TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: SERGIO MARIO DUQUE BAQUERO

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

FECHA INICIAL: 17/02/2023 00:00:00

FECHA FINAL: 16/12/2023 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 2756007 - TECNICAS DE ESTABLECIMIENTO DE JARDINES VERTICALES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Establecer jardines con base en criterios técnicos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

27030102601 PLANIFICAR TIPO DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS, INSUMOS Y MATERIAL VEGETAL PARA EL ESTABLECIMIENTO DE JARDINES VERTICALES CON BASE EN CRITERIOS TÉCNICOS

27030102602 PREPARAR LA INSTALACIÓN DE JARDINES VERTICALES SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA

27030102603 COMPROBAR LA INSTALACIÓN DEL JARDÍN VERTICAL CONFORME CON CRITERIOS TÉCNICOS Y NORMATIVA

27030102604 AJUSTAR EL FUNCIONAMIENTO DEL JARDÍN VERTICAL SEGÚN LAS NOVEDADES Y FALLAS IDENTIFICADAS

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 39,80

FICHA DE APRENDIZAJE: 2790398 - TECNICAS DE ESTABLECIMIENTO DE JARDINES VERTICALES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Establecer jardines con base en criterios técnicos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

27030102601 PLANIFICAR TIPO DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS, INSUMOS Y MATERIAL VEGETAL PARA EL ESTABLECIMIENTO DE JARDINES VERTICALES CON BASE EN CRITERIOS TÉCNICOS

27030102602 PREPARAR LA INSTALACIÓN DE JARDINES VERTICALES SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA

27030102603 COMPROBAR LA INSTALACIÓN DEL JARDÍN VERTICAL CONFORME CON CRITERIOS TÉCNICOS Y NORMATIVA

27030102604 AJUSTAR EL FUNCIONAMIENTO DEL JARDÍN VERTICAL SEGÚN LAS NOVEDADES Y FALLAS IDENTIFICADAS

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 47,80

FICHA DE APRENDIZAJE: 2707164 - MATERIALES PARA CONSTRUCCION DE REDES EN PVC SANITARIA Y PRESION

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INSTALAR REDES DE SUMINISTRO DE AGUA CON BASE EN LAS NORMAS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. RECONOCER CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES PARA REDES DE SUMINISTRO Y DESAGÜE PVC DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

2. DEFINIR LAS CAUSAS DE FALLAS DE LOS MATERIALES PARA REDES DE SUMINISTRO Y DESAGÜE PVC DE ACUERDO TÉCNICAS DE INSTALACIÓN.

3. DESCRIBIR EL USO DE LOS MATERIALES EN LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE REDES DE SUMINISTRO Y DESAGÜE DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

4. APLICA LAS TÉCNICAS DE TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS DEL FABRICANTE.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 20,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2723441 - INSTALACIONES HIDRAULICAS RESIDENCIALES Y COMERCIALES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INSTALAR REDES DE ACUERDO CON LAS NORMAS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

PREPARAR MATERIALES Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y ACTIVIDAD A EJECUTAR.

REALIZAR INSTALACIONES HIDRÁULICAS SEGÚN PLANOS, NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

REPLANTEAR EL TRAZADO DE LAS REDES DE ACUERDO A PLANOS, ESPECIFICACIONES Y NORMAS TÉCNICAS.

VERIFICAR LAS INSTALACIONES HIDRÁULICAS TERMINADAS SEGÚN PLANOS, NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	39,80

FICHA DE APRENDIZAJE:	2775416 - INSTALACIONES PARA SUMINISTRO DE GAS COMBUSTIBLE EN EDIFICACIONES RESIDENCIALES Y COMERCIALES.
• 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: INSTALAR REDES INTERNAS DE GAS SEGÚN DISEÑO Y NORMATIVA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONSTRUIR INSTALACIÓN INTERNA DE GAS COMBUSTIBLE DE ACUERDO CON NORMATIVA, REGLAMENTACIÓN, ESQUEMAS GRÁFICOS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.

