| CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Pública | **X** | Pública Clasificada | | Pública Reservada | |

**INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

Bogotá, mayo de 2026

Señor(a)
EDITH NANCY ESPINEL BERNAL
Supervisor(a) contrato Nro. CO1.PCCNTR.9120538 de 2026
Coordinador Académico de Formación Virtual
Centro de Materiales y Ensayos
Ciudad

**Asunto**: Informe mensual de ejecución contractual mayo de 2026

**Referencia**: CO1.PCCNTR.9120538 de 2026

Omar Ricardo Coronado identificado con la cédula de ciudadanía No. 79.885.649 de Bogotá, en mi calidad de contratista del SENA, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación, presento el Informe de actividades realizadas en el mes objeto de cobro.

**Valor y forma de Pago:** Se fija como valor total para el contrato la suma de CINCUENTA MILLONES CINCUENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS M/CTE. ($50.059.552). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un primer pago correspondiente al mes de Enero de 2026 por valor de TRESCIENTOS QUINCE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS M/CTE. ($315.833), b) Diez (10) pagos iguales por los meses de Febrero a Diciembre de 2026, por valor de CUATRO MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS M/CTE. ($4.737.497) cada uno, c) Un último pago correspondiente al mes de Diciembre de 2026 por valor de DOS MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS M/CTE. ($2.368.749)

**Plazo:** 15 diciembre de 2026

**Objeto:** Prestar servicios personales de carácter temporal como instructor(a) para la ejecución de actividades de formación profesional integral por competencias de forma virtual y/o presencial en las diferentes especialidades ofertadas por el Centro de Materiales y Ensayos de la Regional Distrito capital del SENA.

