**PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO**

**FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

Bogota D.C. Agosto 2023

Señor
**LEONARDO ENRIQUE ESGUERRA HOYOS**
SUPERVISOR CONTRATO No. **4565717**
COORDINADOR ACADEMICO.
Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera.
Ciudad

**Asunto:** Informe mensual de ejecución contractual
Mes Agosto del año 2023

**Referencia:** No **4565717** del año **2023**

**JAIRO SADOC PUENTES MORALES** , identificado con la cédula de ciudadanía No. 79.754.443 de Bogota, en mi calidad de Contratista del SENA, en **Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera** , 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: Treinta y ocho millones ciento sesenta y un mil quinientos pesos m/cte., ($**38.161.500**). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a). Un (01) primer pago correspondiente al mes de febrero de 2023 por valor de: Tres millones trescientos cuarenta y siete mil quinientos pesos m/cte., (**$3.347.500**); b). Ocho (08) pagos iguales por los meses de marzo a octubre de 2023 por valor de: Cuatro millones diecisiete mil pesos m/cte., (**$4.017.000**) cada uno; c). Un (01) pago en el mes de noviembre de 2023 por valor de: Dos millones seiscientos setenta y ocho mil pesos m/cte., (**$2.678.000**).

**Plazo:** Será hasta el 20 de noviembre de 2023.

| **OBJETO:** *(Trascriba el objeto del contrato, dentro del siguiente cuadro)* |
|---|
| Prestar los servicios profesionales de manera autónoma e independiente para formar en competencias técnicas a través de herramientas pedagógicas en el programa y modalidad asignada garantizando el cumplimiento del proceso educativo de los aprendices del Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera por los términos establecidos en la formación FIC. |

