



## Detalle de Solicitud de Curso

**Numero Solicitud:** 1633011

**OTEC:** Capacitacion Usach Compania Limitada

**1.-Modalidad de Capacitación:** Presencial - Grupal

**2.-Nombre Curso de Capacitación:** Técnicas De Mantenición Industrial En Equipos Eléctricos.

**3.-Características de los participantes del curso:** Jefes De Mantenición Eléctrica, Electricistas De Mantenición Y Ayudantes De Electricistas, Que Requieran Ahondar En El Conocimiento Eléctrico De Mantenimiento Para Realizar Eficientemente Las Tareas Que Les Son Propias En El Sector Productivo

**4.-Número de participantes:** 30

**5.-Requisitos de ingreso de los participantes:** Conocimientos Básicos De Matemáticas Identificar Las Herramientas De Uso Común Del Electricista

**6.-Competencia a desarrollar:** Al Termino Del Curso El Participante Estarán En Condiciones De: Aplicar Técnicas Para Instalación, Puesta En Marcha Y Mantenición De Equipos, Sistemas E Instalaciones Eléctricas Industriales Cumpliendo Estándares Y Recomendaciones De Operación Y Normas De Seguridad vigentes.

### Aprendizajes Esperados :

7.-Aprendizajes	8.-Contenidos	Horas Teoricas	Horas Practicas
Aplicar Los Conceptos De Carga Eléctrica, Diferencia De Potencial Eléctrico, Corriente Y Resistencia Eléctrica; Fuentes De Electricidad Continúa Y Alterna.	1. CIRCUITOS BASICOS DE CORRIENTE CONTINUA: Naturaleza de la Electricidad. Voltaje, Corriente y Circuitos Eléctrico. Ley de Ohm y Resistencia Eléctrica. Circuitos Serie, Paralelo y Mixtos.	2	3
Utilizar los Parámetros Eléctricos En circuitos Monofásico de corriente alterna En Diferentes Condiciones De Trabajo	2. CIRCUITOS MONOFASICOS DE CORRIENTE ALTERNA MODULO1 Voltaje, Sinusoidal, Frecuencia y Período. Valores Rms de Voltaje y Corriente Eléctrica. Impedancia y Reactancia. Potencias Aparente, Activa y Reactiva.	2	4
Utilizar los Parámetros Eléctricos En Transformadores	3. CIRCUITOS MONOFASICOS DE CORRIENTE ALTERNA MODULOII: Corrección del Factor de Potencia. Dimensionamiento de	2	4

Monofásico En Diferentes Condiciones De Trabajo	Conductores Eléctricos. Protecciones Eléctricas. Puestas a Tierra en Baja Tensión. Uso de instrumentos, ejercicios prácticos		
Aplicar los Parámetros Eléctricos De Circuitos Trifásicos En Conexión Estrella Y Delta, Para Realizar Los Cálculos De Distribución De Líneas Trifásicas.	4. CIRCUITOS TRIFASICOS DE CORRIENTEALTERNA: Voltajes Trifásicos. Potencias Trifásicas: Aparente, Activa y Reactiva. Cargas Trifásicas Conectadas en Estrella y Triángulo. Corrección del Factor de Potencia en Circuitos	2	3
Utilizar Los Componentes De Un Circuito Eléctrico, Magnitudes Eléctricas, Unidades Eléctricas Y Los Instrumentos Utilizados Para Su Medición para planos para un proyecto eléctricos.	5. ESPECIFICACIONES TECNICAS1 Introducción a la lectura de planos eléctricos Lectura de Diagramas Unilineales de Proyectos Principales características de los tableros eléctricos (general, auxiliar, emergencia, banco de condensadores automáticos, armónicos, estabilizador de voltaje, etc.) Introducción a los generadores de respaldo con transferencia manual o automática Gestión de TE1 información que entrega y lectura del instrumento	2	3
Gestionar el tipo de Tafira de un proyecto eléctrico Para Diferentes Sistemas E Instalaciones Eléctricas.	6. ESPECIFICACIONES TECNICAS 2: Empalmes eléctricos: aéreos o a piso (pad mountain) componentes y cómo se gestiona ante la compañía. Tipos de tarifas eléctricas: Definición, características y tarifas. Instrumentación y equipos de medición eléctricos Variadores de Frecuencias Sensores de llenado Iluminación de los centros.	2	3

## 8.-Total Horas Cronológicas del Curso: 32

## 10.-Datos de ingreso a Plataforma:

Dirección Web: null

Datos de acceso a la plataforma: (No Indica)