MONTAR CENTROS DE MEDICIÓN Y REGULACIÓN DE ACUERDO CON NORMATIVA, ESQUEMAS GRÁFICOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

REALIZAR ENSAYOS DE HERMETICIDAD Y LABORES DE PROTECCIÓN AL SISTEMA DE TUBERÍAS PARA SUMINISTRO DE GAS SEGÚN REGLAMENTACIÓN, NORMATIVA Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.

SELECCIONAR MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA LA INSTALACIÓN INTERNA CONFORME PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE.

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

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.

SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS.

VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 47,80

FICHA DE APRENDIZAJE: 2897139 - LEVANTAMIENTO DE MAMPOSTERIA NO ESTRUCTURAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: LEVANTAR MUROS EN MAMPOSTERÍA NO ESTRUCTURAL DE ACUERDO CON NORMAS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01. IDENTIFICAR EL TIPO DE MURO A REPARAR SEGÚN ESPECIFICACIONES TECNICAS Y DAÑOS.

01 INTERPRETAR PLANOS DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD A EJECUTAR

02. PREPARAR MATERIALES Y EQUIPOS PARA LA REPARACIÓN SEGÚN NORMATIVIDAD Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

02 SELECCIONAR MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS TENIENDO EN CUENTA ACTIVIDAD A REALIZAR

03 REALIZAR CORTE Y MODULACIÓN DE MAMPUESTOS

03. REPARAR MUROS DE ACUERDO CON NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

04 PREPARAR MEZCLAS CONFORME AL TIPO DE MATERIAL, PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y DOSIFICACIONES ESTABLECIDAS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

05 CONSTRUIR MUROS EN MAMPOSTERÍA NO ESTRUCTURAL DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

06 ENTREGAR ACTIVIDADES TERMINADAS SEGÚN PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 39,80

FICHA DE APRENDIZAJE: 2820473 - INSTALACIONES HIDRAULICAS RESIDENCIALES Y COMERCIALES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INSTALAR REDES DE ACUERDO CON LAS NORMAS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

PREPARAR MATERIALES Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y ACTIVIDAD A EJECUTAR.

REALIZAR INSTALACIONES HIDRÁULICAS SEGÚN PLANOS, NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

REPLANTEAR EL TRAZADO DE LAS REDES DE ACUERDO A PLANOS, ESPECIFICACIONES Y NORMAS TÉCNICAS.

VERIFICAR LAS INSTALACIONES HIDRÁULICAS TERMINADAS SEGÚN PLANOS, NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 43,80

FICHA DE APRENDIZAJE: 2779149 - ELABORACION DE JARDINES Y MANTENIMIENTO DE ZONAS VERDES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Establecer jardines con base en criterios técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01 ALISTAR EQUIPOS, INSUMOS Y HERRAMIENTAS PARA LA ELABORACIÓN DE JARDINES Y ÁREAS VERDES DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES DEL ENTORNO, PAISAJISMO, Y NECESIDADES DEL USUARIO.

02 REALIZAR LABORES DE ESTABLECIMIENTO DE PRADOS Y JARDINES CUMPLIENDO CON PROCEDIMIENTOS Y NORMATIVA.

03 INSPECCIONAR EL PROCESO DE ESTABLECIMIENTO DE JARDINES Y ZONAS VERDES SEMBRADOS FRENTE A LAS RECOMENDACIONES TÉCNICAS, NORMATIVA, MANTENIMIENTO Y REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE

04 REALIZAR ACCIONES DE MEJORA EN EL ESTABLECIMIENTO DE JARDINES Y PRADOS DE ACUERDO CON LAS RECOMENDACIONES TÉCNICAS Y REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 47,80

FICHA DE APRENDIZAJE: 2825063 - INSTALACION DE APARATOS SANITARIOS, GRIFERIAS Y ACCESORIOS DOMICILIARIOS E INSTITUCIONALES CON BASE EN NORMAS, MANUALES TECNICOS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INSTALAR Y PONER EN FUNCIONAMIENTO APARATOS SANITARIOS, GRIFERIAS Y ACCESORIOS SEGÚN PLANOS, ESPECIFICACIONES Y MANUALES TÉCNICOS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICA LA NORMA TECNICA COLOMBIANA NTC 1500 EN SUS ACTIVIDADES

DIFERENCIA ENTRE LAS ESPECIFICACIONES PARA UNA RED DOMICILIARIA Y UNA RED INSTITUCIONAL.

