



PLAN FORMATIVO	TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN DE INVERNADEROS TRADICIONALES
CÓDIGO PLAN FORMATIVO	PF1374
SECTOR	AGRÍCOLA Y GANADERO
SUB SECTOR	TRANSVERSAL
AREA	AGROPECUARIO
SUB AREA	AGRÍCOLA
ESPECIALIDAD	CULTIVO
PERFILES ASOCIADOS	OPERARIO(A) DE CONSTRUCCIÓN DE INVERNADEROS TRADICIONALES
NIVEL CUALIFICACION	NIVEL 1
MODALIDAD PRESENCIAL / NO PRESENCIAL (ONLINE)	PRESENCIAL, NINGÚN MÓDULO DE ESTE PLAN FORMATIVO ES ADAPTABLE A MODALIDAD ONLINE.
DESCRIPCIÓN DE LA OCUPACIÓN Y CAMPO LABORAL ASOCIADO	EL PERFIL DE OPERARIO DE CONSTRUCCIÓN DE INVERNADEROS TRADICIONALES, ESTÁ ORIENTADO A LA CONSTRUCCIÓN DE INVERNADEROS TRADICIONALES, REALIZANDO LA INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS, ALAMBRES Y PLÁSTICOS, ASEGURANDO EL CONTROL DE FACTORES EXTERNOS QUE INFLUYEN EL DESARROLLO Y CRECIMIENTO DE LOS CULTIVOS DE LA INDUSTRIA AGRÍCOLA. LOS RIESGOS DE SEGURIDAD DE ESTA OCUPACIÓN PUEDEN SER CAÍDAS DE ALTURA, GOLPES Y/O HERIDAS CON HERRAMIENTAS DE TRABAJO. TRABAJA EN FORMA COORDINADA CON EL EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN Y BAJO LINEAMIENTOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ENTREGADAS POR EL CAPATAZ DE LA OBRA. SUS FUNCIONES SON REQUERIDAS EN PEQUEÑAS, MEDIANAS Y GRANDES EMPRESAS DEDICADAS A LA CONSTRUCCIÓN DE INVERNADEROS Y VIVEROS.
VERSIÓN N°	2
N° RESOLUCIÓN	2291
FECHA DE RESOLUCIÓN	SIN INFORMACION

REQUISITOS OTEC	SIN REQUISITOS ESPECIALES
INSTRUMENTO HABILITANTE PARTICIPANTE	SIN INSTRUMENTO HABILITANTE
REQUISITOS DE INGRESO AL PLAN FORMATIVO	EDUCACIÓN MEDIA COMPLETA, PREFERENTEMENTE.
COMPETENCIA DEL PLAN FORMATIVO	APLICAR TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENCIÓN DE INVERNADEROS, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN Y NORMATIVA LEGAL VIGENTE.



sence

NÚMERO DE MÓDULOS	NOMBRE DEL MÓDULO	HORAS DE DURACIÓN
Módulo N°1	INTRODUCCIÓN A LA CONSTRUCCIÓN DE INVERNADEROS TRADICIONALES	24,00
Módulo N°2	CONSTRUCCIÓN DE INVERNADEROS TRADICIONALES	36,00
Módulo N°3	MANTENCIÓN DE INVERNADEROS TRADICIONALES	24,00
TOTAL DE HORAS		84,00



