



PLAN FORMATIVO	OPERACIÓN DE PLANTA DE AGUA POTABLE
CÓDIGO PLAN FORMATIVO	PF0501
SECTOR	SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA
SUB SECTOR	AGUA
AREA	MEDIO AMBIENTE
SUB AREA	TRATAMIENTO DE AGUAS, RESIDUOS Y RILES
ESPECIALIDAD	PROCESAMIENTO DE AGUA
PERFILES ASOCIADOS	OPERADOR(A) DE PLANTA DE AGUA POTABLE
NIVEL CUALIFICACION	NIVEL 2
MODALIDAD PRESENCIAL / NO PRESENCIAL (ONLINE)	BLENDED LEARNING, NO TODOS LOS MÓDULOS SON ADAPTABLES A MODALIDAD ONLINE.
DESCRIPCIÓN DE LA OCUPACIÓN Y CAMPO LABORAL ASOCIADO	OPERAR CAPTACIONES Y PLANTAS DE PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE, CUMPLIENDO LAS NORMATIVAS DEL SECTOR SANITARIO Y DE SEGURIDAD VIGENTES. PODRÁ EJERCER SU ACTIVIDAD EN CAPTACIONES Y PLANTAS DE PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE, DE SERVICIOS SANITARIOS DE TODOS LOS TAMAÑOS. SU OCUPACIÓN IMPLICA UN ALTO NIVEL DE RESPONSABILIDAD Y DEBE TRABAJAR BAJO SUPERVISIÓN.
VERSIÓN N°	3
N° RESOLUCIÓN	2294
FECHA DE RESOLUCIÓN	SIN INFORMACION

REQUISITOS OTEC	SIN REQUISITOS ESPECIALES.
INSTRUMENTO HABILITANTE	SIN INSTRUMENTO HABILITANTE.



PARTICIPANTE	
REQUISITOS DE INGRESO AL PLAN FORMATIVO	EDUCACIÓN MEDIA COMPLETA, PREFERENTEMENTE.
COMPETENCIA DEL PLAN FORMATIVO	REALIZAR LAS OPERACIONES CORRESPONDIENTES A LOS PROCESOS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN Y TRATAMIENTO DE AGUA CRUDA, DE ACUERDO A PROTOCOLOS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS, Y NORMATIVAS APLICABLES VIGENTES.



sence

NÚMERO DE MÓDULOS	NOMBRE DEL MÓDULO	HORAS DE DURACIÓN
Módulo N°1	PROCESO DE PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE	20,00
Módulo N°2	CONTROL DE PARÁMETROS HIDRÁULICOS Y DE CALIDAD DE AGUA CRUDA	35,00
Módulo N°3	OPERACIÓN DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUA CRUDA	35,00
Módulo N°4	OPERACIÓN DE EQUIPOS DE PLANTAS DE AGUA POTABLE	25,00
Módulo N°5	SERVICIO AL CLIENTE DEL SUMINISTRO DE AGUA POTABLE	10,00
TOTAL DE HORAS		125,00



sence

MÓDULO FORMATIVO N° 1		
Nombre	PROCESO DE PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE	
N° de horas asociadas al módulo	20,00	
Código Módulo	MA01357	
Perfil ChileValora asociado al módulo	OPERADOR(A) DE PLANTA DE AGUA POTABLE / P-3600-3132-001-V01.	
UCL(s) ChileValora relacionada(s)	SIN UCL ASOCIADA.	
Requisitos de ingreso	EDUCACIÓN MEDIA COMPLETA, PREFERENTEMENTE	
Competencia del módulo	RECONOCER EL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE Y LOS SUBPROCESOS, SISTEMAS Y EQUIPAMIENTO QUE LO COMPONEN, DE ACUERDO A PROTOCOLOS ESTABLECIDOS Y NORMATIVA VIGENTE APLICABLE.	
Modalidad	Sin Información	
Nivel Cualificación	Nivel 2	
Adaptabilidad a modalidad no presencial	ESTE MÓDULO PUEDE SER ADAPTADO POR EL EJECUTOR PARA DESARROLLO ONLINE.	
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS
1. IDENTIFICAR EL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE, DE ACUERDO A PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y NORMATIVA VIGENTE APLICABLE.	1.1. DESCRIBE EL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE Y LOS SUBPROCESOS QUE LO COMPONEN, DE ACUERDO A PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y NORMATIVA VIGENTE APLICABLE. 1.2. EXPLICA EL SUBPROCESO DE CAPTACIÓN DE AGUA CRUDA, DE ACUERDO A PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y NORMATIVA VIGENTE APLICABLE. 1.3. DESCRIBE EL SUBPROCESO DE CONDUCCIÓN DE AGUA CRUDA HASTA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, DE ACUERDO A PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y NORMATIVA VIGENTE APLICABLE. 1.4. EXPLICA EL SUBPROCESO DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, DE ACUERDO A PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y NORMATIVA VIGENTE APLICABLE.	1. CONCEPTOS BÁSICOS VINCULADOS AL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE: PROCESO DE CAPTACIÓN DE AGUA CRUDA. FUENTES DE CAPTACIÓN DE AGUA CRUDA: SUPERFICIALES; SUBTERRÁNEAS; OTRAS. PROCESO DE CONDUCCIÓN DE AGUA CRUDA. PROCESO DE POTABILIZACIÓN DE AGUA CRUDA. NORMATIVAS Y LEGISLACIÓN QUE REGULA EL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE.
2. IDENTIFICAR SISTEMAS Y EQUIPAMIENTO DE PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE, DE ACUERDO A PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.	2.1. DESCRIBE LAS FASES PARA LA PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE DE ACUERDO A PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS. 2.2. DESCRIBE EL EQUIPAMIENTO REQUERIDO EN CADA UNA DE LAS ETAPAS DEL PROCESO DE	2. SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE: SISTEMAS DE CAPTACIÓN DE AGUA CRUDA. SISTEMAS DE CONDUCCIÓN DE AGUA CRUDA. SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE. EQUIPOS UTILIZADOS EN CADA UNA DE LAS