DOMINA Y MANEJA LAS ESPECIFICACIONES DE LOS PRODUCTOS A INSTALAR.

IDENTIFICA LOS MATERIALES UTILIZADOS EN LAS INSTALACIONES

INSTALA CORRECTAMENTE APARATOS Y GRIFERIAS SEGUN NORMAS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES.

RECONOCE LOS COMPONENTES DE UNA INSTALACION HIDRAULICA Y SANITARIA

RECONOCE LOS TIPOS DE VALVULAS Y DIFERENCIAS LAS MISMAS EN EL MOMENTO DE LA INSTALACION.

RESPONDE A PREGUNTAS SOBRE CONCEPTOS GENERALES DE INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS

RESUELVE LOS PROBLEMAS COMUNES EN LAS INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 39,80

FICHA DE APRENDIZAJE: 2763519 - SISTEMAS CONTRA INCENDIOS A BASE DE AGUA EN EDIFICACIONES

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INSTALAR EQUIPOS DE BOMBEO DE ACUERDO CON MANUALES DE INSTALACIÓN Y NORMATIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INSTALAR SISTEMAS HIDRÁULICOS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA DE SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA 5. ENTREGAR LA INSTALACIÓN DEL SISTEMA CONTRA INCENDIOS SEGÚN PLANOS, NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

RA1. REPLANTEAR LA RED CONTRA INCENDIOS CON BASE EN PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

RA2. SELECCIONAR MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

RA3. CONSTRUIR LA INSTALACIÓN DEL SISTEMA CONTRA INCENDIOS SEGÚN PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

RA4. VERIFICAR HERMETICIDAD Y ESTANQUEIDAD DE LA RED DEL SISTEMA CONTRA INCENDIOS Y SUS COMPONENTES SEGÚN DISEÑO Y RECOMENDACIONES TÉCNICAS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	83,60

FICHA DE APRENDIZAJE: 2862910 - TECNICAS DE ESTABLECIMIENTO DE JARDINES VERTICALES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Establecer jardines con base en criterios técnicos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

27030102601 PLANIFICAR TIPO DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS, INSUMOS Y MATERIAL VEGETAL PARA EL ESTABLECIMIENTO DE JARDINES VERTICALES CON BASE EN CRITERIOS TÉCNICOS

27030102602 PREPARAR LA INSTALACIÓN DE JARDINES VERTICALES SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA

27030102603 COMPROBAR LA INSTALACIÓN DEL JARDÍN VERTICAL CONFORME CON CRITERIOS TÉCNICOS Y NORMATIVA

27030102604 AJUSTAR EL FUNCIONAMIENTO DEL JARDÍN VERTICAL SEGÚN LAS NOVEDADES Y FALLAS IDENTIFICADAS

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 43,80

FICHA DE APRENDIZAJE: 2897332 - INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS EN EDIFICACIONES RESIDENCIALES Y COMERCIALES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INSTALAR REDES HIDROSANITARIAS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA1.
LOCALIZAR INSTALACIONES DE REDES HIDRÁULICA Y SANITARIAS CON BASE EN NORMAS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES.

RA2
INSTALAR TUBERÍAS, ACCESORIOS Y DEMÁS COMPONENTES DE LAS REDES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS DE ACUERDO CON NORMAS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES.

RA3
EFECTUAR PRUEBA HIDROSTÁTICA CUMPLIENDO CON LOS PARÁMETROS DEFINIDOS POR LA NORMA TÉCNICA.