**Obligaciones Especificas:**

| No | Obligaciones | Acciones realizadas | Evidencias |
|---|---|---|---|
| 1 | Cumplir con la programación académica predeterminada por la Coordinación Académica correspondiente, de acuerdo con las normas,procesos y metodologías pedagógicas, estrategias | Se asiste de forma puntual a orientar cada clase según lo programado en el horario del instructor. | Se diligencia el formato de acciones diarias. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2 | Presentar los reportes de notas de los alumnos y demás informes dentro de los plazos estipulados por el Centro para tal efecto. | Para el periodo objeto de este pago, la necesidad del servicio no requirió ejecutar actividades correspondientes a esta obligación. | Para el periodo objeto de este pago, no se generan evidencias puesto que no se ejecutan acciones de esta obligación |
| 3 | Evaluar el proceso de aprendizaje, las estrategias pedagógicas, el medio ambiente educativo, el rendimiento académico de los aprendices y diligenciar oportunamente los formatos correspondientes. | Para el periodo objeto de este pago, la necesidad del servicio no requirió ejecutar actividades correspondientes a esta obligación. | Para el periodo objeto de este pago, no se generan evidencias puesto que no se ejecutan acciones de esta obligación |
| 4 | Reintegrar los libros y/o ayudas didácticas solicitadas en préstamo en la Unidad información dentro de los plazos estipulados y presentar el paz y salvo correspondiente para el último pago. | Para el periodo objeto de este pago, la necesidad del servicio no requirió ejecutar actividades correspondientes a esta obligación. | Para el periodo objeto de este pago, no se generan evidencias puesto que no se ejecutan acciones de esta obligación |
| 5 | Preparar, orientar, desarrollar, apoyar y evaluar procesos de aprendizaje en cualquiera de las estrategias de respuesta institucional para los diferentes grupos poblacionales objeto de Formación Profesional Integral. | Se orientan las clases del programa de formación, manejode guías de aprendizaje, etc. | Manejo con los aprendicesde la plataforma Sofia Plus y Territorium. |
| 6 | Desarrollar mecanismos que faciliten la reflexión, lainnovación, el espíritu investigativo, la creatividad y la autoevaluación en los alumnos para su mejoramiento continuo. | Para el periodo objeto de este pago, la necesidad del servicio no requirió ejecutar actividades correspondientes a esta obligación. | Para el periodo objeto de este pago, no se generan evidencias puesto que no se ejecutan acciones de esta obligación |
| 7 | Participar en el desarrollo de innovaciones pedagógicas y del área específica en que se desempeñe, mediante proyectos de investigación, en concordancia con las exigencias del desarrollo sostenible. | Para el periodo objeto de este pago, la necesidad del servicio no requirió ejecutar actividades correspondientes a esta obligación. | Para el periodo objeto de este pago, no se generan evidencias puesto que no se ejecutan acciones de esta obligación |
| 8 | Formular, ejecutar y evaluar diagnósticos que conlleven a la actualización y creación de diseños, planes, programas, procesos y productos propios de las actividades del centro de formación, acordes con su especialidad y área de desempeño, y según las necesidades del entorno. | Para el periodo objeto de este pago, la necesidad del servicio no requirió ejecutar actividades correspondientes a esta obligación. | Para el periodo objeto de este pago, no se generan evidencias puesto que no se ejecutan acciones de esta obligación. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 9 | Colaborar en el diseño y ejecución de programas de actualización de instructores del SENA en aspectos pedagógicos y de la especialidad en que imparte Formación Profesional. | Para el periodo objeto de este pago, la necesidad del servicio no requirió ejecutar actividades correspondientes a esta obligación. | Para el periodo objeto de este pago, no se generan evidencias puesto que no se ejecutan acciones de esta obligación |
| 10 | Participar activamente en el Plan de Mejoramiento y actualización de los docentes. | Asistencia a comités y a las clases programadas, conservar los ambientes de formación en orden y aseo. | Listas de asistencia que secustodian en la coordinación.<br>Formato de trabajo diligenciado Acciones Diarias SofiaPlus. |
| 11 | Reportar el en sistema Sofia Plus en un plazo máximo de tres (3) días de iniciado el trimestre y/o antes de la terminación del mismo según corresponda, todas las actividades de acuerdo con los procesos que son de su responsabilidad, tales como: Registro de los juicios evaluativos, Creación de rutas y asociación de aprendices, Registro de juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos, Comunicar al Coordinador Académico oportunamente anomalías, inconsistencias, novedades de aprendices y hallazgos en el registro de la información. | Registrar en la plataforma Sena Sofia plus la información pertinente para el desarrollo delproceso formativo como plan de evaluación, guías de aprendizaje, material de apoyo, foros entre otros.<br>Asi mismo, la inasistencia de los aprendices de cada ficha asignada en formación. | Jucios Evaluativos Sofia Plus.<br>Envio de correo institucional. |
| 12 | Atender oportunamente los requerimientos que haga el supervisor del contrato y presentar informes mensuales de la ejecución del contrato. | Diligenciamiento del informe mensual de ejecución contractual. | Informes mensuales Sofia informe mensual de ejecución contractualGTH-F062 V. 04 |
| 13 | Aplicar durante el periodo de duración del contrato al periodo por competencias según norma de competencias que aplican a la función del instructor así como a los procesos que el Sena adelante paracertificar habilidades pedagógicas. | Solicitar certificación en la normaOrientar procesos pedagógicos. | Correo Electrónico. |
| 14 | Desarrollar mecanismos que faciliten la reflexión la innovación, la creatividad la autoevaluación en los aprendices para mejoramiento continuo. | Uso de diferentes estrategias metodológicas para el desarrollo de la formación.<br>Visita técnico pedagógica. | Material de Apoyo.<br>Visita de las diferentes fichas evento Expoconstrucciòn. |
| 15 | Responder por la integridad y buen use de materiales, equipos y demás elementos de la institución puestos bajo su cuidado para desarrollarlabores propias de la ejecución de su contrato | Conservar y mantener en buen estado los materiales, ambientes y equipos asignados | Plataforma inventario actualizado. |
| 16 | Participar en los comités de evaluación, asistir puntualmente a las clases | Asistencia a comités y a las clasesprogramadas conservar | Listas de Asistencia quese custodian en |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | programadas, colaborar activamente con lasdisposiciones sobre aseo y orden de los salones de clases y tener sentido depertenencia con, la Institución | los ambientes de formación en orden y aseo. | la coordinación, formato de trabajo diligenciando acciones diarias. |
| 17 | Incorporar las tendencias tecnológicas, pedagógicas y de gestión, al diseño técnico pedagógico de las diferentes acciones de formaciónprofesional en su especialidad | Impartir formación en programas solicitados cumpliendo con lastendencias laborales | Información técnica actualizada |