	<p>PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE, DE ACUERDO A PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.</p> <p>2.3. IDENTIFICA LAS MEDIDAS ADECUADAS Y EXACTAS DE PRODUCTOS QUÍMICOS DURANTE EL PROCESO DE POTABILIZACIÓN, DE ACUERDO A NORMATIVA VIGENTE.</p>	<p>ETAPAS DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE: CÁMARAS DE CAPTACIÓN; REJAS FIJAS Y MECÁNICAS; SENTINAS/CÁMARAS DE ELEVACIÓN; VÁLVULAS CHECK/DESAGÜE; SENSORES DE NIVEL; EQUIPOS DE BOMBEO EN PLANTAS ELEVADORAS; SISTEMAS DE ADUCCIÓN; SISTEMAS GOLPE DE ARIETE; VÁLVULAS O COMPUERTAS DE ENTRADA/SALIDA; DESARENADOR; PREDECANTADOR; MEDIDORES DE CAUDAL; BOMBAS DOSIFICADORAS; CÁMARA DE DISTRIBUCIÓN; FLOCULADOR; SISTEMAS AGITADORES; DECANTADOR; FILTROS DE DISTINTOS PROPÓSITOS; BOMBAS DE RETROLAVADO; DOSIFICADORES/BOMBAS DOSIFICADORAS; SISTEMAS DE CLORACIÓN; GRUPOS ELECTRÓGENOS; ANALIZADORES DE AGUA (MEDIDOR DE PH., TERMÓMETRO, TURBIDÍMETRO, ESPECTROFOTÓMETRO, CAUDALÍMETRO). PRODUCTOS QUÍMICOS Y DOSIFICACIÓN RELACIONADA AL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE. SOFTWARE UTILIZADO EN EL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE. REQUISITOS DE SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS VINCULADOS.</p>
PERFIL DEL FACILITADOR		
Opción 1	Opción 2	Opción 3
<p>FORMACIÓN ACADÉMICA COMO PROFESIONAL DE LA INGENIERÍA DE LA CONSTRUCCIÓN CIVIL, CON TÍTULO.</p> <p>EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA DE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS SANITARIAS, 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 DE LA CONSTRUCCIÓN, CON TÍTULO.</p> <p>EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA DE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS SANITARIAS, 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 LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS SANITARIAS, DE MÍNIMO SEIS 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. ILUMINACIÓN ADECUADA PARA LA SALA DE CLASES. SISTEMA DE CALEFACCIÓN Y VENTILACIÓN.</p> <p>ACCESO A UNA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA EN FUNCIONAMIENTO PARA OBSERVACIÓN Y ENTRENAMIENTO.</p> <p>SERVICIOS HIGIÉNICOS SEPARADOS PARA HOMBRES Y MUJERES EN RECINTOS PARA CLASES EN AULA Y PRÁCTICAS.</p> <p>ESPACIO FÍSICO ADECUADO PARA REALIZAR ACTIVIDADES Y EJERCICIOS DE DESPLAZAMIENTO.</p>	<p>NOTEBOOK O PC PARA FACILITADOR.</p> <p>COMPUTADOR PARA CADA PARTICIPANTE.</p> <p>SOFTWARE DE MONITOREO REMOTO EN CADA COMPUTADOR.</p> <p>TELÓN.</p> <p>PROYECTOR.</p> <p>PIZARRÓN.</p> <p>CÁMARA FILMADORA QUE REGISTRE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LOS PARTICIPANTES.</p> <p>SET DE HERRAMIENTAS PARA CADA PARTICIPANTE: MEDIDOR DE PH. TERMÓMETRO; TURBIDÍMETRO. ESPECTROFOTÓMETRO. CAUDALÍMETRO.</p> <p>HERRAMIENTAS BÁSICAS (ALICATE, DESATORNILLADOR, MARTILLO Y LLAVES).</p> <p>ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP), UN SET POR PARTICIPANTE, QUE INCLUYEN: CASCO, GORRO LEGIONARIO, LENTES, ZAPATOS DE SEGURIDAD, GUANTES AISLANTES, CHAQUETA REFLECTANTE.</p>	<p>SET DE ARTÍCULOS DE ESCRITORIO POR PARTICIPANTE (LÁPIZ PASTA, LÁPIZ GRAFITO, GOMA DE BORRAR, REGLA, CUADERNO O CROQUERA, ARCHIVADOR O CARPETA).</p> <p>PAUTAS DE EVALUACIÓN.</p> <p>PLUMONES PARA PIZARRÓN.</p> <p>LIBRO DE CLASES.</p> <p>HOJAS DE REGISTRO.</p> <p>MANUAL DEL PARTICIPANTE QUE CONTEMPLE TODOS LOS CONTENIDOS ESPECIFICADOS PARA ESTE MÓDULO.</p>