sence

MÓDULO FORMATIVO N° 1		
Nombre	INTRODUCCIÓN A LA CONSTRUCCIÓN DE INVERNADEROS TRADICIONALES	
N° de horas asociadas al módulo	24,00	
Código Módulo	MA03469	
Perfil ChileValora asociado al módulo	OPERARIO(A) DE CONSTRUCCIÓN DE INVERNADEROS TRADICIONALES / P-0100-6113-004-V03.	
UCL(s) ChileValora relacionada(s)	SIN UCL ASOCIADA.	
Requisitos de ingreso	EDUCACIÓN MEDIA COMPLETA, PREFERENTEMENTE.	
Competencia del módulo	MANEJAR CONCEPTOS BÁSICOS DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENCIÓN DE INVERNADEROS TRADICIONALES, SEGÚN ESTÁNDARES DE CALIDAD Y PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO SEGURO.	
Modalidad	Sin Información	
Nivel Cualificación	Nivel 1	
Adaptabilidad a modalidad no presencial	ESTE MÓDULO SOLO PUEDE SER EJECUTADO DE FORMA PRESENCIAL.	
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS
1. DESCRIBIR NORMATIVA DE SEGURIDAD RELACIONADA A LA CONSTRUCCIÓN DE INVERNADEROS, SEGÚN NORMATIVA LEGAL VIGENTE.	1.1 RECONOCE LOS IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL, Y SUS USOS, SEGÚN NORMATIVA LEGAL VIGENTE. 1.2 IDENTIFICA LAS NORMATIVAS DE SEGURIDAD RELACIONADAS A LA CONSTRUCCIÓN, SEGÚN LEGISLACIÓN CHILENA. 1.3 DESCRIBE LOS PRINCIPALES RIESGOS ASOCIADOS A LA CONSTRUCCIÓN Y MANTENCIÓN DE INVERNADEROS, SEGÚN INDICACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA LEGAL VIGENTE. 1.4 DESCRIBE LOS PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD A LA CONSTRUCCIÓN Y MANTENCIÓN DE INVERNADEROS, SEGÚN NORMATIVA LEGAL VIGENTE E INDICACIONES TÉCNICAS.	1. NORMAS DE SEGURIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN DE INVERNADEROS: USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP). NORMATIVA DE SEGURIDAD RELACIONADAS A LA CONSTRUCCIÓN. PRINCIPALES RIESGOS ASOCIADOS A LA CONSTRUCCIÓN Y MANTENCIÓN DE INVERNADEROS. PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD ASOCIADOS A LA CONSTRUCCIÓN Y MANTENCIÓN DE INVERNADEROS.
2. DESCRIBIR LAS PRINCIPALES TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN DE INVERNADEROS, SEGÚN OBJETIVO DE CONSTRUCCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	2.1 IDENTIFICA DISTINTOS TIPOS DE INVERNADERO, SEGÚN DISEÑO DE CONSTRUCCIÓN Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS. 2.2 DESCRIBE LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES. 2.3 RELACIONA EL TIPO DE INVERNADERO A CONSTRUIR SEGÚN NECESIDADES DE PRODUCCIÓN Y AMBIENTALES A CUBRIR. 2.4 DESCRIBE LOS PARÁMETROS AMBIENTALES	2. INVERNADEROS TRADICIONALES: TIPOS DE INVERNADEROS TRADICIONALES, CON SUS PARTES Y ESTRUCTURAS: TÚNEL, MULTITÚNEL, CANADIENSE, ETC. TIPOS DE MATERIALES EN LA INSTALACIÓN DE INVERNADEROS SUS CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES: TIPOS DE PLÁSTICOS Y PANELES PARA LA CUBIERTA, TIPOS DE VIGAS Y CERCHAS, ENTRE OTROS. NECESIDADES AMBIENTALES QUE CUBRIR POR EL INVERNADERO: LUMINOSIDAD, HUMEDAD,