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. **1056014733** de la planilla, operador **SIMPLE** y **JULIO** de **2023**. (Decreto Ley 2106 de 2019 – " *Decreto Ley Antitrámites"*)

**Declaración bajo la gravedad de juramento.**

Me permito declarar **bajo la gravedad de juramento** que durante el periodo objeto de cobro SI____NO X he suscrito otro u otros contratos con entidade(s) del Estado el (los) cual(es) se encuentra(n) en ejecución; la anterior declaración de acuerdo con lo establecido en el numeral 5º de la Directiva Presidencial No. 001 de 2022, a fin de identificar potenciales conflictos de interés y hacer la gestión del riesgos para la toma de decisiones dentro del principio de la debida diligencia frente a la ejecución de los contratos de prestación de servicios profesionales o de apoyo a la gestión.

**Nota:** En el evento de señalar **SI,** el análisis efectuado por el supervisor y ordenador de pago deberá quedar documentado y publicado en el SECOP II en los documentos relacionados en el archivo Gestión Contractual GC_ del periodo objeto de cobro.

Evidencias en (xx) folios

Cordialmente,



**Firma**
**Jairo Sadoc Puentes Morales**
**Contratista**
**C.C. No.79.754.443**

Recibí a satisfacción:

**Firma**

**Leonardo Enrique Esguerra Hoyos**
**Supervisor(a)  Contrato 4564727 de 2023**
**Coordinador Académico**

# TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

**INSTRUCTOR:** JAIRO SADOC PUENTES MORALES

**CENTRO DE FORMACIÓN:** CENTRO DE TECNOLOGIAS PARA LA CONSTRUCCION Y LA MADERA

**FECHA INICIAL:** 01/07/2023 00:00:00

**FECHA FINAL:** 31/07/2023 23:59:59

## ACTIVIDADES ACADÉMICAS

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2560792 - CONSTRUCCION EN EDIFICACIONES.

| | |
|---|---|
| • 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: | Coordinar construcción de estructuras de acuerdo con planos y especificaciones técnicas |

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR NORMATIVIDAD VIGENTE SEGÚN EL TIPO DE PROYECTO

CHEQUEAR LA CALIDAD DE MATERIALES DE ACUERDO A NORMAS Y ESPECIFICACIONES

CONTROLAR EL PROCESO CONSTRUCTIVO DE CUBIERTAS ACORDE A PLANOS Y ESPECIFICACIONES

CONTROLAR LA CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS ESTRUCTURALES ACORDE A PLANOS Y ESPECIFICACIONES

CONTROLAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE MUROS ACORDE A PLANOS Y ESPECIFICACIONES

DETERMINAR INSUMOS PARA ACTIVIDADES DE OBRA GRIS CON BASE EN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

IDENTIFICAR EL PROCESO CONSTRUCTIVO DE UNA EDIFICACIÓN DE ACUERDO A PLANOS Y NORMATIVIDAD VIGENTE

INSPECCIONAR LA CALIDAD DE CONCRETOS Y MORTEROS CONFORME A NORMAS Y ESPECIFICACIONES

| | |
|---|---|
| • 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: | Inspeccionar instalación de acabados de acuerdo con planos y especificaciones técnicas |

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMPROBAR EL MONTAJE Y ACABADOS DE CARPINTERÍA ACORDE A PLANOS Y ESPECIFICACIONES

CONTROLAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE REVESTIMIENTOS Y RECUBRIMIENTOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE.

DETERMINAR LOS INSUMOS REQUERIDOS EN LA INSTALACIÓN Y APLICACIÓN DE ACABADOS DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES Y FICHAS TÉCNICAS

VERIFICAR EL PROCESO DE INSTALACIÓN DE CIELOS DE ACUERDO CON PLANOS Y NORMAS.