**Ejecución mensual de actividades**

| Nro. | Obligaciones | Acciones realizadas | Evidencias |
|---|---|---|---|
| 1 | Ejecutar las actividades de formación profesional integral que le sean asignadas de conformidad con la programación de ambientes y grupos establecidos por la coordinación académica y/o la supervisión del contrato | Se ejecutaron las actividades de formación profesional integral asignadas, realizando acompañamiento permanente a los aprendices conforme a la programación académica establecida por la coordinación y supervisión del contrato. Fichas: 3186622 3336101 3336102 3336104 3336416 3336417 3336529 3338880 3388881 3398894 3466005 | Plataforma Zajuna y Sofia Plus<br><br>Registros de cursos activos en la plataforma Zajuna, fichas asignadas en Sofía Plus y evidencias de acompañamiento en formación (foros, actividades y evaluaciones). |
| 2 | Mantener actualizadas mensualmente las plataformas de gestión académica y de servicios al aprendiz asignadas por la entidad durante la ejecución del contrato | Se realizó la actualización permanente de los juicios de evaluación, calificaciones y registros académicos de los cursos asignados en la plataforma Sofía Plus. | Plataforma Sofia Plus Juicios de evaluación y calificaciones actualizadas en la plataforma Sofía Plus. |
| 3 | Reportar en el sistema de información académica establecido por la entidad en un plazo máximo de cinco (5) días antes de la finalización de la fase todas las actividades de acuerdo con los procesos que son de su responsabilidad garantizando la calidad de | Se reportaron de manera oportuna las actividades académicas, evidencias del proceso formativo y acciones de retención en los sistemas de | Plataforma Zajuna Centros de calificaciones descargados, evidencias cargadas en Zajuna, registros de acciones de retención e informes |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | la formación y su coherencia en el proceso formativo | información establecidos por la entidad. | entregados dentro de los plazos establecidos. |
| 4 | Presentar informes mensuales de la ejecución del contrato sobre las acciones encomendadas productos y evidencias resultantes del proceso formativo | Se elaboró y presentó el informe mensual de ejecución contractual, relacionando las actividades desarrolladas, productos y evidencias correspondientes al período reportado. | Informe mensual de ejecución contractual debidamente presentado, con los respectivos soportes y anexos. |
| 5 | Alistar el ambiente virtual de formación dentro de los cinco (5) primeros días posteriores a la asignación de la ficha, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos para la formación en ambientes virtuales de aprendizaje | Se realizó el alistamiento de los ambientes virtuales de formación de las fichas asignadas, estructurando módulos, contenidos y actividades conforme a los lineamientos institucionales y dentro de los tiempos establecidos. | Plataforma Zajuna<br>Capturas del curso creado y estructurado en la plataforma Zajuna, evidenciando módulos, contenidos y actividades publicadas dentro de los tiempos establecidos. |
| 6 | Mantener actualizado el portafolio del instructor con los formatos establecidos por la entidad | Se mantuvo actualizado el portafolio del instructor en la plataforma institucional, diligenciando los formatos establecidos y cargando la información requerida para el ejercicio de la labor formativa. | Plataforma Zajuna<br><br>Portafolio del instructor actualizado en la plataforma Zajuna, en formación titulada. El soporte se visualiza y reposa en plataforma |
| 7 | Cumplir con lo establecido en la Guía GFPI-G-014 “Orientación de la Formación en Ambientes Virtuales de Aprendizaje”, según los lineamientos de la Dirección de Formación Profesional | Se desarrollaron los procesos formativos asignados dando cumplimiento a los lineamientos de la Guía GFPI-G-014 “Orientación de la Formación en Ambientes Virtuales de Aprendizaje | Evidencias del desarrollo del proceso formativo conforme a los lineamientos de la Guía GFPI-G-014, reflejadas en la estructura pedagógica y recursos del curso. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 8 | Utilizar en debida forma las claves asignadas para el ingreso a los sistemas de información y gestión del SENA y al finalizar el contrato informar para su desactivación garantizando la seguridad y reserva de la información | Se hace uso adecuado y responsable de las claves asignadas para el acceso al correo institucional y a las plataformas Zajuna y Sofía Plus, las cuales son de uso personal e intransferible, garantizando la confidencialidad y reserva de la información institucional. Durante el período reportado no se presentaron incidentes de seguridad de la información. | Resguardo de la confidencialidad Cumplimiento declarado en el informe mensual. No se presentan incidentes de seguridad. |
| 9 | Preparar, orientar, desarrollar, apoyar y evaluar procesos de formación aplicando estrategias acordes a los diferentes grupos poblacionales según las necesidades detectadas | Se prepararon y desarrollaron las sesiones de formación, orientando y evaluando a los aprendices mediante estrategias pedagógicas acordes a las características de los grupos asignados. | Presentaciones de sesiones, actividades evaluativas, publicaciones en las fichas y resúmenes de las sesiones desarrolladas en cada ficha, en plataforma se dejan las grabaciones de cada competencia desarrollada |
| 10 | Reportar oportunamente las novedades académicas y disciplinarias de los aprendices conforme al Reglamento del Aprendiz aplicando la ruta para la prevención de la deserción | Se reportaron oportunamente las novedades académicas y disciplinarias de los aprendices, aplicando la ruta institucional para la prevención de la deserción y participando en los espacios de seguimiento requeridos. | Actas de novedades, correos de reporte a la coordinación y registros de seguimiento a los aprendices. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 11 | Programar los contenidos y anuncios en las distintas fases o módulos dentro del desarrollo del programa de formación | Se programaron y publicaron los contenidos, módulos y anuncios correspondientes a las diferentes fases del proceso formativo en las fichas en ejecución. | Plataforma Zajuna Publicaciones de contenidos, módulos y anuncios realizados oportunamente en la plataforma Zajuna. |
| 12 | Asistir de manera presencial a los encuentros convocados por la Dirección General, Dirección Regional, Centro de Formación, coordinaciones académicas y supervisión del contrato | Se asistió de manera presencial a los encuentros, reuniones y actividades convocadas por el Centro de Formación, la coordinación académica y la supervisión del contrato. | Listados de asistencia firmados y evidencias fotográficas de los encuentros convocados. |
| 13 | Participar de manera autónoma o cuando sea requerido en la formulación y ejecución de proyectos del sistema de innovación y competitividad en articulación con el grupo de investigación correspondiente | No aplica para el período reportado. | No aplica para el período reportado. |
| 14 | Actualizar su formación profesional y/o pedagógica participando en actividades programadas por el Centro de Formación | Se participará en actividades de actualización profesional y pedagógica programadas por el Centro de Formación y/o la entidad, fortaleciendo las competencias requeridas para el desarrollo de la labor contractual. | Certificados y constancias de participación en procesos de formación y actualización. Se encuentran los realizados actualmente en si contratistas |
| 15 | Presentar dentro de los tiempos establecidos las cuentas de cobro con la documentación requerida por la entidad | Se presentó la cuenta de cobro correspondiente al período reportado, adjuntando la documentación requerida y cumpliendo con los tiempos | Cuenta de cobro presentada oportunamente con la documentación requerida y planilla PILA correspondiente. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | establecidos por la entidad. | |
| 16 | Aplicar los procesos y procedimientos institucionales para la gestión documental relacionada con el objeto contractual | Se aplican los procesos y procedimientos institucionales de gestión documental, haciendo uso adecuado de los formatos oficiales y cargando oportunamente los documentos requeridos en los sistemas de información dispuestos por el SENA, en cumplimiento del objeto contractual. | Adecuada utilización documental Cumplimiento declarado en el informe mensual. |
| 17 | Participar en el proceso de inducción de los aprendices de formación titulada durante la vigencia | Se orientó el proceso de inducción a los aprendices de formación complementaria virtual cuando fueron asignadas fichas para dicho fin. | Registros y evidencias de las inducciones realizadas a los aprendices de formación titulada. |
| 18 | Atender oportunamente las demás acciones asignadas por la coordinación o la supervisión del contrato | Se atendieron oportunamente las actividades y acciones adicionales asignadas por la coordinación académica y la supervisión del contrato. | Evidencias de cumplimiento de las actividades asignadas por la coordinación académica o supervisión del contrato. |