MÓDULO FORMATIVO N° 2		
Nombre	CONTROL DE PARÁMETROS HIDRÁULICOS Y DE CALIDAD DE AGUA CRUDA	
N° de horas asociadas al módulo	35,00	
Código Módulo	MA01358	
Perfil ChileValora asociado al módulo	OPERADOR(A) DE PLANTA DE AGUA POTABLE / P-3600-3132-001-V01.	
UCL(s) ChileValora relacionada(s)	CONTROLAR PARÁMETROS HIDRÁULICOS Y DE CALIDAD EN LOS SISTEMAS DE CAPTACIÓN Y CONDUCCIÓN DE AGUA CRUDA, DE ACUERDO A LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS EN EL SECTOR Y NORMATIVAS VIGENTES / U-3600-3132-001-V01.	
Requisitos de ingreso	EDUCACIÓN MEDIA COMPLETA, PREFERENTEMENTE.	
Competencia del módulo	REALIZAR EL MONITOREO Y AJUSTE DE LOS PARÁMETROS HIDRÁULICOS Y DE CALIDAD DE LOS SISTEMAS DE CAPTACIÓN Y CONDUCCIÓN DE AGUA CRUDA, DE ACUERDO A PROTOCOLOS ESTABLECIDOS Y NORMATIVAS APLICABLES VIGENTES.	
Modalidad	Sin Información	
Nivel Cualificación	Nivel 2	
Adaptabilidad a modalidad no presencial	ESTE MÓDULO SOLO PUEDE SER EJECUTADO DE FORMA PRESENCIAL.	
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS
1. EXAMINAR LOS SISTEMAS DE CAPTACIÓN Y CONDUCCIÓN DE AGUA CRUDA, DE ACUERDO A PAUTAS DE TRABAJO ESTABLECIDAS.	1.1. EJECUTA LA INSPECCIÓN VISUAL DE LOS SISTEMAS DE CAPTACIÓN Y CONDUCCIÓN DE AGUA CRUDA, DE ACUERDO A CAPACIDAD DE DISEÑO. 1.2. CHEQUEA EL ESTADO DE LOS ELEMENTOS DE LOS SISTEMAS DE CAPTACIÓN Y CONDUCCIÓN, DE ACUERDO A PAUTAS DE TRABAJO ESTABLECIDAS. 1.3. DESPEJA LOS RESIDUOS QUE OBSTRUYEN EL FLUJO DE AGUA CRUDA, DE ACUERDO A PAUTAS DE TRABAJO ESTABLECIDAS.	1. SISTEMAS DE CAPTACIÓN Y CONDUCCIÓN DE AGUA CRUDA: PROCEDIMIENTOS DE INSPECCIÓN VISUAL DE LOS SISTEMAS DE CAPTACIÓN Y CONDUCCIÓN. PROCEDIMIENTOS DE VERIFICACIÓN DE ELEMENTOS DE LOS SISTEMAS DE CAPTACIÓN Y CONDUCCIÓN. MÉTODOS DE REMOCIÓN DE RESIDUOS ACORDE A NORMATIVAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD.
2. MONITOREAR PARÁMETROS HIDRÁULICOS Y DE CALIDAD, DE ACUERDO A LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS Y NORMATIVA VIGENTE.	2.1. VERIFICA NIVEL DE CAUDAL, DE ACUERDO A LA CAPACIDAD DE DISEÑO Y DISPONIBILIDAD HÍDRICA. 2.2. EFECTÚA LA TOMA DE MUESTRAS DE AGUA, DE ACUERDO A LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS. 2.3. ANALIZA LAS MUESTRAS DE AGUA, DE ACUERDO A LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS Y NORMATIVA LEGAL VIGENTE. 2.4. REGISTRA LOS DATOS RECABADOS EN EL SISTEMA INFORMÁTICO, DE ACUERDO A FORMATOS ESTABLECIDOS.	2. MONITOREO DE PARÁMETROS HIDRÁULICOS Y DE CALIDAD EN SISTEMAS DE CAPTACIÓN Y CONDUCCIÓN DE AGUA CRUDA: PROCEDIMIENTOS Y EQUIPOS DE MEDICIÓN DE CAUDAL. MÉTODOS DE TOMA DE MUESTRA DE AGUA. PROCEDIMIENTOS DE ANÁLISIS DE MUESTRAS DE AGUA. USO DE INSTRUMENTOS DE ANÁLISIS DE MUESTRAS DE AGUA. MANEJO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS DE REGISTRO NIVEL USUARIO. PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN DE REGISTROS OPERACIONALES.

	2.5. COMUNICA LOS REGISTROS OPERACIONALES, DE ACUERDO A PAUTAS DE TRABAJO ESTABLECIDAS.	
3. MONITOREAR EL FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS, DE ACUERDO A PAUTAS DE TRABAJO ESTABLECIDAS Y CONDICIONES DE TRABAJO SEGURO.	3.1. CHEQUEA EL ESTADO DEL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS DE LOS SISTEMAS DE CAPTACIÓN Y CONDUCCIÓN, DE ACUERDO A CONDICIONES DE TRABAJO SEGURO. 3.2. RECOPILO LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS, DE ACUERDO A LOS FORMATOS ESTABLECIDOS. 3.3. REGISTRA LOS DATOS RECABADOS EN EL SISTEMA INFORMÁTICO, DE ACUERDO A FORMATOS ESTABLECIDOS. 3.4. COMUNICA LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS AL SUPERVISOR, DE ACUERDO A PAUTAS DE TRABAJO ESTABLECIDAS.	3. MONITOREO DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS EN SISTEMAS DE CAPTACIÓN Y CONDUCCIÓN DE AGUA CRUDA: PROCEDIMIENTOS DE VERIFICACIÓN DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS: LECTURA DE INSTRUMENTOS; PARÁMETROS OPERATIVOS DE EQUIPOS. PROCEDIMIENTOS DE RECOPILO DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN DE EQUIPOS. MANEJO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS DE REGISTRO NIVEL USUARIO. PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN DE REGISTROS OPERACIONALES.
4. EFECTUAR AJUSTES EN LOS SISTEMAS DE CAPTACIÓN Y CONDUCCIÓN DE AGUA CRUDA, DE ACUERDO A LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS.	4.1. REGULA EL CAUDAL, ACORDE A LA CAPACIDAD DE DISEÑO Y DISPONIBILIDAD HÍDRICA. 4.2. REALIZA MANTENCIONES MENORES A LOS SISTEMAS DE CAPTACIÓN Y CONDUCCIÓN DE AGUA CRUDA, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONDICIONES DE HIGIENE Y SEGURIDAD. 4.3. COMUNICA AJUSTES REALIZADOS, DE ACUERDO A PAUTAS DE TRABAJO.	4. AJUSTES EN SISTEMAS DE CAPTACIÓN Y CONDUCCIÓN DE AGUA CRUDA: PROCEDIMIENTOS PARA REGULAR EL CAUDAL HÍDRICO. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS SISTEMAS DE CAPTACIÓN Y CONDUCCIÓN DE AGUA CRUDA. INTERVENCIÓN Y MANTENIMIENTO: USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL; HERRAMIENTAS PARA MANTENIMIENTO; PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO. PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN DE REGISTROS OPERACIONALES.
PERFIL DEL FACILITADOR		
Opción 1	Opción 2	Opción 3
FORMACIÓN ACADÉMICA COMO PROFESIONAL DE LA INGENIERÍA DE LA CONSTRUCCIÓN CIVIL, CON TÍTULO. EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA DE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS SANITARIAS, DE MÍNIMO TRES AÑOS, DEMOSTRABLE. EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.	FORMACIÓN ACADÉMICA COMO TÉCNICO DE NIVEL SUPERIOR DEL ÁREA DE LA CONSTRUCCIÓN, CON TÍTULO. EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA DE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS SANITARIAS, DE MÍNIMO TRES AÑOS, DEMOSTRABLE. EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.	EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA DE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS SANITARIAS, DE MÍNIMO SEIS AÑOS, DEMOSTRABLE. EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.