## 11.-Competencias laborales y docente de los instructores y/o facilitadores:

Rut	Nombre	Profesión	
12258802	PEDRO ARTURO ACUNA ORTIZ		
Experiencia Docente			
Nombre Empresa	Nombre Curso	Año Inicio	Año Fin
LICEO POLIVALENTE SSQ	Profesor de Controladores Lógicos	2010	2012
UNIVERSIDAD ANDRÉS BELLO	Profesor de Electrónica Analógica	2004	2004
Universidad de Santiago de Chile	Profesor de Electrónica Analógica	2004	2004
Experiencia Laboral			
Nombre Empresa	Cargo	Año Inicio	Año Fin
Universidad Tecnológica de Chile INACAP	Coordinador Área Electricidad	2009	2018

independiente	Mantenimiento Industrial	2006	2004
MANUFACTURAS KNITTEX S.A	Jefe de Planta y Producción	1998	2005
16470014	DAVID IGNACIO AGUILAR ESPINOZA		
Experiencia Docente			
Nombre Empresa	Nombre Curso	Año Inicio	Año Fin
Corporación SOFOFA	Profesor de electrónica y supervisor de prácticas	2015	2017
DUOC UC	Académico, Facultad de ingeniería	2004	2004
UNAB	Académico, Facultad de ingeniería.	2004	2004
Experiencia Laboral			
Nombre Empresa	Cargo	Año Inicio	Año Fin
ECOBIJO ARQUITECTURA	Jefe de proyectos eléctrico	2015	2017
6970257	JOSE EUGENIO ROBLERO PEREZ		
Experiencia Docente			
Nombre Empresa	Nombre Curso	Año Inicio	Año Fin
CAI USACH	Relator de Electricidad Industrial	2001	2018
usach	relator Control y comando industrial	2001	2004
Usach	Inyección electrónica de motores de combustión	2001	2004
Experiencia Laboral			
Nombre Empresa	Cargo	Año Inicio	Año Fin
CAI USACH	docente	1994	2018
Liceo A 112	Jefe de Especialidad Electrónica	2001	2004
independiente	contratista	2001	2004

**12.-Técnicas Metodológicas:** El desarrollo de competencias laborales se realizarán a través de tres tipos de metodología de enseñanza- aprendizaje en el área del saber, hacer y ser se pretende que al finalizar el curso los participantes demuestres realizar la mantención de equipos industriales eléctricos según la normativa vigente: para ello se realizarán Clases Presenciales, Expositivas, Participativas, Desarrolladas Mediante Un Sistema Interactivo Y Dinámico Con Relación A Cada Unidad, Con Apoyo De Ejercicios Prácticos Individuales Y Grupales En Cada Unidad De Contenidos, Desarrollados A Través De Experiencias De Laboratorio donde se deben utilizar las técnicas según los protocolos de seguridad ,Uso De Apuntes Relativos A Los Temas Del Curso. Aspectos Prácticos En Laboratorio De Electricidad, Trabajo En Grupo En Disposición De Bancos De Trabajo Para Que Desarrollen Experimentalmente Lo Aprendido. Estas actividades se evaluarán con pautas de cotejos que permitirán al profesor retroalimentar a los participantes de las disminución de brechas

### 13.-Material Didáctico :

Descripción	Cantidad
Manual De Apuntes Del Curso, Preparado Por CAI- USACH De 80 Presentación De Powerpoint Ejercicios De Aplicación Estudio De Casos Set De Hojas Evaluativas Experiencias De Laboratorio	1
Totales	1

#### 14.-Requisitos Técnicos

Requisitos Administrativos, porcentaje asistencia dependiendo de la Modalidad y Curso:	75
Requisitos Técnicos:	El sistema de evaluación cuenta con una rúbrica del logro de los aprendizajes que permite construir los instrumentos de evaluación. Para Medir Y Cuantificar Los Procesos Del Curso, Se Aplicarán 7 Evaluaciones Teóricas-Prácticas A Cada Participante Del Curso con su correspondiente pauta de corrección, Las Cuales Se Promediarán. Para La Aprobación Del Curso, Se Exigirá Una Nota Mínima De 4.0 (Escala De 1.0 A 7.0).

#### 15.-Requisitos Administrativos: (No Indica)

**16.-Infraestructura:** Sala De Clases, Laboratorio, De 75 Mt2, Con Mesas Y Sillas Con Capacidad Para 30 Personas. Luz Artificial Acorde A La Actividad Con Aire Acondicionado. Laboratorio Equipado Con 15 Bancos De Prueba Equipados Con Módulos De Trabajo Para 30 Alumnos.

#### 17.-Material y Equipos :

Descripción	Cantidad
Pizarra Acrílica Proyector De Multimedia Telón Para Proyección Computador Con Plataforma Windows Y Microsoft Office Bancos De Prueba Fuente De Alimentación Regulable 0-30 (Vcc) Generador De Caracteres, Cable De Salida Osciloscopio, Dos Sondas Módulo De Carga R L C, Interruptor Magnético Térmico Tripolar 16 (A) Magnético Térmico Monopolar 10 (A), Contactor Relee Térmico Auxiliar y Elementos de protección personal.	1
Totales	1

#### 18.-Valores del Curso:

Costos Facilitador / Instructores / Relatores:	3.456.000
Costos Infraestructura:	1.600.000
Costos Materiales y Equipos:	1.800.000
Costos Administrativos y Generales:	900.000
Costos Utilidades:	900.000
La suma de todos los ítems activos:	10.806.000