RA4
VERIFICAR INSTALACIONES TÉCNICAS DE ACUERDO CON NORMAS PLANOS Y ESPECIFICACIONES.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 43,80

FICHA DE APRENDIZAJE: 2820458 - TECNICAS DE ESTABLECIMIENTO DE JARDINES VERTICALES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Establecer jardines con base en criterios técnicos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

27030102601 PLANIFICAR TIPO DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS, INSUMOS Y MATERIAL VEGETAL PARA EL ESTABLECIMIENTO DE JARDINES VERTICALES CON BASE EN CRITERIOS TÉCNICOS

27030102602 PREPARAR LA INSTALACIÓN DE JARDINES VERTICALES SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA

27030102603 COMPROBAR LA INSTALACIÓN DEL JARDÍN VERTICAL CONFORME CON CRITERIOS TÉCNICOS Y NORMATIVA

27030102604 AJUSTAR EL FUNCIONAMIENTO DEL JARDÍN VERTICAL SEGÚN LAS NOVEDADES Y FALLAS IDENTIFICADAS

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 47,80

FICHA DE APRENDIZAJE: 2704974 - MANTENIMIENTO Y REPARACION DE 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: 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: Enchapar superficies de acuerdo con especificaciones técnicas de construcción

• 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:	Instalar cubiertas de acuerdo con tipo de diseño 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:	LEVANTAR MUROS EN MAMPOSTERÍA NO ESTRUCTURAL DE ACUERDO CON NORMAS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01. IDENTIFICAR EL TIPO DE MURO A REPARAR SEGÚN ESPECIFICACIONES TECNICAS Y DAÑOS.

01 INTERPRETAR PLANOS DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD A EJECUTAR

02. PREPARAR MATERIALES Y EQUIPOS PARA LA REPARACIÓN SEGÚN NORMATIVIDAD Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

02 SELECCIONAR MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS TENIENDO EN CUENTA ACTIVIDAD A REALIZAR

03 REALIZAR CORTE Y MODULACIÓN DE MAMPUESTOS

03. REPARAR MUROS DE ACUERDO CON NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

04 PREPARAR MEZCLAS CONFORME AL TIPO DE MATERIAL, PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y DOSIFICACIONES ESTABLECIDAS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

05 CONSTRUIR MUROS EN MAMPOSTERÍA NO ESTRUCTURAL DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

06 ENTREGAR ACTIVIDADES TERMINADAS SEGÚN PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Pintar superficie de acuerdo con procedimiento y ficha técnica
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROBAR INSTALACIONES TÉCNICAS DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.

SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS.

VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	21,80

FICHA DE APRENDIZAJE: 2820474 - ELABORACION DE JARDINES Y MANTENIMIENTO DE ZONAS VERDES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Establecer jardines con base en criterios técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01 ALISTAR EQUIPOS, INSUMOS Y HERRAMIENTAS PARA LA ELABORACIÓN DE JARDINES Y ÁREAS VERDES DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES DEL ENTORNO, PAISAJISMO, Y NECESIDADES DEL USUARIO.

02 REALIZAR LABORES DE ESTABLECIMIENTO DE PRADOS Y JARDINES CUMPLIENDO CON PROCEDIMIENTOS Y NORMATIVA.

03 INSPECCIONAR EL PROCESO DE ESTABLECIMIENTO DE JARDINES Y ZONAS VERDES SEMBRADOS FRENTE A LAS RECOMENDACIONES TÉCNICAS, NORMATIVA, MANTENIMIENTO Y REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE

04 REALIZAR ACCIONES DE MEJORA EN EL ESTABLECIMIENTO DE JARDINES Y PRADOS DE ACUERDO CON LAS RECOMENDACIONES TÉCNICAS Y REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 51,80

FICHA DE APRENDIZAJE: 2756006 - TECNICAS DE ESTABLECIMIENTO DE JARDINES VERTICALES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Establecer jardines con base en criterios técnicos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

27030102601 PLANIFICAR TIPO DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS, INSUMOS Y MATERIAL VEGETAL PARA EL ESTABLECIMIENTO DE JARDINES VERTICALES CON BASE EN CRITERIOS TÉCNICOS