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. ILUMINACIÓN ADECUADA PARA LA SALA DE CLASES. SISTEMA DE CALEFACCIÓN Y VENTILACIÓN.</p> <p>ACCESO A UNA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA EN FUNCIONAMIENTO PARA OBSERVACIÓN Y ENTRENAMIENTO.</p> <p>SERVICIOS HIGIÉNICOS SEPARADOS PARA HOMBRES Y MUJERES EN RECINTOS PARA CLASES EN AULA Y PRÁCTICAS.</p> <p>ESPACIO FÍSICO ADECUADO PARA REALIZAR ACTIVIDADES Y EJERCICIOS DE DESPLAZAMIENTO.</p>	<p>NOTEBOOK O PC PARA FACILITADOR.</p> <p>COMPUTADOR PARA CADA PARTICIPANTE.</p> <p>SOFTWARE DE MONITOREO REMOTO EN CADA COMPUTADOR.</p> <p>TELÓN.</p> <p>PROYECTOR.</p> <p>PIZARRÓN.</p> <p>CÁMARA FILMADORA QUE REGISTRE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LOS PARTICIPANTES.</p> <p>SET DE HERRAMIENTAS PARA CADA PARTICIPANTE: MEDIDOR DE PH. TERMÓMETRO. TURBIDÍMETRO. ESPECTROFOTÓMETRO. CAUDALÍMETRO. HERRAMIENTAS BÁSICAS (ALICATE, DESATORNILLADOR, MARTILLO Y LLAVES).</p> <p>ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP), UN SET POR PARTICIPANTE, QUE INCLUYEN: CASCO, GORRO LEGIONARIO, LENTES, ZAPATOS DE SEGURIDAD, GUANTES AISLANTES, CHAQUETA REFLECTANTE.</p>	<p>SET DE ARTÍCULOS DE ESCRITORIO POR PARTICIPANTE (LÁPIZ PASTA, LÁPIZ GRAFITO, GOMA DE BORRAR, REGLA, CUADERNO O CROQUERA, ARCHIVADOR O CARPETA).</p> <p>PAUTAS DE EVALUACIÓN.</p> <p>PLUMONES PARA PIZARRÓN.</p> <p>LIBRO DE CLASES.</p> <p>HOJAS DE REGISTRO.</p> <p>MANUAL DEL PARTICIPANTE QUE CONTEMPLE TODOS LOS CONTENIDOS ESPECIFICADOS PARA ESTE MÓDULO.</p>

MÓDULO FORMATIVO N° 3		
Nombre	OPERACIÓN DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUA CRUDA	
N° de horas asociadas al módulo	35,00	
Código Módulo	MA01359	
Perfil ChileValora asociado al módulo	OPERADOR(A) DE PLANTA DE AGUA POTABLE / P-3600-3132-001-V01.	
UCL(s) ChileValora relacionada(s)	OPERAR SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUA CRUDA, DE ACUERDO A NORMATIVAS VIGENTES Y LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS / U-3600-3132-002-V01.	
Requisitos de ingreso	EDUCACIÓN MEDIA COMPLETA, PREFERENTEMENTE.	
Competencia del módulo	REALIZAR LA OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUA CRUDA, DE ACUERDO A LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS Y NORMATIVAS APLICABLES VIGENTES.	
Modalidad	Sin Información	
Nivel Cualificación	Nivel 2	
Adaptabilidad a modalidad no presencial	ESTE MÓDULO SOLO PUEDE SER EJECUTADO DE FORMA PRESENCIAL.	
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS
1. VERIFICAR EL PROCESO DE TRATAMIENTO DE AGUA CRUDA, SEGÚN LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS Y NORMATIVAS VIGENTES.	<p>1.1. EJECUTA LAS INSPECCIONES DE LAS ETAPAS DEL PROCESO DE TRATAMIENTO, DE ACUERDO A LINEAMIENTOS OPERACIONALES Y NORMATIVAS VIGENTES.</p> <p>1.2. APLICA PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS DIFERENTES TAREAS VINCULADAS A LA VERIFICACIÓN DEL PROCESO DE TRATAMIENTO DE AGUA CRUDA, DE ACUERDO A LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS Y NORMATIVAS VIGENTES.</p> <p>1.3. UTILIZA ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS DIFERENTES TAREAS VINCULADAS A LA VERIFICACIÓN DEL PROCESO DE TRATAMIENTO DE AGUA CRUDA, DE ACUERDO A LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS Y NORMATIVAS VIGENTES.</p> <p>1.4. EFECTÚA LA TOMA DE MUESTRAS DE AGUA EN LOS PUNTOS DE CONTROL, DE ACUERDO A NORMATIVAS VIGENTES Y LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS.</p> <p>1.5. MIDE EN CADA MUESTRA LOS PARÁMETROS DEL PROCESO DE TRATAMIENTO, DE ACUERDO A PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN Y NORMATIVAS VIGENTES.</p>	1. PROCESO DE TRATAMIENTO DE AGUA CRUDA: PROCEDIMIENTOS DE VERIFICACIÓN EN CADA ETAPA DEL PROCESO DE TRATAMIENTO. PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD Y USO DE EPP ATINGENTES A CADA ETAPA DEL PROCESO. MÉTODOS DE TOMA DE MUESTRA DE AGUA. PROCEDIMIENTOS DE ANÁLISIS DE MUESTRAS DE AGUA. USO DE INSTRUMENTOS DE ANÁLISIS DE MUESTRAS DE AGUA. MANEJO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS DE REGISTRO NIVEL USUARIO. PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN DE MEDICIONES REALIZADAS.