	<p>EXTERNOS ASOCIADOS A LA CONSTRUCCIÓN DE INVERNADEROS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.</p> <p>2.5 RECONOCE LA INFLUENCIA DE LOS PARÁMETROS AMBIENTALES EXTERNOS SEGÚN INVERNADERO Y TIPO DE MATERIAL A CONSTRUIR.</p>	<p>TEMPERATURA, INFLUENCIA DE LAS CONDICIONES DE LOCALIZACIÓN Y ORIENTACIÓN. EFECTO DE LOS PARÁMETROS AMBIENTALES Y CLIMÁTICOS EN LA VIDA ÚTIL DE LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN USADOS EN INVERNADEROS.</p>
PERFIL DEL FACILITADOR		
Opción 1	Opción 2	Opción 3
<p>FORMACIÓN ACADÉMICA COMO PROFESIONAL DEL ÁREA AGROPECUARIA O CONSTRUCCIÓN, CON TÍTULO.</p> <p>EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INVERNADEROS, DE MÍNIMO TRES AÑOS, DEMOSTRABLE.</p> <p>EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.</p>	<p>FORMACIÓN ACADÉMICA COMO TÉCNICO DE NIVEL SUPERIOR DEL ÁREA AGROPECUARIA O DE CONSTRUCCIÓN, CON TÍTULO.</p> <p>EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INVERNADEROS, DE MÍNIMO TRES AÑOS, DEMOSTRABLE.</p> <p>EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.</p>	<p>EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INVERNADEROS, DE MÍNIMO CUATRO AÑOS, DEMOSTRABLE.</p> <p>EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.</p>
RECURSOS MATERIALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO FORMATIVO		
Infraestructura	Equipos y herramientas	Materiales e insumos
<p>SALA DE CLASES QUE CUENTE AL MENOS CON 1,5 M² POR PARTICIPANTE, IMPLEMENTADA CON: PUESTOS DE TRABAJO INDIVIDUALES QUE CONSIDERE MESA Y SILLA O SILLA UNIVERSITARIA; ESCRITORIO Y SILLA PARA EL FACILITADOR; CONEXIONES PARA UTILIZAR MEDIOS DIDÁCTICOS TALES COMO DATA Y SALIDA A INTERNET; SISTEMA DE VENTILACIÓN ADECUADA.</p> <p>SERVICIOS HIGIÉNICOS SEPARADOS PARA HOMBRES Y MUJERES CON CAPACIDAD SUFICIENTE PARA EL VOLUMEN QUE SE ATIENDE EN FORMA SIMULTÁNEA.</p> <p>ESPACIO FÍSICO ADECUADO PARA REALIZAR DEMOSTRACIONES DE OPERACIONES Y</p>	<p>NOTEBOOK O PC PARA FACILITADOR.</p> <p>PROYECTOR MULTIMEDIA Y TELÓN, O TV DE TAMAÑO ADECUADO PARA SER VISUALIZADO POR LOS/AS PARTICIPANTES</p> <p>PIZARRÓN.</p> <p>FILMADORA O CÁMARA FOTOGRÁFICA PARA REGISTRAR EVIDENCIAS DE ACTIVIDADES REALIZADAS POR LOS PARTICIPANTES.</p> <p>HERRAMIENTAS Y EQUIPOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INVERNADEROS (1 POR GRUPO DE 5 PARTICIPANTES): FLEXÓMETRO, MARTILLO Y/O COMBO, SERRUCHO, PLOMOS Y NIVELES, ESCALERA DE TIJERA, PALA,</p>	<p>SET DE ARTÍCULOS DE ESCRITORIO POR PARTICIPANTE (LÁPIZ PASTA, CUADERNO, ARCHIVADOR O CARPETA).</p> <p>MATERIAL DE APOYO ASOCIADO AL CONTENIDO, DESCRIPTOR CON LOS CONTENIDOS Y APRENDIZAJES ESPERADOS DEL MÓDULO (1 POR PARTICIPANTE).</p> <p>NORMATIVA DE SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS IMPRESA (UNO POR PARTICIPANTE)</p> <p>KIT DE MATERIALES E INSUMOS DE CONSTRUCCIÓN DE INVERNADERO, SEGÚN INVERNADERO A CONSTRUIR (UNO POR CADA GRUPO DE 5 PARTICIPANTES): CEMENTO, ARENA, ESTABILIZADO, CLAVOS, TORNILLOS, LIENZA Y</p>

<p>PROCESOS.</p> <p>SEÑALÉTICA DE SEGURIDAD EN RECINTOS PARA LAS CLASES EN AULA Y PARA LAS PRÁCTICAS.</p> <p>SE DEBE CONTAR CON INSTALACIÓN PROPIA O EN CONVENIO CON PERSONA NATURAL O JURÍDICA U OTROS QUE PUEDAN FACILITAR INFRAESTRUCTURA PARA DESARROLLAR ACTIVIDADES EN TERRENO, COMO VISITAR INVERNADEROS PERMITAN FAMILIARIZARSE CON LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL ENTRE OTROS.</p>	<p>CARRETILLA, SIERRA ELÉCTRICA, TALADRO, DESATORNILLADOR ELÉCTRICO, HUINCHA DE MEDIR, ALICATE, ESCUADRA, 1 HORMIGONERA CADA 10 PARTICIPANTES.</p> <p>PLANOS DE INVERNADEROS, POR CADA TIPO DE INVERNADERO A REVISAR (1 POR GRUPO DE 5 PARTICIPANTES)</p> <p>ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LA SEGURIDAD DE LOS/AS PARTICIPANTES (1 POR PARTICIPANTE): ZAPATOS DE SEGURIDAD, GUANTES DE CONSTRUCCIÓN, ANTIPARRAS, CASCO, ARNÉS.</p>	<p>TIZA, FIJACIONES, PLÁSTICO / POLICARBONATO / MALLA RASCHEL, MADERA / ROLLIZOS</p> <p>PLUMONES PARA PIZARRÓN.</p> <p>LIBRO DE CLASES.</p> <p>MANUAL DEL FACILITADOR QUE CONTEMPLE: CONTENIDOS ESPECIFICADOS PARA ESTE MÓDULO, CAPACIDADES A EVALUAR POR ACTIVIDAD (DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EVALUATIVAS Y RÚBRICAS DE EVALUACIÓN).</p>
---	--	--