VERIFICAR LOS ACABADOS ACORDE A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PARÁMETROS DE CALIDAD.

| | |
|---|---|
| • 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: | MEDIR CONSTRUCCIONES SEGÚN TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Orientar investigación formativa según referentes técnicos |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | PROBAR INSTALACIONES TÉCNICAS DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Programar proyectos según especificaciones técnicas y métodos de planeación. |

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADMINISTRAR PROCESOS DE ALMACENAMIENTO DE ACUERDO A PROGRAMACIÓN Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

CONSOLIDAR EL PRESUPUESTO DE ACUERDO AL PROYECTO CONSTRUCTIVO

DETERMINAR PROCESOS DE CONTRATACIÓN Y PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS CON BASE AL TIPO DE PROYECTO Y LEGISLACIÓN VIGENTE

PROGRAMAR LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO ACORDE A REQUERIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Replantear los diseños de acuerdo con planos y especificaciones técnicas de construcción. |

• 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

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

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

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

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

VERIFICAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Verificar construcción de preliminares de obra según planos y especificaciones técnicas

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

CONTROLAR INSUMOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS
CONTROLAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE DRENAJES DE ACUERDO A NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CONTROLAR LAS ACTIVIDADES PRELIMINARES CON BASE EN NORMAS Y PLANOS

IDENTIFICAR TRÁMITES Y NORMATIVIDAD ACORDE AL PROYECTO CONSTRUCTIVO

INSPECCIONAR EL MOVIMIENTO DE TIERRA DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

INTERPRETAR ESTUDIOS GEOTÉCNICOS DE ACUERDO A NORMATIVIDAD VIGENTE

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 8,90

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2593662 - CONSTRUCCION EN EDIFICACIONES.

| | |
|---|---|
| • 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: | Coordinar construcción de estructuras de acuerdo con planos y especificaciones técnicas |

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR NORMATIVIDAD VIGENTE SEGÚN EL TIPO DE PROYECTO

CHEQUEAR LA CALIDAD DE MATERIALES DE ACUERDO A NORMAS Y ESPECIFICACIONES

CONTROLAR EL PROCESO CONSTRUCTIVO DE CUBIERTAS ACORDE A PLANOS Y ESPECIFICACIONES

CONTROLAR LA CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS ESTRUCTURALES ACORDE A PLANOS Y ESPECIFICACIONES

CONTROLAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE MUROS ACORDE A PLANOS Y ESPECIFICACIONES

DETERMINAR INSUMOS PARA ACTIVIDADES DE OBRA GRIS CON BASE EN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

IDENTIFICAR EL PROCESO CONSTRUCTIVO DE UNA EDIFICACIÓN DE ACUERDO A PLANOS Y NORMATIVIDAD VIGENTE

INSPECCIONAR LA CALIDAD DE CONCRETOS Y MORTEROS CONFORME A NORMAS Y ESPECIFICACIONES

| | |
|---|---|
| • 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: | Inspeccionar instalación de acabados de acuerdo con planos y especificaciones técnicas |

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMPROBAR EL MONTAJE Y ACABADOS DE CARPINTERÍA ACORDE A PLANOS Y ESPECIFICACIONES

CONTROLAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE REVESTIMIENTOS Y RECUBRIMIENTOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE.

DETERMINAR LOS INSUMOS REQUERIDOS EN LA INSTALACIÓN Y APLICACIÓN DE ACABADOS DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES Y FICHAS TÉCNICAS

VERIFICAR EL PROCESO DE INSTALACIÓN DE CIELOS DE ACUERDO CON PLANOS Y NORMAS.

VERIFICAR LOS ACABADOS ACORDE A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PARÁMETROS DE CALIDAD.

| | |
|---|---|
| • 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: | MEDIR CONSTRUCCIONES SEGÚN TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Orientar investigación formativa según referentes técnicos |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | PROBAR INSTALACIONES TÉCNICAS DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN. |

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Programar proyectos según especificaciones técnicas y métodos de planeación.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

ADMINISTRAR PROCESOS DE ALMACENAMIENTO DE ACUERDO A PROGRAMACIÓN Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

CONSOLIDAR EL PRESUPUESTO DE ACUERDO AL PROYECTO CONSTRUCTIVO

DETERMINAR PROCESOS DE CONTRATACIÓN Y PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS CON BASE AL TIPO DE PROYECTO Y LEGISLACIÓN VIGENTE

PROGRAMAR LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO ACORDE A REQUERIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Replantear los diseños de acuerdo con planos y especificaciones técnicas de construcción.