	<p>1.6. REGISTRA LOS DATOS RECABADOS EN EL SISTEMA INFORMÁTICO, DE ACUERDO A FORMATOS ESTABLECIDOS.</p> <p>1.7. COMUNICA MEDICIONES A SUPERVISOR, DE ACUERDO A FORMATOS ESTABLECIDOS.</p>	
2. APLICAR MEDIDAS DE MEJORA, DE ACUERDO PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN Y NORMATIVAS VIGENTES.	<p>2.1. EJECUTA LAS ACCIONES DE MEJORA, DE ACUERDO PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN Y NORMATIVAS VIGENTES.</p> <p>2.2. UTILIZA HERRAMIENTAS Y EQUIPOS DURANTE LA EJECUCIÓN DE ACCIONES DE MEJORA, DE ACUERDO A LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS Y NORMATIVAS VIGENTES.</p> <p>2.3. EFECTÚA LA TOMA DE MUESTRAS DE AGUA PARA VERIFICAR LAS MEJORAS IMPLEMENTADAS, DE ACUERDO A NORMATIVAS VIGENTES Y LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS.</p> <p>2.4. UTILIZA INSTRUMENTOS PARA EL ANÁLISIS DE MUESTRAS DE AGUA, DE ACUERDO A LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS Y NORMATIVAS VIGENTES.</p> <p>2.5. MIDE LOS PARÁMETROS DEL PROCESO DE TRATAMIENTO EN CADA MUESTRA, DE ACUERDO A PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN Y NORMATIVAS VIGENTES.</p> <p>2.6. REGISTRA LOS DATOS RECABADOS EN EL SISTEMA INFORMÁTICO, DE ACUERDO A FORMATOS ESTABLECIDOS.</p> <p>2.7. COMUNICA MEDICIONES REALIZADAS Y LA FINALIZACIÓN DEL TRABAJO AL SUPERVISOR Y CENTRO DE CONTROL, DE ACUERDO A LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS.</p>	2. APLICACIÓN DE MEDIDAS DE MEJORA: PROCEDIMIENTOS DE REPARACIÓN SEGURA EN OPERACIÓN. USO DE BÁSICO DE HERRAMIENTAS. MÉTODOS DE TOMA DE MUESTRA DE AGUA. PROCEDIMIENTOS DE ANÁLISIS DE MUESTRAS DE AGUA. USO DE INSTRUMENTOS DE ANÁLISIS DE MUESTRAS DE AGUA. MANEJO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS DE REGISTRO NIVEL USUARIO. PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN DE MEDICIONES EFECTUADAS. PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN DE FINALIZACIÓN DE ÓRDENES DE TRABAJO.
3. SUPERVISAR EL USO DE PRODUCTOS QUÍMICOS EN EL TRATAMIENTO DE AGUA CRUDA, SEGÚN NORMATIVAS VIGENTES Y LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS.	<p>3.1. DESCRIBE LAS CARACTERÍSTICAS, USO, RIESGOS Y PROCEDIMIENTOS ANTE INTOXICACIÓN DE LOS DIFERENTES PRODUCTOS QUÍMICOS QUE EXISTEN PARA EL TRATAMIENTO DE AGUA CRUDA, DE ACUERDO A NORMATIVAS VIGENTES Y LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS.</p> <p>3.2. SEÑALA LAS DOSIS DE PRODUCTOS QUÍMICOS PARA EL TRATAMIENTO DEL AGUA, DE ACUERDO A PARÁMETROS OPERACIONALES DEL PROCESO Y NORMATIVAS VIGENTES.</p> <p>3.3. MONITOREA LA MANIPULACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS, DE ACUERDO A</p>	3. SUPERVISIÓN DE USO DE PRODUCTOS QUÍMICOS: CONTROL DE MEZCLA DE PRODUCTOS QUÍMICOS; DEFINICIÓN DE DOSIS DE PRODUCTOS QUÍMICOS ADECUADA; PROCEDIMIENTOS PARA DOSIFICACIÓN E INCORPORACIÓN DE MEZCLA DE PRODUCTOS QUÍMICOS. PRODUCTOS QUÍMICOS Y SALUD: RIESGOS PARA LA SALUD; PRIMEROS AUXILIOS; PROCEDIMIENTOS ANTE INTOXICACIÓN. MANIPULACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS: PROCEDIMIENTOS DE MANIPULACIÓN SEGURA DE PRODUCTOS QUÍMICOS; MEDIDAS DE SEGURIDAD Y USO DE EPP APROPIADAS PARA CADA ETAPA

	<p>NORMATIVAS VIGENTES.</p> <p>3.4. CHEQUEA EL CONSUMO E INVENTARIO DE PRODUCTOS QUÍMICOS, DE ACUERDO A PAUTAS ESTABLECIDAS.</p> <p>3.5. APLICA PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD DURANTE LA SUPERVISIÓN DEL USO DE PRODUCTOS QUÍMICOS EN EL TRATAMIENTO DE AGUA CRUDA, DE ACUERDO A LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS Y NORMATIVAS VIGENTES.</p> <p>3.6. COMUNICA NECESIDADES DE REPOSICIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS AL ENCARGADO QUE CORRESPONDA, DE ACUERDO A MONITOREO DE CONSUMOS E INVENTARIO.</p>	<p>DEL PROCESO. PROCEDIMIENTOS DE CONTROL DE CONSUMO E INVENTARIO. PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN DE NECESIDADES DE REPOSICIÓN DE INVENTARIO.</p>
PERFIL DEL FACILITADOR		
Opción 1	Opción 2	Opción 3
<p>FORMACIÓN ACADÉMICA COMO PROFESIONAL DE LA INGENIERÍA DE LA CONSTRUCCIÓN CIVIL, CON TÍTULO.</p> <p>EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA DE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS SANITARIAS, 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 DE LA CONSTRUCCIÓN, CON TÍTULO.</p> <p>EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA DE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS SANITARIAS, 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 LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS SANITARIAS, DE MÍNIMO SEIS 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.</p> <p>ILUMINACIÓN ADECUADA PARA LA SALA DE CLASES.</p> <p>SISTEMA DE CALEFACCIÓN Y VENTILACIÓN.</p>	<p>NOTEBOOK O PC PARA FACILITADOR.</p> <p>COMPUTADOR PARA CADA PARTICIPANTE.</p> <p>SOFTWARE DE MONITOREO REMOTO EN CADA COMPUTADOR.</p> <p>TELÓN.</p> <p>PROYECTOR.</p> <p>PIZARRÓN.</p>	<p>SET DE ARTÍCULOS DE ESCRITORIO POR PARTICIPANTE (LÁPIZ PASTA, LÁPIZ GRAFITO, GOMA DE BORRAR, REGLA, CUADERNO O CROQUERA, ARCHIVADOR O CARPETA).</p> <p>PAUTAS DE EVALUACIÓN.</p> <p>PLUMONES PARA PIZARRÓN.</p> <p>LIBRO DE CLASES.</p> <p>HOJAS DE REGISTRO.</p>

