

CURSO DE RESCATE EN ALTURA.

FUNDAMENTACIÓN TÉCNICA

En la actualidad, el desarrollo industrial, en los trabajos en altura y las actividades de mantenimiento, generan accidentes e incidentes, por lo cual, requieren de una capacitación técnica y profesional para poder atender las necesidades que surgen, producto de una alta demanda, como también de un alto porcentaje que lo genera a causa de los factores humanos y ambientales que nuestra sociedad desarrolla día a día.

Las Brigadas de emergencia deben poseer como las instituciones que satisfacen estas necesidades, los conocimientos y la práctica necesaria del tema, como también un manejo vital de los equipos, antes y durante la emergencia.

OBJETIVOS GENERALES DEL CURSO.

1. Entregar los conocimientos imprescindibles teóricos y prácticos, en el desarrollo de una emergencia en Altura.
2. Formar un grupo de trabajo, con los conocimientos necesarios en Rescate en Altura.
3. Cada participante, deberá aprender y utilizar los equipos y sistemas que involucre todas las maniobras necesarias al intervenir en una emergencia.
4. Los participantes, deberán tomar decisiones importantes en el sistema de trabajo a emplear, como también prevenir y fomentar los accidentes producidos en los trabajos en altura.

Módulo 1

INTRODUCCION AL RESCATE EN ALTURA.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Introducir al participante en el tema de rescate en altura y sus orígenes.
2. Informar al Participante sobre las áreas de desarrollo de la actividad.

CONTENIDOS

1.1 Trabajos en altura en Chile.

1.1.1 El Origen de los trabajos en Altura.

1.1.2 Consecuencias de los Accidentes.

1.2 Tipos de Trabajos en Altura.

1.2.1 Trabajos en Edificios.

1.2.2 Trabajos en Estructuras Metálicas.

1.2.3 Trabajo en Paredes de Roca.

1.3 Normas relacionadas y Certificaciones.

1.3.1 Resumen de las normas exentes en Chile.

1.3.2 Resumen de las Normas Mundiales para Trabajos en Altura.

1.3.3 Normas de Trabajo en Grupos e Individual.

Modulo 2

IDENTIFICACION DE MATERIALES DE RESCATE.

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- ✓ Conocer todo el material que se emplea en un rescate en altura.
- ✓ Conocer las características técnicas de cada material.
- ✓ Distinguir los equipos y herramientas de rescate en altura.

CONTENIDO

2.1 Simbología y conceptos técnicos.

2.1.1 Factores de Caída.

2.1.2 Fuerzas de Choque en el ser Humano.

2.1.3 Resistencia de los Materiales.

2.2 Características de las cuerdas.

2.3 1 Construcción y Resistencia.

2.3.2 Tipo de cuerdas.

2.3.4 Empleos y usos.

2.3.4 Arnés de Rescate.

2.3.4.1 Tipo y Uso.

2.3.5 Cintas Express.

2.3.5.1 Tipo y Uso.

2.3.6 Anillas y Cordines.

2.3.6.1 Tipo y Uso.

2.3.7 Estribos y Dasy Chayn.

2.3.8 Protecciones de Cuerda.

2.3.9 Recomendaciones.

2.4 Nudos Empleados.

2.4.1 Resistencia de los nudos.

2.4.2 Nudos empleados en Rescate y en trabajos en Atura.

2.4.2.1 Nudos de Anclaje.

2.4.2.2 Nudos para unión de cuerdas.

2.4.2.3 Nudos Autobloquenates.

2.4.2.4 Nudos de aseguramiento o personales.

2.4.2.5 Nudo Simple.

2.4.2.6 Nudo UIAA o Dinámico.

2.4.3 Practico de Nudos.

2.5 Metales y Sus Conceptos.

2.5.1 Construcción y Resistencia.

2.5.2 Tipo de Metales

2.5.2.1 Mosquetones.

2.5.2.1.1 Tipo y Uso.

2.5.2.2 Descendedores.

2.5.2.2.1 Tipo y Uso.

2.5.2.3 Ascendedores – Bloqueadores.

2.5.2.3.1 Tipos y Uso.

2.5.2.4 Poleas.

2.5.2.4.1 Tipos y Uso.

2.5.2.5 Placa Multiplicadora de Anclaje.

2.5.2.6 Pieza giratoria

2.5.2.7 Camillas.

2.5.2.7.1 Tipo y uso

2.5.2.8 Empleos y usos Combinados.

2.5.2.9 Recomendaciones.

2.6 Confección y Características de las los Anclajes.

2.6.1 Tipos de Anclajes.

2.6.2 Reparto Estático de Frente a Autorreparto.

2.6.3 Componentes – Construcción.

2.6.4 Consideraciones.

Modulo 3

CUIDADO Y MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE RESCATE EN ALTURA.

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- ✓ Establecer un método de inspección de los equipos de E.P.I.
- ✓ Establecer un Método de Inspección de los equipos en común de rescate en altura.
- ✓ Conocer los métodos de limpieza y mantención de los equipos.

CONTENIDO

3.1 Inspecciones y Control.

3.2 Características Técnicas en el Lavado y Limpieza de equipos.

3.3 Recomendaciones en General.

Módulo 4

PRINCIPIOS DE RESCATE Y PROCEDIMIENTOS DE TECNICAS VERTICALES.

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- ✓ Interiorizar al participante de las características del medio ambiente y los procesos involucrados.
- ✓ Enfocar y establecer los métodos estandarizados, empleados en un rescate en altura.
- ✓ Conocer las características de cada sistema empleado en el rescate vertical.