• 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

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

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

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

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

VERIFICAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Verificar construcción de preliminares de obra según planos y especificaciones técnicas

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

CONTROLAR INSUMOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS
CONTROLAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE DRENAJES DE ACUERDO A NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CONTROLAR LAS ACTIVIDADES PRELIMINARES CON BASE EN NORMAS Y PLANOS

IDENTIFICAR TRÁMITES Y NORMATIVIDAD ACORDE AL PROYECTO CONSTRUCTIVO

INSPECCIONAR EL MOVIMIENTO DE TIERRA DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

INTERPRETAR ESTUDIOS GEOTÉCNICOS DE ACUERDO A NORMATIVIDAD VIGENTE

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 25,90

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2654203 - OPERACION DE MAQUINARIA PESADA PARA EXCAVACION.

• 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 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: | INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Operar equipo de excavación según manuales 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. |
| • 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**

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

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

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

VERIFICAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.

| **HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** | 4,00 |
|---|---|

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2772111 - CONSTRUCCION DE VIAS.

| | |
|---|---|
| • 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: | Colocar mezclas asfálticas de acuerdo con especificaciones técnicas |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | CONSTRUIR FILTROS DE ACUERDO A NORMAS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES |
| • 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: | Fundir concreto de acuerdo con requerimientos técnicos de construcción |

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ARMAR ENCOFRADO DE ACUERDO A PLANOS Y REQUERIMIENTOS TECNICOS.

COLOCAR EL CONCRETO DE ACUERDO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

IDENTIFICAR MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

INSTALAR ACERO DE REFUERZO DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

REPLANTEAR ESTRUCTURAS EN CONCRETO DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA VIAS.

| | |
|---|---|
| • 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: | Instalar pavimentos articulados de acuerdo con procedimiento y normativa técnica |
| • 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. |
| • 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 |

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

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

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

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

VERIFICAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.

| | |
|---|---|
| **HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** | 11,90 |

| | |
|---|---|
| **FICHA DE APRENDIZAJE:** | 2623218 - CONSTRUCCION EN EDIFICACIONES. |
| • 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: | Coordinar construcción de estructuras de acuerdo con planos y especificaciones técnicas |

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

APLICAR NORMATIVIDAD VIGENTE SEGÚN EL TIPO DE PROYECTO

CHEQUEAR LA CALIDAD DE MATERIALES DE ACUERDO A NORMAS Y ESPECIFICACIONES

CONTROLAR EL PROCESO CONSTRUCTIVO DE CUBIERTAS ACORDE A PLANOS Y ESPECIFICACIONES

CONTROLAR LA CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS ESTRUCTURALES ACORDE A PLANOS Y ESPECIFICACIONES

CONTROLAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE MUROS ACORDE A PLANOS Y ESPECIFICACIONES

DETERMINAR INSUMOS PARA ACTIVIDADES DE OBRA GRIS CON BASE EN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

IDENTIFICAR EL PROCESO CONSTRUCTIVO DE UNA EDIFICACIÓN DE ACUERDO A PLANOS Y NORMATIVIDAD VIGENTE

INSPECCIONAR LA CALIDAD DE CONCRETOS Y MORTEROS CONFORME A NORMAS Y ESPECIFICACIONES

| | |
|---|---|
| • 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: Inspeccionar instalación de acabados de acuerdo con planos y especificaciones técnicas

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

COMPROBAR EL MONTAJE Y ACABADOS DE CARPINTERÍA ACORDE A PLANOS Y ESPECIFICACIONES

CONTROLAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE REVESTIMIENTOS Y RECUBRIMIENTOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE.

DETERMINAR LOS INSUMOS REQUERIDOS EN LA INSTALACIÓN Y APLICACIÓN DE ACABADOS DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES Y FICHAS TÉCNICAS

VERIFICAR EL PROCESO DE INSTALACIÓN DE CIELOS DE ACUERDO CON PLANOS Y NORMAS.

VERIFICAR LOS ACABADOS ACORDE A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PARÁMETROS DE CALIDAD.