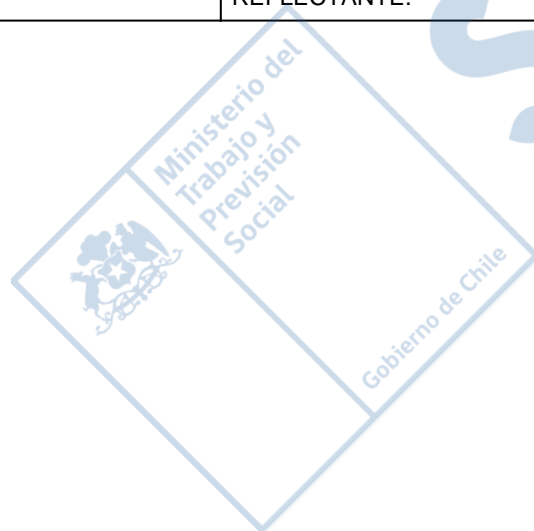
<p>ACCESO A UNA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA EN FUNCIONAMIENTO PARA OBSERVACIÓN Y ENTRENAMIENTO.</p> <p>SERVICIOS HIGIÉNICOS SEPARADOS PARA HOMBRES Y MUJERES EN RECINTOS PARA CLASES EN AULA Y PRÁCTICAS.</p> <p>ESPACIO FÍSICO ADECUADO PARA REALIZAR ACTIVIDADES Y EJERCICIOS DE DESPLAZAMIENTO.</p>	<p>CÁMARA FILMADORA QUE REGISTRE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LOS PARTICIPANTES.</p> <p>MATERIAL Y REACTIVOS DE LABORATORIO.</p> <p>SET DE HERRAMIENTAS PARA CADA PARTICIPANTE: MEDIDOR DE PH. TERMÓMETRO. TURBIDÍMETRO. ESPECTROFOTÓMETRO. CAUDALÍMETRO. HERRAMIENTAS BÁSICAS (ALICATE, DESATORNILLADOR, MARTILLO Y LLAVES).</p> <p>ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP), UN SET POR PARTICIPANTE, QUE INCLUYEN: EQUIPO DE RESPIRACIÓN AUTÓNOMA, CASCO, GORRO LEGIONARIO, LENTES, ZAPATOS DE SEGURIDAD, GUANTES AISLANTES, CHAQUETA REFLECTANTE.</p>	<p>MANUAL DEL PARTICIPANTE QUE CONTEMPLE TODOS LOS CONTENIDOS ESPECIFICADOS PARA ESTE MÓDULO.</p>
--	---	---



MÓDULO FORMATIVO N° 4		
Nombre	OPERACIÓN DE EQUIPOS DE PLANTAS DE AGUA POTABLE	
N° de horas asociadas al módulo	25,00	
Código Módulo	MA01360	
Perfil ChileValora asociado al módulo	OPERADOR(A) DE PLANTA DE AGUA POTABLE / P-3600-3132-001-V01.	
UCL(s) ChileValora relacionada(s)	OPERAR EQUIPOS DE LA PLANTA, DE ACUERDO A PLAN DE OPERACIÓN Y NORMATIVAS VIGENTES / U-3600-3132-003-V01.	
Requisitos de ingreso	EDUCACIÓN MEDIA COMPLETA, PREFERENTEMENTE.	
Competencia del módulo	REALIZAR LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO MENOR DE LOS EQUIPOS DE LA PLANTA, DE ACUERDO A PROTOCOLOS ESTABLECIDOS Y NORMATIVAS APLICABLES VIGENTES.	
Modalidad	Sin Información	
Nivel Cualificación	Nivel 2	
Adaptabilidad a modalidad no presencial	ESTE MÓDULO SOLO PUEDE SER EJECUTADO DE FORMA PRESENCIAL.	
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS
1.COORDINAR LA OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS DE LA PLANTA, DE ACUERDO A PAUTAS DE TRABAJO ESTABLECIDAS Y NORMATIVAS VIGENTES.	<p>1.1. MONITOREA LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS DE TRATAMIENTO, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVAS VIGENTES.</p> <p>1.2. IDENTIFICA LAS FALLAS DE OPERACIÓN, DE ACUERDO A LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS.</p> <p>1.3. EJECUTA PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS, DE ACUERDO A LOS PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN Y NORMATIVA LEGAL VIGENTE.</p> <p>1.4. APLICA PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS DIFERENTES TAREAS VINCULADAS A LA COORDINACIÓN DE LOS EQUIPOS DE LA PLANTA, DE ACUERDO A LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS Y NORMATIVAS VIGENTES.</p> <p>1.5. UTILIZA ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS DIFERENTES TAREAS VINCULADAS A LA COORDINACIÓN DE LOS EQUIPOS DE LA PLANTA, DE ACUERDO A LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS Y NORMATIVAS VIGENTES.</p> <p>1.6. REGISTRA LOS DATOS RECABADOS EN EL SISTEMA INFORMÁTICO, DE ACUERDO A</p>	1. OPERACIÓN DE EQUIPOS DE PLANTAS DE AGUA POTABLE: PROCEDIMIENTOS DE REPARACIÓN SEGURA EN OPERACIÓN. USO CORRECTO DE EPP EN CADA ETAPA DEL PROCESO DE OPERACIÓN. MANEJO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS DE REGISTRO NIVEL USUARIO. PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN DE MEDICIONES EFECTUADAS.