sence

MÓDULO FORMATIVO N° 2		
Nombre	CONSTRUCCIÓN DE INVERNADEROS TRADICIONALES	
N° de horas asociadas al módulo	36,00	
Código Módulo	MA03470	
Perfil ChileValora asociado al módulo	OPERARIO(A) DE CONSTRUCCIÓN DE INVERNADEROS TRADICIONALES / P-0100-6113-004-V03.	
UCL(s) ChileValora relacionada(s)	CONSTRUIR INVERNADEROS TRADICIONALES, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA LEGAL VIGENTE / U-0100-6113-001-V03.	
Requisitos de ingreso	EDUCACIÓN MEDIA COMPLETA, PREFERENTEMENTE.	
Competencia del módulo	REALIZAR LABORES DE CONSTRUCCIÓN DE INVERNADEROS TRADICIONALES SEGÚN ESTÁNDARES DE CALIDAD, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA LEGAL VIGENTE.	
Modalidad	Sin Información	
Nivel Cualificación	Nivel 1	
Adaptabilidad a modalidad no presencial	ESTE MÓDULO SOLO PUEDE SER EJECUTADO DE FORMA PRESENCIAL.	
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS
1. REALIZAR ESTIMACIÓN DE MATERIALES, TIEMPOS, CONDICIONES Y PERSONAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL INVERNADERO, SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA LEGAL VIGENTE.	<p>1.1 DESCRIBE LOS ASPECTOS TÉCNICOS RELACIONADOS A LA CONSTRUCCIÓN DE INVERNADEROS, SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y TIPO DE INVERNADERO.</p> <p>1.2 RECONOCE LAS ETAPAS DE LA CONSTRUCCIÓN DE INVERNADEROS, Y SUS PLAZOS PROMEDIOS, SEGÚN REQUISITOS DEL CLIENTE Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.</p> <p>1.3 PROYECTA EL TIEMPO DE CONSTRUCCIÓN SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL INVERNADERO, CANTIDAD DE PERSONAL Y REQUISITOS DEL CLIENTE.</p> <p>1.4 CALCULA RECURSOS Y MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN, SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL INVERNADERO Y REQUISITOS DEL CLIENTE.</p> <p>1.5 REALIZA LA CALENDARIZACIÓN DE LAS OPERACIONES DE CONSTRUCCIÓN DE INVERNADERO, SEGÚN REQUISITOS DEL CLIENTE Y RECURSOS DISPONIBLES.</p>	<p>1. PLANIFICACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN INVERNADERO: ASPECTOS TÉCNICOS RELACIONADOS CON LA CONSTRUCCIÓN DEL INVERNADERO: INTERPRETACIÓN DE PLANOS: CUBICACIÓN DE MATERIALES; CONDICIONES DEL TERRENO, SU TRAZADO Y NIVELACIÓN; ETC. ETAPAS DE LA CONSTRUCCIÓN DE INVERNADERO Y SU DURACIÓN PROMEDIO: PREPARACIÓN DEL TERRENO, PREPARACIÓN DE CIMIENTOS, MONTAJE DE ESTRUCTURA DEL INVERNADERO, INSTALACIÓN DE REVESTIMIENTO O COBERTURA DEL INVERNADERO. PROYECCIÓN DEL TIEMPO DE CONSTRUCCIÓN Y SUS PRINCIPALES FACTORES: MANO DE OBRA, MECANIZACIÓN, MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, PRINCIPALES IMPREVISTOS, ESPECIFICACIONES DEL INVERNADERO, ETC. TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN DE CALENDARIO DE OPERACIONES POR DÍAS, SEMANAS Y MESES.</p>
2. REALIZAR PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DEL INVERNADERO, SEGÚN NORMATIVA LEGAL VIGENTE Y ESPECIFICACIONES DEL CLIENTE.	<p>2.1 IDENTIFICA LAS HERRAMIENTAS Y EQUIPOS, Y SUS USOS, PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL INVERNADERO, SEGÚN NORMAS DE SEGURIDAD Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.</p>	<p>2. CONSTRUCCIÓN DE INVERNADERO: UTILIZACIÓN DE HERRAMIENTAS: TALADRO, SIERRA ELÉCTRICA, HORMIGONERA, MARTILLOS, SERRUCHO, PLOMO CON LIENZA, ALICATE,</p>