• 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: MEDIR CONSTRUCCIONES SEGÚN TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Orientar investigación formativa según referentes técnicos

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROBAR INSTALACIONES TÉCNICAS DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Programar proyectos según especificaciones técnicas y métodos de planeación.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

ADMINISTRAR PROCESOS DE ALMACENAMIENTO DE ACUERDO A PROGRAMACIÓN Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

CONSOLIDAR EL PRESUPUESTO DE ACUERDO AL PROYECTO CONSTRUCTIVO

DETERMINAR PROCESOS DE CONTRATACIÓN Y PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS CON BASE AL TIPO DE PROYECTO Y LEGISLACIÓN VIGENTE

PROGRAMAR LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO ACORDE A REQUERIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Replantear los diseños de acuerdo con planos y especificaciones técnicas de construcción. |
| • 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 |

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

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

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

VERIFICAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Verificar construcción de preliminares de obra según planos y especificaciones técnicas |

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONTROLAR INSUMOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS
CONTROLAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE DRENAJES DE ACUERDO A NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CONTROLAR LAS ACTIVIDADES PRELIMINARES CON BASE EN NORMAS Y PLANOS

IDENTIFICAR TRÁMITES Y NORMATIVIDAD ACORDE AL PROYECTO CONSTRUCTIVO

INSPECCIONAR EL MOVIMIENTO DE TIERRA DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

INTERPRETAR ESTUDIOS GEOTÉCNICOS DE ACUERDO A NORMATIVIDAD VIGENTE

| | |
|---|---|
| **HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** | 11,90 |

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2711162 - CONSTRUCCION DE VIAS.

| | |
|---|---|
| • 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: | Colocar mezclas asfálticas de acuerdo con especificaciones técnicas |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | CONSTRUIR FILTROS DE ACUERDO A NORMAS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES |
| • 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: | Fundir concreto de acuerdo con requerimientos técnicos de construcción |

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ARMAR ENCOFRADO DE ACUERDO A PLANOS Y REQUERIMIENTOS TECNICOS.

COLOCAR EL CONCRETO DE ACUERDO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

IDENTIFICAR MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

INSTALAR ACERO DE REFUERZO DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

REPLANTEAR ESTRUCTURAS EN CONCRETO DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA VIAS.

| | |
|---|---|
| • 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: | Instalar pavimentos articulados de acuerdo con procedimiento y normativa técnica |
| • 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. |

• 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

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

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

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

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

VERIFICAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.

| **HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** | 17,90 |
|---|---|

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2623216 - CONSTRUCCION EN EDIFICACIONES.

• 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: Coordinar construcción de estructuras de acuerdo con planos y especificaciones técnicas

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR NORMATIVIDAD VIGENTE SEGÚN EL TIPO DE PROYECTO

CHEQUEAR LA CALIDAD DE MATERIALES DE ACUERDO A NORMAS Y ESPECIFICACIONES

CONTROLAR EL PROCESO CONSTRUCTIVO DE CUBIERTAS ACORDE A PLANOS Y ESPECIFICACIONES

CONTROLAR LA CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS ESTRUCTURALES ACORDE A PLANOS Y ESPECIFICACIONES

CONTROLAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE MUROS ACORDE A PLANOS Y ESPECIFICACIONES

DETERMINAR INSUMOS PARA ACTIVIDADES DE OBRA GRIS CON BASE EN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

IDENTIFICAR EL PROCESO CONSTRUCTIVO DE UNA EDIFICACIÓN DE ACUERDO A PLANOS Y NORMATIVIDAD VIGENTE

INSPECCIONAR LA CALIDAD DE CONCRETOS Y MORTEROS CONFORME A NORMAS Y ESPECIFICACIONES

| | |
|---|---|
| • 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: | Inspeccionar instalación de acabados de acuerdo con planos y especificaciones técnicas |

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMPROBAR EL MONTAJE Y ACABADOS DE CARPINTERÍA ACORDE A PLANOS Y ESPECIFICACIONES

CONTROLAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE REVESTIMIENTOS Y RECUBRIMIENTOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE.

DETERMINAR LOS INSUMOS REQUERIDOS EN LA INSTALACIÓN Y APLICACIÓN DE ACABADOS DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES Y FICHAS TÉCNICAS

VERIFICAR EL PROCESO DE INSTALACIÓN DE CIELOS DE ACUERDO CON PLANOS Y NORMAS.

VERIFICAR LOS ACABADOS ACORDE A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PARÁMETROS DE CALIDAD.