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 para legalización del desplazamiento, en el que se describieron las actividades desarrolladas y los resultados. Cada informe de legalización cuenta con el visto bueno del supervisor.

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

| ÍTEM | NRO. DE LA ORDEN DE VIAJE | LUGAR DE DESPLAZAMIENTO | FECHA DE DESPLAZAMIENTO INICIAL | FECHA DE DESPLAZAMIENTO FINAL |
|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |

Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: (i) Documentos electrónicos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales, (ii) los desplazamientos realizados y (iii) el pago de la planilla de seguridad social y parafiscal Nro. 37117378 del operador asopagos referente al mes de abril 2026

Cordialmente,



Omar Ricardo Coronado
Contratista
Cedula 79885649 de Bogotá

EDITH NANCY ESPINEL BERNAL
Supervisor del contrato CO1.PCCNTR.9120538 de 2026

## Control de Cambios

| VERSIÓN | FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA | NATURALEZA DEL CAMBIO |
|---|---|---|
| 1 | Marzo 2026 | Creación del formato.<br>El presente formato sustituye el formato GTH-F-062, en virtud de su migración del proceso de Gestión del Talento Humano al proceso de Gestión Contractual, conforme a la actualización documental correspondiente. |
| 2 | Abril 2026 | Se realizó ajuste en la redacción de la Nota Interna, en la cual se sustituyó la expresión “No se requirió la actividad” por “Para el periodo del informe no se ejecutaron acciones referentes al cumplimiento de esta obligación. |

# TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

**INSTRUCTOR:** OMAR RICARDO CORONADO

**CENTRO DE FORMACIÓN:** CENTRO DE MATERIALES Y ENSAYOS

**FECHA INICIAL:** 01/04/2026 00:00:00

**FECHA FINAL:** 30/04/2026 23:59:59

## ACTIVIDADES ACADÉMICAS

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 3466005 - 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 |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO |

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

04 CODIFICAR EL SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO ESTABLECIDO.

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

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

01 ANALIZAR LOS COMPONENTES DE LA COMUNICACIÓN SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS, INTENCIONALIDAD Y CONTEXTO.

02 ARGUMENTAR EN FORMA ORAL Y ESCRITA ATENDIENDO LAS EXIGENCIAS Y PARTICULARIDADES DE LAS DIVERSAS SITUACIONES COMUNICATIVAS MEDIANTE LOS DISTINTOS SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN.

03 RELACIONAR LOS PROCESOS COMUNICATIVOS TENIENDO EN CUENTA CRITERIOS DE LÓGICA Y RACIONALIDAD.

04 ESTABLECER PROCESOS DE ENRIQUECIMIENTO LEXICAL Y ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE PROCESOS COMUNICATIVOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO.

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Diseñar la solución de software de acuerdo con procedimientos y requisitos 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: | Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico |
| • 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 |
| • 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: | Orientar investigación formativa según referentes técnicos |
| • 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. |

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

01 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.

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA |
| • 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.

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 10,00

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 3336104 - 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
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

04 CODIFICAR EL SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO ESTABLECIDO.

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

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

01 ANALIZAR LOS COMPONENTES DE LA COMUNICACIÓN SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS, INTENCIONALIDAD Y CONTEXTO.