	<p>2.2 DESCRIBE LOS PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS DEL MONTAJE DEL INVERNADERO, SEGÚN NORMATIVA DE SEGURIDAD Y TIPO DE INVERNADERO.</p> <p>2.3 REALIZA LA INSPECCIÓN DE MATERIALES E INSUMOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL INVERNADERO, SEGÚN ESTÁNDARES DE CALIDAD Y ESPECIFICACIONES DEL INVERNADERO.</p> <p>2.4 APLICA LOS PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL INVERNADERO, SEGÚN CALENDARIO DE TRABAJO, REQUISITO DEL CLIENTE Y NORMATIVA DE SEGURIDAD.</p>	<p>ESCUADRA, ENTRE OTROS. INSPECCIÓN DE MATERIALES E INSUMOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INVERNADERO: ESTÁNDARES DE CALIDAD, CANTIDAD NECESITADA. PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS PARA EL MONTAJE DE INVERNADEROS, SEGÚN TIPO DE INVERNADERO Y PLANOS: CUADRATURA Y NIVELACIÓN DE TERRENO; PREPARACIÓN DE CIMIENTOS; EXCAVACIÓN PARA EL MONTAJE DE PILARES; FIJACIÓN DE PILARES; INSTALACIÓN DE VIGAS; INSTALACIÓN DE CERCHAS E INSTALACIÓN DE CUBIERTAS ELEGIDAS Y SUS FIJACIONES.</p>
PERFIL DEL FACILITADOR		
Opción 1	Opción 2	Opción 3
<p>FORMACIÓN ACADÉMICA COMO PROFESIONAL DEL ÁREA AGROPECUARIA O CONSTRUCCIÓN, CON TÍTULO.</p> <p>EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INVERNADEROS, DE MÍNIMO TRES AÑOS, DEMOSTRABLE.</p> <p>EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.</p>	<p>FORMACIÓN ACADÉMICA COMO TÉCNICO DE NIVEL SUPERIOR DEL ÁREA AGROPECUARIA O DE CONSTRUCCIÓN, CON TÍTULO.</p> <p>EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INVERNADEROS, DE MÍNIMO TRES AÑOS, DEMOSTRABLE.</p> <p>EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.</p>	<p>EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INVERNADEROS, DE MÍNIMO CUATRO AÑOS, DEMOSTRABLE.</p> <p>EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.</p>
RECURSOS MATERIALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO FORMATIVO		
Infraestructura	Equipos y herramientas	Materiales e insumos
<p>SALA DE CLASES QUE CUENTE AL MENOS CON 1,5 M² POR PARTICIPANTE, IMPLEMENTADA CON: PUESTOS DE TRABAJO INDIVIDUALES QUE CONSIDERE MESA Y SILLA O SILLA UNIVERSITARIA; ESCRITORIO Y SILLA PARA EL FACILITADOR; CONEXIONES PARA UTILIZAR MEDIOS DIDÁCTICOS TALES COMO DATA Y SALIDA A INTERNET; SISTEMA DE VENTILACIÓN ADECUADA.</p> <p>SERVICIOS HIGIÉNICOS SEPARADOS PARA HOMBRES Y MUJERES CON CAPACIDAD</p>	<p>NOTEBOOK O PC PARA FACILITADOR.</p> <p>PROYECTOR MULTIMEDIA Y TELÓN, O TV DE TAMAÑO ADECUADO PARA SER VISUALIZADO POR LOS/AS PARTICIPANTES</p> <p>PIZARRÓN.</p> <p>FILMADORA O CÁMARA FOTOGRÁFICA PARA REGISTRAR EVIDENCIAS DE ACTIVIDADES REALIZADAS POR LOS PARTICIPANTES.</p>	<p>SET DE ARTÍCULOS DE ESCRITORIO POR PARTICIPANTE (LÁPIZ PASTA, CUADERNO, ARCHIVADOR O CARPETA).</p> <p>MATERIAL DE APOYO ASOCIADO AL CONTENIDO, DESCRIPTOR CON LOS CONTENIDOS Y APRENDIZAJES ESPERADOS DEL MÓDULO (1 POR PARTICIPANTE).</p> <p>NORMATIVA DE SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS IMPRESA (UNO POR PARTICIPANTE)</p>