- 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: MEDIR CONSTRUCCIONES SEGÚN TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Orientar investigación formativa según referentes técnicos
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROBAR INSTALACIONES TÉCNICAS DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Programar proyectos según especificaciones técnicas y métodos de planeación.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADMINISTRAR PROCESOS DE ALMACENAMIENTO DE ACUERDO A PROGRAMACIÓN Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

CONSOLIDAR EL PRESUPUESTO DE ACUERDO AL PROYECTO CONSTRUCTIVO

DETERMINAR PROCESOS DE CONTRATACIÓN Y PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS CON BASE AL TIPO DE PROYECTO Y LEGISLACIÓN VIGENTE

PROGRAMAR LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO ACORDE A REQUERIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Replantear los diseños de acuerdo con planos y especificaciones técnicas de construcción. |
| • 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 |

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

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

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

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

VERIFICAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Verificar construcción de preliminares de obra según planos y especificaciones técnicas |

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

CONTROLAR INSUMOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS
CONTROLAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE DRENAJES DE ACUERDO A NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CONTROLAR LAS ACTIVIDADES PRELIMINARES CON BASE EN NORMAS Y PLANOS

IDENTIFICAR TRÁMITES Y NORMATIVIDAD ACORDE AL PROYECTO CONSTRUCTIVO

INSPECCIONAR EL MOVIMIENTO DE TIERRA DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

INTERPRETAR ESTUDIOS GEOTÉCNICOS DE ACUERDO A NORMATIVIDAD VIGENTE

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 41,80

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2623196 - LABORATORIO DE SUELOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

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

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR TÉCNICAS DE CULTURA FÍSICA PARA EL MEJORAMIENTO DE SU EXPRESIÓN CORPORAL, DESEMPEÑO LABORAL SEGÚN LA NATURALEZA Y COMPLEJIDAD DEL ÁREA OCUPACIONAL.

ASUMIR ACTITUDES CRÍTICAS , ARGUMENTATIVAS Y PROPOSITIVAS EN FUNCIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CARÁCTER PRODUCTIVO Y SOCIAL.

ASUMIR LOS DEBERES Y DERECHOS CON BASE EN LAS LEYES Y LA NORMATIVA INSTITUCIONAL EN EL MARCO DE SU PROYECTO DE VIDA.

ASUMIR RESPONSABLEMENTE LOS CRITERIOS DE PRESERVACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y DE DESARROLLO SOSTENIBLE, EN EL EJERCICIO DE SU DESEMPEÑO LABORAL Y SOCIAL.

CONCERTAR ALTERNATIVAS Y ACCIONES DE FORMACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA FORMACIÓN, CON BASE EN LA POLÍTICA INSTITUCIONAL.

DESARROLLAR PERMANENTEMENTE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES Y DE PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE.

DESARROLLAR PROCESOS COMUNICATIVOS EFICACES Y ASERTIVOS DENTRO DE CRITERIOS DE RACIONALIDAD QUE POSIBILITEN LA CONVIVENCIA, EL ESTABLECIMIENTO DE ACUERDOS, LA CONSTRUCCIÓN COLECTIVA DEL CONOCIMIENTO Y LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CARÁCTER PRODUCTIVO Y SOCIAL.

GENERAR HÁBITOS SALUDABLES EN SU ESTILO DE VIDA PARA GARANTIZAR LA PREVENCIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES DE ACUERDO CON EL DIAGNÓSTICO DE SU CONDICIÓN FÍSICA INDIVIDUAL Y LA NATURALEZA Y COMPLEJIDAD DE SU DESEMPEÑO LABORAL.

GENERAR PROCESOS AUTÓNOMOS Y DE TRABAJO COLABORATIVO PERMANENTES, FORTALECIENDO EL EQUILIBRIO DE LOS COMPONENTES RACIONALES Y EMOCIONALES ORIENTADOS HACIA EL DESARROLLO HUMANO INTEGRAL.

GESTIONAR LA INFORMACIÓN DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y CON LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN DISPONIBLES.

IDENTIFICAR LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE EN EL MARCO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE ACUERDO CON EL CONTEXTO NACIONAL E INTERNACIONAL.

INTERACTUAR EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES EN FUNCIÓN DE LOS PRINCIPIOS Y VALORES UNIVERSALES.