02 ARGUMENTAR EN FORMA ORAL Y ESCRITA ATENDIENDO LAS EXIGENCIAS Y PARTICULARIDADES DE LAS DIVERSAS SITUACIONES COMUNICATIVAS MEDIANTE LOS DISTINTOS SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN.

03 RELACIONAR LOS PROCESOS COMUNICATIVOS TENIENDO EN CUENTA CRITERIOS DE LÓGICA Y RACIONALIDAD.

04 ESTABLECER PROCESOS DE ENRIQUECIMIENTO LEXICAL Y ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE PROCESOS COMUNICATIVOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO.

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Diseñar la solución de software de acuerdo con procedimientos y requisitos 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: | Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico |
| • 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 |
| • 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: | Orientar investigación formativa según referentes técnicos |
| • 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. |

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

01 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.

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA |
| • 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.

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 40,00

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 3336102 - 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

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

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

04 CODIFICAR EL SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO ESTABLECIDO.

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

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

01 ANALIZAR LOS COMPONENTES DE LA COMUNICACIÓN SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS, INTENCIONALIDAD Y CONTEXTO.

02 ARGUMENTAR EN FORMA ORAL Y ESCRITA ATENDIENDO LAS EXIGENCIAS Y PARTICULARIDADES DE LAS DIVERSAS SITUACIONES COMUNICATIVAS MEDIANTE LOS DISTINTOS SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN.

03 RELACIONAR LOS PROCESOS COMUNICATIVOS TENIENDO EN CUENTA CRITERIOS DE LÓGICA Y RACIONALIDAD.

04 ESTABLECER PROCESOS DE ENRIQUECIMIENTO LEXICAL Y ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE PROCESOS COMUNICATIVOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO.

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Diseñar la solución de software de acuerdo con procedimientos y requisitos 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: | Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico |
| • 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 |
| • 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: | Orientar investigación formativa según referentes técnicos |
| • 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. |

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

01 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.

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA |
| • 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.

| | |
|---|---|
| **HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** | 40,00 |

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 3336101 - 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 |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO |

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

04 CODIFICAR EL SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO ESTABLECIDO.

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

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

01 ANALIZAR LOS COMPONENTES DE LA COMUNICACIÓN SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS, INTENCIONALIDAD Y CONTEXTO.

02 ARGUMENTAR EN FORMA ORAL Y ESCRITA ATENDIENDO LAS EXIGENCIAS Y PARTICULARIDADES DE LAS DIVERSAS SITUACIONES COMUNICATIVAS MEDIANTE LOS DISTINTOS SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN.

03 RELACIONAR LOS PROCESOS COMUNICATIVOS TENIENDO EN CUENTA CRITERIOS DE LÓGICA Y RACIONALIDAD.

04 ESTABLECER PROCESOS DE ENRIQUECIMIENTO LEXICAL Y ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE PROCESOS COMUNICATIVOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO.

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Diseñar la solución de software de acuerdo con procedimientos y requisitos 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: | Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico |
| • 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 |
| • 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: | Orientar investigación formativa según referentes técnicos |

• 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.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

01 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.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

• 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.

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 30,00

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 3186622 - 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 |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO |

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

04 CODIFICAR EL SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO ESTABLECIDO.

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

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

01 ANALIZAR LOS COMPONENTES DE LA COMUNICACIÓN SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS, INTENCIONALIDAD Y CONTEXTO.

02 ARGUMENTAR EN FORMA ORAL Y ESCRITA ATENDIENDO LAS EXIGENCIAS Y PARTICULARIDADES DE LAS DIVERSAS SITUACIONES COMUNICATIVAS MEDIANTE LOS DISTINTOS SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN.

03 RELACIONAR LOS PROCESOS COMUNICATIVOS TENIENDO EN CUENTA CRITERIOS DE LÓGICA Y RACIONALIDAD.

04 ESTABLECER PROCESOS DE ENRIQUECIMIENTO LEXICAL Y ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE PROCESOS COMUNICATIVOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO.

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Diseñar la solución de software de acuerdo con procedimientos y requisitos 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: | Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico |
| • 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 |
| • 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: | Orientar investigación formativa según referentes técnicos |
| • 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.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

01 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.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

• 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.

| **HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** | 40,00 |
|---|---|

| **TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:** | 160,00 |
|---|---|

## 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 |
|---|---|---|---|

| TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES: | 0,00 |
|---|---|

**INSTRUCTOR:** OMAR RICARDO CORONADO

**CENTRO DE FORMACIÓN:** CENTRO DE MATERIALES Y ENSAYOS