<p>SUFICIENTE PARA EL VOLUMEN QUE SE ATIENDE EN FORMA SIMULTÁNEA.</p> <p>ESPACIO FÍSICO ADECUADO PARA REALIZAR DEMOSTRACIONES DE OPERACIONES Y PROCESOS.</p> <p>SEÑALÉTICA DE SEGURIDAD EN RECINTOS PARA LAS CLASES EN AULA Y PARA LAS PRÁCTICAS.</p> <p>SE DEBE CONTAR CON INSTALACIÓN PROPIA O EN CONVENIO CON PERSONA NATURAL O JURÍDICA U OTROS QUE PUEDAN FACILITAR INFRAESTRUCTURA PARA DESARROLLAR ACTIVIDADES EN TERRENO, COMO VISITAR INVERNADEROS PERMITAN PONER EN PRÁCTICA LAS HABILIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE INVERNADEROS.</p>	<p>HERRAMIENTAS Y EQUIPOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INVERNADEROS (1 POR GRUPO DE 5 PARTICIPANTES): FLEXÓMETRO, MARTILLO Y/O COMBO, SERRUCHO, PLOMOS Y NIVELES, ESCALERA DE TIJERA, PALA, CARRETILLA, SIERRA ELÉCTRICA, TALADRO, DESATORNILLADOR ELÉCTRICO, HUINCHA DE MEDIR, ALICATE, ESCUADRA, 1 HORMIGONERA CADA 10 PARTICIPANTES.</p> <p>PLANOS DE INVERNADEROS, POR CADA TIPO DE INVERNADERO A REVISAR (1 POR GRUPO DE 5 PARTICIPANTES)</p> <p>ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LA SEGURIDAD DE LOS/AS PARTICIPANTES (1 POR PARTICIPANTE): ZAPATOS DE SEGURIDAD, GUANTES DE CONSTRUCCIÓN, ANTIPARRAS, CASCO, ARNÉS.</p>	<p>KIT DE MATERIALES E INSUMOS DE CONSTRUCCIÓN DE INVERNADERO, SEGÚN INVERNADERO A CONSTRUIR (UNO POR CADA GRUPO DE 5 PARTICIPANTES): CEMENTO, ARENA, ESTABILIZADO, CLAVOS, TORNILLOS, LIENZA Y TIZA, FIJACIONES, PLÁSTICO / POLICARBONATO / MALLA RASCHEL, MADERA / ROLLIZOS.</p> <p>PLUMONES PARA PIZARRÓN.</p> <p>LIBRO DE CLASES.</p> <p>MANUAL DEL FACILITADOR QUE CONTEMPLA: CONTENIDOS ESPECIFICADOS PARA ESTE MÓDULO, CAPACIDADES A EVALUAR POR ACTIVIDAD (DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EVALUATIVAS Y RÚBRICAS DE EVALUACIÓN).</p>
---	--	--



MÓDULO FORMATIVO N° 3		
Nombre	MANTENCIÓN DE INVERNADEROS TRADICIONALES	
N° de horas asociadas al módulo	24,00	
Código Módulo	MA03471	
Perfil ChileValora asociado al módulo	OPERARIO(A) DE CONSTRUCCIÓN DE INVERNADEROS TRADICIONALES / P-0100-6113-004-V03.	
UCL(s) ChileValora relacionada(s)	MANTENER INVERNADEROS TRADICIONALES, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA LEGAL VIGENTE / U-0100-6113-002-V03.	
Requisitos de ingreso	EDUCACIÓN MEDIA COMPLETA, PREFERENTEMENTE.	
Competencia del módulo	REALIZAR LA MANTENCIÓN DE INVERNADEROS TRADICIONALES SEGÚN TIPOS DE ESTRUCTURA, CULTIVOS Y PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD.	
Modalidad	Sin Información	
Nivel Cualificación	Nivel 1	
Adaptabilidad a modalidad no presencial	ESTE MÓDULO SOLO PUEDE SER EJECUTADO DE FORMA PRESENCIAL.	
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS
1. IDENTIFICAR NECESIDADES DE MANTENCIÓN DE INVERNADEROS TRADICIONALES, SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA LEGAL VIGENTE.	<p>1.1 IDENTIFICA LOS PARÁMETROS DE CALIDAD ÓPTIMO ASOCIADO A ESTRUCTURAS Y COBERTURA DE INVERNADERO, SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y TIPO DE MATERIAL DEL INVERNADERO.</p> <p>1.2 DESCRIBE EL PROCESO DETECCIÓN DE DAÑOS Y FATIGA DEL MATERIAL DEL INVERNADERO, SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y TIPO DE INVERNADERO.</p> <p>1.3 DETERMINA LA NECESIDAD DE MANTENCIÓN DEL INVERNADERO, SEGÚN REQUISITO DEL CLIENTE, CONOCIMIENTOS TÉCNICOS E INSPECCIÓN DEL INVERNADERO.</p> <p>1.4 CALCULA EL TIEMPO DE MANTENCIÓN DEL INVERNADERO, SEGÚN DESGASTE DE MATERIALES Y FALLAS DETECTADAS.</p> <p>1.5 DEFINE CALENDARIO DE MANTENCIONES PERIÓDICAS DEL INVERNADERO, PARÁMETROS TÉCNICOS Y NORMATIVA VIGENTE.</p>	<p>1. NECESIDADES DE MANTENCIÓN EN INVERNADEROS: PARÁMETROS DE CALIDAD ASOCIADOS A ESTRUCTURAS Y COBERTURAS DE INVERNADERO. DETECCIÓN DE DAÑOS Y FATIGA DE MATERIAL: INSPECCIÓN DE COBERTURA Y ESTRUCTURA, FALLAS O DAÑOS MÁS FRECUENTES PRESENTADOS POR INVERNADEROS. PROYECCIÓN DEL TIEMPO DE MANTENCIÓN Y SUS PRINCIPALES FACTORES: TIPOS DE DAÑOS O FATIGAS DEL MATERIAL, TIPOS DE REPARACIONES EN ESTRUCTURA O CUBIERTA, MANO DE OBRA REQUERIDA PARA LA REALIZACIÓN DE LA MANTENCIÓN, ENTRE OTROS. CALENDARIZACIÓN DE MANTENIMIENTOS PERIÓDICOS PARA INVERNADEROS Y FACTORES PARA SU DEFINICIÓN: CONDICIONES CLIMÁTICAS Y AMBIENTALES, CALIDAD DEL MATERIAL USADO, TIPO DE MATERIAL USADO, ENTRE OTROS.</p>
2. REALIZAR MANTENCIÓN PREVENTIVA Y/O CORRECTIVA DE INVERNADEROS TRADICIONALES, SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	<p>2.1 RECONOCE LOS TIPOS DE MANTENCIONES PARA INVERNADEROS TRADICIONALES, SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y TIPO DE INVERNADERO.</p>	<p>2. MANTENCIÓN PREVENTIVA Y CORRECTIVA DE INVERNADEROS: TIPO DE MANTENCIONES: PREVENTIVO O CORRECTIVO; DE ESTRUCTURA O CUBIERTA; REPARACIÓN O REMPLAZO</p>