27030102602 PREPARAR LA INSTALACIÓN DE JARDINES VERTICALES SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA

27030102603 COMPROBAR LA INSTALACIÓN DEL JARDÍN VERTICAL CONFORME CON CRITERIOS TÉCNICOS Y NORMATIVA

27030102604 AJUSTAR EL FUNCIONAMIENTO DEL JARDÍN VERTICAL SEGÚN LAS NOVEDADES Y FALLAS IDENTIFICADAS

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 39,80

FICHA DE APRENDIZAJE: 2864839 - BÁSICO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INSTALAR REDES DE ACUERDO CON LAS NORMAS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

PREPARAR MATERIALES Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y ACTIVIDAD A EJECUTAR.

REALIZAR INSTALACIONES HIDRÁULICAS SEGÚN PLANOS, NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

REPLANTEAR EL TRAZADO DE LAS REDES DE ACUERDO A PLANOS, ESPECIFICACIONES Y NORMAS TÉCNICAS.

VERIFICAR LAS INSTALACIONES HIDRÁULICAS TERMINADAS SEGÚN PLANOS, NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 47,80

FICHA DE APRENDIZAJE: 2862911 - TECNICAS DE ESTABLECIMIENTO DE JARDINES VERTICALES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Establecer jardines con base en criterios técnicos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

27030102601 PLANIFICAR TIPO DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS, INSUMOS Y MATERIAL VEGETAL PARA EL ESTABLECIMIENTO DE JARDINES VERTICALES CON BASE EN CRITERIOS TÉCNICOS

27030102602 PREPARAR LA INSTALACIÓN DE JARDINES VERTICALES SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA

27030102603 COMPROBAR LA INSTALACIÓN DEL JARDÍN VERTICAL CONFORME CON CRITERIOS TÉCNICOS Y NORMATIVA

27030102604 AJUSTAR EL FUNCIONAMIENTO DEL JARDÍN VERTICAL SEGÚN LAS NOVEDADES Y FALLAS IDENTIFICADAS

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 15,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2722308 - CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURAS EN CONCRETO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: FUNDIR LOS ELEMENTOS DE CONCRETO DE ACUERDO CON LAS NORMAS PLANOS Y ESPECIFICACIONES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ARMAR FORMALETAS Y OBRA FALSA DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES Y REQUERIMIENTOS DEL PROCESO CONSTRUCTIVO.

COLOCAR EL CONCRETO EN EL ELEMENTO A FUNDIR DE ACUERDO A NORMAS, ESPECIFICACIONES, PROCESOS Y

ENTREGAR ACTIVIDADES DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES ESTABLECIDAS.

INSTALAR ARMADURA DE ACUERDO CON PLANOS, NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

INTERPRETAR PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN A PARTIR DE PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

LOCALIZAR Y REPLANTEAR ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

OPERAR HERRAMIENTAS Y EQUIPOS SEGÚN EL TIPO DE ACTIVIDAD Y MANUALES TÉCNICOS.

PREPARAR CONCRETO CONFORME A LA DOSIFICACIÓN ESTABLECIDA EN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

SELECCIONAR MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE ELEMENTOS EN CONCRETO.

VERIFICAR PROCESOS Y ESTABLECER CORRECTIVOS SEGÚN FALLAS DETECTADAS EN LA EJECUCIÓN DE INSTALACIONES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: OPERAR EQUIPO LIVIANO Y HERRAMIENTA MENOR EN OBRA DE ACUERDO CON NORMAS Y MANUALES TÉCNICOS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DISPONER DEL EQUIPO EN CONDICIONES SEGURAS SEGÚN NORMAS Y MANUALES DE OPERACIÓN.

MANEJAR HERRAMIENTA SEGÚN TIPO DE ACTIVIDAD A DESARROLLAR Y NORMAS DE SEGURIDAD.

