
TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: DIEGO ALBERTO LOPEZ ZAPATA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE SERVICIOS Y GESTION EMPRESARIAL

FECHA INICIAL: 01/05/2026 00:00:00

FECHA FINAL: 30/05/2026 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA 3504434 - ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE.

DE APRENDIZAJE:

- **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
- **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
- **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: 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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 31,70

FICHA 3406211 - ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE.
DE APRENDIZAJE:

- **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
- **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

- **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:** 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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 7,90

DE APRENDIZAJE:

- **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

- **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

- **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:** 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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 31,70

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 71,30

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
04/05/2026	08/05/2026	DESARROLLO CURRICULAR	24,00
11/05/2026	15/05/2026	DESARROLLO CURRICULAR	24,00
19/05/2026	22/05/2026	DESARROLLO CURRICULAR	20,00
22/05/2026	22/05/2026	DESARROLLO CURRICULAR	21,00
TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES:			89,00

INSTRUCTOR: DIEGO ALBERTO LOPEZ ZAPATA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE SERVICIOS Y GESTION EMPRESARIAL