	<p>2.2 DESCRIBE LOS PROCEDIMIENTOS PARA LA REPARACIÓN O RECAMBIO DE ESTRUCTURAS DEL INVERNADERO, SEGÚN PARÁMETROS TÉCNICOS Y NECESIDADES DETECTADAS.</p> <p>2.3 DESCRIBE LOS PROCEDIMIENTOS PARA LA REPARACIÓN O RECAMBIO DE LA COBERTURA DEL INVERNADERO, SEGÚN PARÁMETROS TÉCNICOS Y NECESIDADES DETECTADAS.</p> <p>2.4 REALIZA EL REGISTRO ASOCIADO A LA MANTENCIÓN DEL INVERNADERO, SEGÚN NORMATIVA DE SEGURIDAD Y REQUISITOS DEL CLIENTE.</p>	<p>PARCIAL/TOTAL. PROCEDIMIENTOS PARA REPARACIÓN O RECAMBIO PARCIAL/TOTAL DE ESTRUCTURAS DEL INVERNADERO. PROCEDIMIENTO PARA REPARACIONES MENORES O RECAMBIO PARCIAL/TOTAL DE LA COBERTURA DEL INVERNADERO. REGISTROS ASOCIADO A MANTENCIONES.</p>
PERFIL DEL FACILITADOR		
Opción 1	Opción 2	Opción 3
<p>FORMACIÓN ACADÉMICA COMO PROFESIONAL DEL ÁREA AGROPECUARIA O CONSTRUCCIÓN, CON TÍTULO.</p> <p>EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INVERNADEROS, DE MÍNIMO TRES AÑOS, DEMOSTRABLE.</p> <p>EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.</p>	<p>FORMACIÓN ACADÉMICA COMO TÉCNICO DE NIVEL SUPERIOR DEL ÁREA AGROPECUARIA O DE CONSTRUCCIÓN, CON TÍTULO.</p> <p>EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INVERNADEROS, DE MÍNIMO TRES AÑOS, DEMOSTRABLE.</p> <p>EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.</p>	<p>EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INVERNADEROS, DE MÍNIMO CUATRO AÑOS, DEMOSTRABLE.</p> <p>EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.</p>
RECURSOS MATERIALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO FORMATIVO		
Infraestructura	Equipos y herramientas	Materiales e insumos
<p>SALA DE CLASES QUE CUENTE AL MENOS CON 1,5 M² POR PARTICIPANTE, IMPLEMENTADA CON: PUESTOS DE TRABAJO INDIVIDUALES QUE CONSIDERE MESA Y SILLA O SILLA UNIVERSITARIA; ESCRITORIO Y SILLA PARA EL FACILITADOR; CONEXIONES PARA UTILIZAR MEDIOS DIDÁCTICOS TALES COMO DATA Y SALIDA A INTERNET; SISTEMA DE VENTILACIÓN ADECUADA.</p> <p>SERVICIOS HIGIÉNICOS SEPARADOS PARA HOMBRES Y MUJERES CON CAPACIDAD</p>	<p>NOTEBOOK O PC PARA FACILITADOR.</p> <p>PROYECTOR MULTIMEDIA Y TELÓN, O TV DE TAMAÑO ADECUADO PARA SER VISUALIZADO POR LOS/AS PARTICIPANTES</p> <p>PIZARRÓN.</p> <p>FILMADORA O CÁMARA FOTOGRÁFICA PARA REGISTRAR EVIDENCIAS DE ACTIVIDADES REALIZADAS POR LOS PARTICIPANTES.</p>	<p>SET DE ARTÍCULOS DE ESCRITORIO POR PARTICIPANTE (LÁPIZ PASTA, CUADERNO, ARCHIVADOR O CARPETA).</p> <p>MATERIAL DE APOYO ASOCIADO AL CONTENIDO, DESCRIPTOR CON LOS CONTENIDOS Y APRENDIZAJES ESPERADOS DEL MÓDULO (1 POR PARTICIPANTE).</p> <p>NORMATIVA DE SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS IMPRESA (UNO POR PARTICIPANTE)</p>