OPERAR EL EQUIPO SEGÚN TIPO, MANUALES DEL FABRICANTE Y ACTIVIDAD A DESARROLLAR.

REALIZAR INSPECCIÓN Y VERIFICACIÓN DEL ESTADO DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS SEGÚN CONDICIONES DE RECIBO Y

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 39,80

FICHA DE APRENDIZAJE: 2788840 - TECNICAS DE ESTABLECIMIENTO DE JARDINES VERTICALES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Establecer jardines con base en criterios técnicos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

27030102601 PLANIFICAR TIPO DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS, INSUMOS Y MATERIAL VEGETAL PARA EL ESTABLECIMIENTO DE JARDINES VERTICALES CON BASE EN CRITERIOS TÉCNICOS

27030102602 PREPARAR LA INSTALACIÓN DE JARDINES VERTICALES SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA

27030102603 COMPROBAR LA INSTALACIÓN DEL JARDÍN VERTICAL CONFORME CON CRITERIOS TÉCNICOS Y NORMATIVA

27030102604 AJUSTAR EL FUNCIONAMIENTO DEL JARDÍN VERTICAL SEGÚN LAS NOVEDADES Y FALLAS IDENTIFICADAS

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 47,80

FICHA DE APRENDIZAJE: 2672367 - INSTALACIONES PARA SUMINISTRO DE GAS COMBUSTIBLE EN EDIFICACIONES RESIDENCIALES Y COMERCIALES.

• 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: INSTALAR REDES INTERNAS DE GAS SEGÚN DISEÑO Y NORMATIVA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONSTRUIR INSTALACIÓN INTERNA DE GAS COMBUSTIBLE DE ACUERDO CON NORMATIVA, REGLAMENTACIÓN, ESQUEMAS GRÁFICOS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.

MONTAR CENTROS DE MEDICIÓN Y REGULACIÓN DE ACUERDO CON NORMATIVA, ESQUEMAS GRÁFICOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

REALIZAR ENSAYOS DE HERMETICIDAD Y LABORES DE PROTECCIÓN AL SISTEMA DE TUBERÍAS PARA SUMINISTRO DE GAS SEGÚN REGLAMENTACIÓN, NORMATIVA Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.

SELECCIONAR MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA LA INSTALACIÓN INTERNA CONFORME PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE.

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

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.

SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS.

VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 131,40

FICHA DE APRENDIZAJE: 2762890 - INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS EN EDIFICACIONES RESIDENCIALES Y COMERCIALES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INSTALAR REDES HIDROSANITARIAS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA1.
LOCALIZAR INSTALACIONES DE REDES HIDRÁULICA Y SANITARIAS CON BASE EN NORMAS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES.

RA2
INSTALAR TUBERÍAS, ACCESORIOS Y DEMÁS COMPONENTES DE LAS REDES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS DE ACUERDO CON NORMAS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES.

RA3
EFECTUAR PRUEBA HIDROSTÁTICA CUMPLIENDO CON LOS PARÁMETROS DEFINIDOS POR LA NORMA TÉCNICA.

RA4
VERIFICAR INSTALACIONES TÉCNICAS DE ACUERDO CON NORMAS PLANOS Y ESPECIFICACIONES.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 47,80

FICHA DE APRENDIZAJE: 2825066 - TECNICAS DE ESTABLECIMIENTO DE JARDINES VERTICALES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Establecer jardines con base en criterios técnicos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

27030102601 PLANIFICAR TIPO DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS, INSUMOS Y MATERIAL VEGETAL PARA EL ESTABLECIMIENTO DE JARDINES VERTICALES CON BASE EN CRITERIOS TÉCNICOS

27030102602 PREPARAR LA INSTALACIÓN DE JARDINES VERTICALES SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA

27030102603 COMPROBAR LA INSTALACIÓN DEL JARDÍN VERTICAL CONFORME CON CRITERIOS TÉCNICOS Y NORMATIVA

27030102604 AJUSTAR EL FUNCIONAMIENTO DEL JARDÍN VERTICAL SEGÚN LAS NOVEDADES Y FALLAS IDENTIFICADAS

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 47,80

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 1078,00

EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT´s

FICHA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	EVENTO	HORAS
299910	09/12/2023	09/12/2023	CONCEPTOS BÁSICOS EN INSTALACIONES SANITARIAS, CONSTRUCCIÓN CAJAS DE INSPECCIÓN.	9,00