RECONOCER EL ROL DE LOS PARTICIPANTES EN EL PROCESO FORMATIVO, EL PAPEL DE LOS AMBIENTES DE APRENDIZAJE Y LA METODOLOGÍA DE FORMACIÓN, DE ACUERDO CON LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA

REDIMENSIONAR PERMANENTEMENTE SU PROYECTO DE VIDA DE ACUERDO CON LAS CIRCUNSTANCIAS DEL CONTEXTO Y CON VISIÓN PROSPECTIVA.

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | REALIZAR ENSAYOS DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | TOMAR MUESTRAS MANUALMENTE Y CON EQUIPOS DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS. |

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 2,00

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2505680 - CONSTRUCCION EN EDIFICACIONES.

| | |
|---|---|
| • 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: | Coordinar construcción de estructuras de acuerdo con planos y especificaciones técnicas |

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR NORMATIVIDAD VIGENTE SEGÚN EL TIPO DE PROYECTO

CHEQUEAR LA CALIDAD DE MATERIALES DE ACUERDO A NORMAS Y ESPECIFICACIONES

CONTROLAR EL PROCESO CONSTRUCTIVO DE CUBIERTAS ACORDE A PLANOS Y ESPECIFICACIONES

CONTROLAR LA CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS ESTRUCTURALES ACORDE A PLANOS Y ESPECIFICACIONES

CONTROLAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE MUROS ACORDE A PLANOS Y ESPECIFICACIONES

DETERMINAR INSUMOS PARA ACTIVIDADES DE OBRA GRIS CON BASE EN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

IDENTIFICAR EL PROCESO CONSTRUCTIVO DE UNA EDIFICACIÓN DE ACUERDO A PLANOS Y NORMATIVIDAD VIGENTE

INSPECCIONAR LA CALIDAD DE CONCRETOS Y MORTEROS CONFORME A NORMAS Y ESPECIFICACIONES

| | |
|---|---|
| • 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: | Inspeccionar instalación de acabados de acuerdo con planos y especificaciones técnicas |

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMPROBAR EL MONTAJE Y ACABADOS DE CARPINTERÍA ACORDE A PLANOS Y ESPECIFICACIONES

CONTROLAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE REVESTIMIENTOS Y RECUBRIMIENTOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE.

DETERMINAR LOS INSUMOS REQUERIDOS EN LA INSTALACIÓN Y APLICACIÓN DE ACABADOS DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES Y FICHAS TÉCNICAS

VERIFICAR EL PROCESO DE INSTALACIÓN DE CIELOS DE ACUERDO CON PLANOS Y NORMAS.

VERIFICAR LOS ACABADOS ACORDE A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PARÁMETROS DE CALIDAD.

- 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: MEDIR CONSTRUCCIONES SEGÚN TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Orientar investigación formativa según referentes técnicos
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROBAR INSTALACIONES TÉCNICAS DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Programar proyectos según especificaciones técnicas y métodos de planeación.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADMINISTRAR PROCESOS DE ALMACENAMIENTO DE ACUERDO A PROGRAMACIÓN Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

CONSOLIDAR EL PRESUPUESTO DE ACUERDO AL PROYECTO CONSTRUCTIVO

DETERMINAR PROCESOS DE CONTRATACIÓN Y PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS CON BASE AL TIPO DE PROYECTO Y LEGISLACIÓN VIGENTE

PROGRAMAR LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO ACORDE A REQUERIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN

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

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Replantear los diseños de acuerdo con planos y especificaciones técnicas de construcción. |
| • 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 |

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

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

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

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

VERIFICAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | Verificar construcción de preliminares de obra según planos y especificaciones técnicas |

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

CONTROLAR INSUMOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS
CONTROLAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE DRENAJES DE ACUERDO A NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CONTROLAR LAS ACTIVIDADES PRELIMINARES CON BASE EN NORMAS Y PLANOS

IDENTIFICAR TRÁMITES Y NORMATIVIDAD ACORDE AL PROYECTO CONSTRUCTIVO

INSPECCIONAR EL MOVIMIENTO DE TIERRA DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

INTERPRETAR ESTUDIOS GEOTÉCNICOS DE ACUERDO A NORMATIVIDAD VIGENTE

| | |
|---|---|
| **HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** | 42,80 |

| TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: | 167,10 |
|---|---|

## 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:** JAIRO SADOC PUENTES MORALES

**CENTRO DE FORMACIÓN:** CENTRO DE TECNOLOGIAS PARA LA CONSTRUCCION Y LA MADERA