<p>SUFICIENTE PARA EL VOLUMEN QUE SE ATIENDE EN FORMA SIMULTÁNEA.</p> <p>ESPACIO FÍSICO ADECUADO PARA REALIZAR DEMOSTRACIONES DE OPERACIONES Y PROCESOS.</p> <p>SEÑALÉTICA DE SEGURIDAD EN RECINTOS PARA LAS CLASES EN AULA Y PARA LAS PRÁCTICAS.</p> <p>SE DEBE CONTAR CON INSTALACIÓN PROPIA O EN CONVENIO CON PERSONA NATURAL O JURÍDICA U OTROS QUE PUEDAN FACILITAR INFRAESTRUCTURA PARA DESARROLLAR ACTIVIDADES EN TERRENO, COMO VISITAR INVERNADEROS PERMITAN PONER EN PRÁCTICA LAS HABILIDADES DE MANTENCIÓN DE INVERNADEROS.</p>	<p>HERRAMIENTAS Y EQUIPOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INVERNADEROS (1 POR GRUPO DE 5 PARTICIPANTES): FLEXÓMETRO, MARTILLO Y/O COMBO, SERRUCHO, PLOMOS Y NIVELES, ESCALERA DE TIJERA, PALA, CARRETILLA, SIERRA ELÉCTRICA, TALADRO, DESATORNILLADOR ELÉCTRICO, HUINCHA DE MEDIR, ALICATE, ESCUADRA, 1 HORMIGONERA CADA 10 PARTICIPANTES.</p> <p>PLANOS DE INVERNADEROS, POR CADA TIPO DE INVERNADERO A REVISAR (1 POR GRUPO DE 5 PARTICIPANTES)</p> <p>ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LA SEGURIDAD DE LOS/AS PARTICIPANTES (1 POR PARTICIPANTE): ZAPATOS DE SEGURIDAD, GUANTES DE CONSTRUCCIÓN, ANTIPARRAS, CASCO, ARNÉS.</p>	<p>KIT DE MATERIALES E INSUMOS DE CONSTRUCCIÓN DE INVERNADERO, SEGÚN INVERNADERO A CONSTRUIR (UNO POR CADA GRUPO DE 5 PARTICIPANTES): CEMENTO, ARENA, ESTABILIZADO, CLAVOS, TORNILLOS, LIENZA Y TIZA, FIJACIONES, PLÁSTICO / POLICARBONATO / MALLA RASCHEL, MADERA / ROLLIZOS</p> <p>PLUMONES PARA PIZARRÓN.</p> <p>LIBRO DE CLASES.</p> <p>MANUAL DEL FACILITADOR QUE CONTEMPLE: CONTENIDOS ESPECIFICADOS PARA ESTE MÓDULO, CAPACIDADES A EVALUAR POR ACTIVIDAD (DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EVALUATIVAS Y RÚBRICAS DE EVALUACIÓN).</p>
---	--	---