	<p>FORMATOS ESTABLECIDOS.</p> <p>1.7. COMUNICA AL SUPERVISOR LAS MEDICIONES DIARIAS REALIZADAS Y ESTADO DE LOS EQUIPOS, DE ACUERDO A PAUTAS DE TRABAJO ESTABLECIDAS.</p>	
2. REALIZAR LAS TAREAS ASOCIADAS AL MANTENIMIENTO MENOR DE LA PLANTA Y SU EQUIPAMIENTO, DE ACUERDO A CONDICIONES DE HIGIENE Y SEGURIDAD.	<p>2.1. EJECUTA PROCEDIMIENTOS DE MANTENCIÓN MENOR DE LOS EQUIPOS E INSTRUMENTOS, DE ACUERDO AL PLAN DE OPERACIÓN, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONDICIONES DE OPERACIÓN SEGURA.</p> <p>2.2. INFORMA EL ESTADO Y PROBLEMAS DETECTADOS EN EQUIPOS E INSTRUMENTOS, DE ACUERDO A FORMATOS ESTABLECIDOS.</p> <p>2.3. MANTIENE LAS CONDICIONES DE LIMPIEZA DE LA PLANTA, DE ACUERDO A CONDICIONES DE HIGIENE Y SEGURIDAD.</p>	2. MANTENIMIENTO MENOR DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE: PROCEDIMIENTOS DE MANTENCIÓN MENOR DE EQUIPOS E INSTRUMENTOS EN PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE. USO DE EQUIPOS E IMPLEMENTOS PARA REPARACIONES MENORES. USO CORRECTO DE EPP PARA PROCESOS DE REPARACIÓN MENORES. MANEJO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS DE REGISTRO NIVEL USUARIO. PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN DE PROBLEMAS Y ESTADO FALLAS DETECTADOS. PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA DE LA PLANTA. NORMATIVA DE HIGIENE Y SEGURIDAD APLICABLE PARA PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE.
PERFIL DEL FACILITADOR		
Opción 1	Opción 2	Opción 3
<p>FORMACIÓN ACADÉMICA COMO PROFESIONAL DE LA INGENIERÍA DE LA CONSTRUCCIÓN CIVIL, CON TÍTULO.</p> <p>EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA DE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS SANITARIAS, 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 DE LA CONSTRUCCIÓN, CON TÍTULO.</p> <p>EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA DE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS SANITARIAS, 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 LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS SANITARIAS, DE MÍNIMO SEIS 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
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	<p>NOTEBOOK O PC PARA FACILITADOR.</p> <p>COMPUTADOR PARA CADA PARTICIPANTE.</p>	SET DE ARTÍCULOS DE ESCRITORIO POR PARTICIPANTE (LÁPIZ PASTA, LÁPIZ GRAFITO, GOMA DE BORRAR, REGLA, CUADERNO O CROQUERA, ARCHIVADOR O CARPETA).

<p>UNIVERSITARIA. ESCRITORIO Y SILLA PARA EL FACILITADOR.</p> <p>ILUMINACIÓN ADECUADA PARA LA SALA DE CLASES.</p> <p>SISTEMA DE CALEFACCIÓN Y VENTILACIÓN.</p> <p>ACCESO A UNA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA EN FUNCIONAMIENTO PARA OBSERVACIÓN Y ENTRENAMIENTO.</p> <p>SERVICIOS HIGIÉNICOS SEPARADOS PARA HOMBRES Y MUJERES EN RECINTOS PARA CLASES EN AULA Y PRÁCTICAS.</p> <p>ESPACIO FÍSICO ADECUADO PARA REALIZAR ACTIVIDADES Y EJERCICIOS DE DESPLAZAMIENTO.</p>	<p>SOFTWARE DE MONITOREO REMOTO EN CADA COMPUTADOR.</p> <p>TELÓN.</p> <p>PROYECTOR.</p> <p>PIZARRÓN.</p> <p>CÁMARA FILMADORA QUE REGISTRE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LOS PARTICIPANTES.</p> <p>SET DE HERRAMIENTAS PARA CADA PARTICIPANTE: MEDIDOR DE PH. TERMÓMETRO. TURBIDÍMETRO. ESPECTROFOTÓMETRO. CAUDALÍMETRO. HERRAMIENTAS BÁSICAS (ALICATE, DESATORNILLADOR, MARTILLO Y LLAVES)</p> <p>ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP), UN SET POR PARTICIPANTE, QUE INCLUYEN: EQUIPO DE RESPIRACIÓN AUTÓNOMA, CASCO, GORRO LEGIONARIO, LENTES, ZAPATOS DE SEGURIDAD, GUANTES AISLANTES, CHAQUETA REFLECTANTE.</p>	<p>PAUTAS DE EVALUACIÓN.</p> <p>PLUMONES PARA PIZARRÓN.</p> <p>LIBRO DE CLASES.</p> <p>HOJAS DE REGISTRO.</p> <p>MANUAL DEL PARTICIPANTE QUE CONTEMPLE TODOS LOS CONTENIDOS ESPECIFICADOS PARA ESTE MÓDULO.</p>
---	---	---



