César Castaño Bustos

PLAN DE FORMACIÓN Y EVALUACIÓN								
Resultados de Aprendizaje	**No Evidencia**	**Actividades propuestas a desarrollar**	**tipo de evidencia**	**técnica de evaluación**	**instrumento de evaluación**	**Forma de Entrega**		**Recolección de evidencias**
						Física	**Digital**	**Fecha**
VERIFICAR LA FUNCIONALIDAD DEL SOFTWARE APLICANDO PRUEBAS UNITARIAS	1	Desarrollo de una aplicación web – Videotienda – aplicando las operaciones CRUD con JAVA	Producto	Valoración de producto	Lista de chequeo		X	8 - Agosto

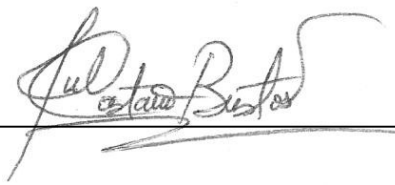
FIRMA DEL INSTRUCTOR:  FICHA: 2024767

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
CENTRO NACIONAL COLOMBO ALEMAN
PLAN DE TRABAJO

Programa de Formación:	PROGRAMACIÓN DE SOFTWARE	**Instructor:**	Julio César Castaño Bustos

PLAN DE FORMACIÓN Y EVALUACIÓN

Resultados de Aprendizaje	No Evidencia	Actividades propuestas a desarrollar	tipo de evidencia	técnica de evaluación	instrumento de evaluación	Forma de Entrega		Recolección de evidencias
						Física	Digital	Fecha
VERIFICAR LA FUNCIONALIDAD DEL SOFTWARE APLICANDO PRUEBAS UNITARIAS	1	Realización de un formulario web que capture los datos de una persona y muestre sus resultados aplicando el paradigma de la programación orientada a objetos	Producto	Valoración de producto	Lista de chequeo		X	15 - Agosto

FIRMA DEL INSTRUCTOR:  FICHA: 2024767

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
CENTRO NACIONAL COLOMBO ALEMAN
PLAN DE TRABAJO

Programa de Formación:	PROGRAMACIÓN DE SOFTWARE	**Instructor:**	Julio César Castaño Bustos

PLAN DE FORMACIÓN Y EVALUACIÓN

Resultados de Aprendizaje	No Evidencia	Actividades propuestas a desarrollar	tipo de evidencia	técnica de evaluación	instrumento de evaluación	Forma de Entrega		Recolección de evidencias
						Física	Digital	Fecha
VERIFICAR LA FUNCIONALIDAD DEL SOFTWARE APLICANDO PRUEBAS UNITARIAS	1	Realización de un formulario web que capture los datos de una persona y muestre sus resultados aplicando el paradigma de la programación orientada a objetos	Producto	Valoración de producto	Lista de chequeo		X	15 - Agosto

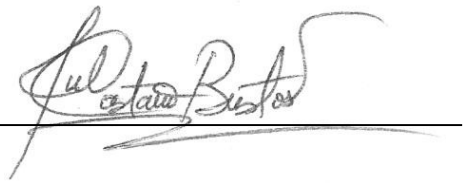
FIRMA DEL INSTRUCTOR:  FICHA: 2065881

SENA	**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA** **CENTRO NACIONAL COLOMBO ALEMAN** **PLAN DE TRABAJO**

Programa de Formación:	PROGRAMACIÓN DE SOFTWARE	**Instructor:**	Julio César Castaño Bustos

PLAN DE FORMACIÓN Y EVALUACIÓN

Resultados de Aprendizaje	**No Evidencia**	**Actividades propuestas a desarrollar**	**tipo de evidencia**	**técnica de evaluación**	**instrumento de evaluación**	**Forma de Entrega**		**Recolección de evidencias**
						Física	**Digital**	**Fecha**
VERIFICAR LA FUNCIONALIDAD DEL SOFTWARE APLICANDO PRUEBAS UNITARIAS	1	Desarrollo de una aplicación web – Videotienda – aplicando las operaciones CRUD con JAVA	Producto	Valoración de producto	Lista de chequeo		X	8 - Agosto

FIRMA DEL INSTRUCTOR:  FICHA: 2065881