TOTAL TIEMPO EDT´s: 9,00

ACTIVIDADES ADICIONALES

FECHA INICIAL	FECHA FINAL	ACTIVIDAD	HORAS
01/03/2023	10/03/2023	OTROS	24,00
01/03/2023	10/03/2023		8,00
08/03/2023	09/03/2023	DESARROLLO CURRICULAR	4,00
08/03/2023	09/03/2023	DESARROLLO CURRICULAR	8,00
11/03/2023	31/03/2023		22,00
11/03/2023	31/03/2023	PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	20,00
01/04/2023	10/04/2023		29,00
03/04/2023	05/04/2023	DESARROLLO CURRICULAR	24,00
10/04/2023	10/04/2023	DESARROLLO CURRICULAR	4,00

11/04/2023	30/04/2023	OTROS	9,00
11/04/2023	30/04/2023	PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	14,00
11/04/2023	30/04/2023	DESARROLLO CURRICULAR	8,00
11/04/2023	30/04/2023	DESARROLLO CURRICULAR	12,00
13/04/2023	30/04/2023		12,00
25/04/2023	30/04/2023	DESARROLLO CURRICULAR	8,00
01/05/2023	10/05/2023		8,00
01/05/2023	10/05/2023	DESARROLLO CURRICULAR	8,00
01/06/2023	09/06/2023	EXTENSIÓN - AGROPECUARIA	12,00
01/06/2023	09/06/2023		10,00
12/06/2023	30/06/2023		15,00
01/07/2023	10/07/2023		9,00
01/07/2023	10/07/2023		8,00
01/07/2023	10/07/2023		4,00
11/07/2023	31/07/2023	DESARROLLO CURRICULAR	28,00
01/08/2023	10/08/2023	DESARROLLO CURRICULAR	12,00
01/08/2023	10/08/2023		18,00
01/08/2023	12/08/2023		10,00
11/08/2023	28/08/2023	DESARROLLO CURRICULAR	12,00
01/09/2023	10/09/2023		10,00
01/09/2023	10/09/2023	DESARROLLO CURRICULAR	8,00
28/09/2023	28/09/2023		3,00
02/10/2023	07/10/2023		20,00
03/10/2023	03/10/2023		4,00
03/10/2023	03/10/2023		2,00
04/10/2023	05/10/2023	DESARROLLO CURRICULAR	6,00
10/10/2023	10/10/2023	DESARROLLO CURRICULAR	4,00
10/10/2023	10/10/2023	EXTENSIÓN - AGROPECUARIA	4,00
11/10/2023	31/10/2023	OTROS	17,00
11/10/2023	31/10/2023		16,00
01/11/2023	10/11/2023	DESARROLLO CURRICULAR	16,00
01/11/2023	10/11/2023		8,00
10/11/2023	10/11/2023	OTROS	4,00
11/11/2023	30/11/2023		11,00
11/11/2023	18/11/2023		8,00
11/11/2023	30/11/2023		12,00

14/11/2023	30/11/2023	DESARROLLO CURRICULAR	12,00
15/11/2023	17/11/2023	DESARROLLO CURRICULAR	8,00
19/11/2023	19/11/2023	DESARROLLO CURRICULAR	5,00
27/11/2023	30/11/2023	DESARROLLO CURRICULAR	10,00
01/12/2023	08/12/2023	DESARROLLO CURRICULAR	24,00
01/12/2023	08/12/2023		12,00
01/12/2023	08/12/2023		10,00
01/12/2023	08/12/2023	OTROS	20,00

TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES: 614,00

INSTRUCTOR: SERGIO MARIO DUQUE BAQUERO

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