MÓDULO FORMATIVO N° 5		
Nombre	SERVICIO AL CLIENTE DEL SUMINISTRO DE AGUA POTABLE	
N° de horas asociadas al módulo	10,00	
Código Módulo	MB00046	
Perfil ChileValora asociado al módulo	SEGÚN EL CONSIGNADO EN EL PLAN.	
UCL(s) ChileValora relacionada(s)	SIN UCL ASOCIADA.	
Requisitos de ingreso	DE ACUERDO CON LOS REQUISITOS DE INGRESO AL PLAN FORMATIVO.	
Competencia del módulo	ATENDER A CLIENTES INTERNOS Y EXTERNOS, DE ACUERDO A SUS REQUERIMIENTOS Y DEMANDAS Y PROTOCOLOS DE ATENCIÓN Y SERVICIO ESTABLECIDOS.	
Modalidad	E-LEARNING, TODOS LOS MÓDULOS SON ADAPTABLES A MODALIDAD ONLINE.	
Nivel Cualificación	Sin Información	
Adaptabilidad a modalidad no presencial	ESTE MÓDULO PUEDE SER ADAPTADO POR EL EJECUTOR PARA DESARROLLO ONLINE.	
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS
1. IDENTIFICAR EL PROCESO DE ATENCIÓN A CLIENTES, DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS DEL SECTOR Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.	1.1. DESCRIBE EL PROCESO DE ATENCIÓN A CLIENTES, DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS DEL SUBSECTOR. 1.2. RECONOCE LOS DISTINTOS TIPOS DE CLIENTES, DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS DEL SUBSECTOR. 1.3. EXPLICA LOS ELEMENTOS DE COMUNICACIÓN DISPONIBLES PARA LA ATENCIÓN A CLIENTES, DE ACUERDO A PROTOCOLOS ESTABLECIDOS. 1.4. DESCRIBE LAS ESTRATEGIAS EXISTENTES PARA LA ATENCIÓN A CLIENTES, DE ACUERDO A PROTOCOLOS ESTABLECIDOS. 1.5. RECONOCE PARÁMETROS E INDICADORES DE CALIDAD DE SERVICIO, DE ACUERDO A CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR.	1. PROCESO DE ATENCIÓN A CLIENTES: RELEVANCIA DE LA ATENCIÓN A CLIENTES EN EL SECTOR. TIPOS DE CLIENTES. ELEMENTOS DE COMUNICACIÓN DISPONIBLES EN LA ATENCIÓN DE CLIENTES, CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR. ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN PARA LA ATENCIÓN DE CLIENTES, CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR. PARÁMETROS E INDICADORES DE CALIDAD DE SERVICIO, CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR.
2. EJECUTAR LA ATENCIÓN A CLIENTES, DE ACUERDO A PROCEDIMIENTOS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.	2.1. ATIENDE CONSULTAS Y REQUERIMIENTOS DE LOS CLIENTES, DE ACUERDO A PROTOCOLOS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS. 2.2. REGISTRA INFORMACIÓN DEL CLIENTE Y DE SU CONSULTA Y/O REQUERIMIENTO, DE ACUERDO A PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS. 2.3. ANALIZA INFORMACIÓN RECOPIADA DEL CLIENTE Y SU CONSULTA Y/O REQUERIMIENTO, DE ACUERDO A PROTOCOLOS Y PROCEDIMIENTOS	2. EJECUCIÓN DE ATENCIÓN A CLIENTES: PROTOCOLOS Y PROCEDIMIENTOS DE ATENCIÓN A CLIENTES CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR. CONSULTAS Y REQUERIMIENTOS DE LAS CLIENTES MÁS COMÚNMENTE RECONOCIDAS EN EL SECTOR. PROCEDIMIENTOS DE REGISTRO DE INFORMACIÓN DEL CLIENTE Y DE SUS CONSULTAS Y REQUERIMIENTOS. METODOLOGÍAS DE ANÁLISIS DE INFORMACIÓN VINCULADA A CONSULTAS Y

	<p>ESTABLECIDOS.</p> <p>2.4. PROPORCIONA RESPUESTA Y/O SOLUCIÓN A LA CONSULTA Y/O REQUERIMIENTO DEL CLIENTE, DE ACUERDO A PROTOCOLOS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.</p> <p>2.5. MANTIENE REGISTRO TANTO DE LAS RESPUESTAS PROPORCIONADAS COMO DE LAS CONSULTAS REALIZADAS, DE ACUERDO A PROCEDIMIENTOS Y PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.</p>	<p>REQUERIMIENTOS DE CLIENTES EN EL SECTOR. RESPUESTAS Y/O SOLUCIONES MÁS COMÚNMENTE UTILIZADAS EN EL SECTOR, FRENTE A CONSULTAS Y/O REQUERIMIENTOS DE SUS CLIENTES. PROCEDIMIENTOS DE REGISTRO DE CONSULTAS Y RESPUESTAS DE LOS CLIENTES.</p>
PERFIL DEL FACILITADOR		
Opción 1	Opción 2	Opción 3
<p>FORMACIÓN ACADÉMICA COMO PROFESIONAL DEL ÁREA DE LA ADMINISTRACIÓN O PSICOLOGÍA, CON TÍTULO.</p> <p>EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA DE SERVICIOS COMERCIALES EN EL SECTOR DE OBRAS SANITARIAS, 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 DE LA ADMINISTRACIÓN, CON TÍTULO.</p> <p>EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA DE SERVICIOS COMERCIALES EN EL SECTOR DE OBRAS SANITARIAS, 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 SERVICIOS COMERCIALES EN EL SECTOR DE OBRAS SANITARIAS, DE MÍNIMO SEIS 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.</p> <p>CONEXIONES PARA UTILIZAR MEDIOS DIDÁCTICOS TALES COMO DATA Y SALIDA A INTERNET.</p> <p>SISTEMA DE VENTILACIÓN ADECUADA.</p> <p>SERVICIOS HIGIÉNICOS SEPARADOS PARA HOMBRES Y MUJERES CON CAPACIDAD</p>	<p>COMPUTADOR PARA EL FACILITADOR (TAMBIÉN PODRÍA UTILIZAR PC PROPIO).</p> <p>TELÓN.</p> <p>PROYECTOR.</p> <p>PIZARRÓN.</p> <p>CÁMARA FILMADORA QUE REGISTRE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LOS PARTICIPANTES.</p>	<p>SET DE ARTÍCULOS DE ESCRITORIO POR PARTICIPANTE (LÁPIZ PASTA, LÁPIZ GRAFITO, GOMA DE BORRAR, REGLA, CUADERNO O CROQUERA, ARCHIVADOR O CARPETA).</p> <p>MATERIAL DE APOYO Y GUÍA SOBRE EL SECTOR.</p> <p>PLUMONES PARA PIZARRÓN.</p> <p>LIBRO DE CLASES.</p>

SUFICIENTE PARA EL VOLUMEN QUE SE ATIENDE EN FORMA SIMULTÁNEA.		
--	--	--



sence®