CONTENDO

4.1 Comportamiento Humano frente a una emergencia.

4.1.1 Evaluación del Entorno.

4.1.2 Actitud frente a la Víctima.

4.1.3 Comportamiento individual y grupal.

4.2 Rescate en Espacios Confinados.

4.2.1 Características de Rescate.

4.2.2 Equipo Anexo a emplear.

4.3 Evacuación por Descenso

4.3.1 Técnica de Bajada de Víctima, con y/o sin Camilla.

4.4 Evacuación por Ascenso.

4.4.1 Descompensación de Fuerzas.

4.4.2 Técnica de Subida de Víctima, con y/o sin Camilla

4.5 Evacuación por Tirolesa (Tiroolina).

4.5.1 Construcción de Tirolesa (Tiroolina).

4.5.2 Técnica de Tren de Tracción.

4.5.3 Traslado Horizontal - Vía Aérea.

Módulo 5

PRACTICA DE PROCEDIMIENTOS EN RESCATE VERTICAL

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- ✓ Conocer en terreno los procedimientos estandarizados de rescate en altura.
- ✓ Practicar insitu, con todos los equipos y materiales de rescate en altura.
- ✓ El grupo deberá ser capaz de confeccionar un método de trabajo, según las condiciones del accidente – incidente.
- ✓ Lograr un entrenamiento eficiente con los equipos.
- ✓ El participante deberá conocer, construir y establecer un método de trabajo, antes y durante una emergencia.

CONTENDO

5.1 Practica de Rapel – Descenso por cuerda Fija.

5.1.1 Técnica de Rapel.

5.1.2 Descenso por Cuerda Fija, con sistema manual y mecánico.

5.2 Practica de Ascenso por Cuerda Fija.

5.2.1 Ascenso por cuerda Fija con sistema mecánico.

5.3 Practico de Evacuación por Ascenso.

5.3.1 Técnica de Evacuación de Victima, con o sin Camilla

5.3.2 Técnica de Descompensación de Fuerzas.

5.4 Practico de Evacuación por Descenso.

5.4.1 Técnica de Evacuación de Victima, con o sin Camilla

5.4.2 Empleo de Equipos y construcción de sistema vertical.

5.5 Construcción y empleo de Tirolesa.

5.5.1 Descompensación de Fuerzas.

5.5.2 Construcción y montaje del sistema.

5.5.3 Evacuación de víctima con o sin Camilla.

Duración: 40 Horas

MODULO 6

TÉRMINO Y EVALUACION DEL CURSO.

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- ✓ Evaluar en forma personal, a los participantes en cuanto a la parte teórica aprendida.
- ✓ Evaluación individual de las condiciones prácticas de la técnica de Rapel y Ascenso por cuerda fija,
- ✓ Evaluar las condiciones prácticas de la técnica de las técnicas de evacuación vertical. (ascenso y descenso). En grupo e individual.
- ✓ Evaluar las condiciones prácticas de la técnica de las técnicas de evacuación Tirolesa. (ascenso y descenso). En grupo e individual.

CONTENIDO

5.6 Evaluación Teórica.

5.7 Evaluación Práctica – Individual.

5.8 Evaluación Práctica – Grupal.

DURACIÓN

- ✓ 8 Horas Teóricas.
- ✓ 32 Horas Prácticas.

ITINERARIO.

Horas	Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5
8:15 – 12:30	Teoría	Teoría	Técnica Rapel / Descenso por cuerda Fija.	Evacuación Ascenso. Con / sin camilla	Construcción de tirolesa. Traslado vertical Horizontal.
12:45 – 13:30	Colación.	Colación	Colación	Colación	Colación
13:45 – 18:00	Practica Nudos y Anclajes	Practica Nudos y Anclajes.	Ascenso Por cuerda Fija.	Evacuación Descenso. Con / son camilla.	Construcción de tirolesa. Traslado vertical Horizontal.
		Evaluación Teórica.			Evaluación Práctica.

REQUERIMIENTO DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

EQUIPOS

- Data Show
- Nootbok.
- MATERIAL DIDÁCTICO
- Manual con los contenidos tratados en cada tema. Archivo de imágenes para ser proyectadas en Data Show

HERRAMIENTAS

Equipo de Rescate en Altura.

- Cuerdas Semiesticas de 50 mt.
- Cuerdas Dinámicas de 50 mt.
- Cascos de Escalada o Trabajos Verticales.
- Linternas Frontales.
- Arnés Tipo Pelvianos.
- Dasy Chayn.
- Estribos.
- Pares de Bloqueadores (Jumar)
- Gri - Gri.
- Descendedor Stop.
- Descendedores Tipo Ocho.
- Anillas cosidas de 120 cm
- **20** mt de cinta Tubular.
- Mosquetones con seguro (tipo Pera)
- Mosquetones Sin Seguro
- Camilla de Rescate.
- Anilla para camilla (pulpo).
- Protectores de Cuerda.
- Poleas (Simples y dobles)

Por el Participantes:

- ✓ Zapatos de seguridad.
- ✓ Guantes de Cabritilla.(Ajustados a la mano)

PERFIL INSTRUCTOR O RELATOR

1. Monitor : Jean Carlos Christian Indo Arias.
2. Escolaridad : Instituto Profesional INACAP.
3. Título : Ingeniero en Prevención de Riesgos.
Monitor de escalada y Montaña.
Instructor de Rescate Urbano C.B.
Talcahuano.
4. Experiencia docente : 2 años.
5. Experiencia Laboral : 3 años.
6. Curso formación Práctica y teórica INACAP.