MEATIC
INGENIERÍA QUE CAMBIA EL MUNDO

SÍLABO DE CAPACITACIÓN · TRABAJOS DE ALTO RIESGO

Bloqueo y Etiquetado (LOTO/LOTOTO)

Curso gratuito en la plataforma MEATIC · Certificado oficial opcional (desde S/ 39).
Nivel técnico-profesional · dirigido a técnicos e ingenieros.

12 h	8	Técnico	Gratuito	Desde S/ 39
DURACIÓN	MÓDULOS	NIVEL	ACCESO	CERTIFICADO

1 Presentación

Capacitar al participante en el control de energías peligrosas mediante los procedimientos de Bloqueo y Etiquetado (LOTO/LOTOTO), previniendo arranques y liberaciones de energía no controladas durante las tareas de servicio y mantenimiento. El curso aborda el tema con profundidad técnica: desde la naturaleza de la energía hasta la gestión documental de un programa de bloqueo.

2 Objetivos específicos

- Identificar y clasificar todas las fuentes de energía peligrosa de un equipo.
- Aplicar el marco normativo nacional e internacional aplicable.
- Usar correctamente candados, tarjetas y dispositivos de bloqueo.
- Ejecutar la secuencia de consignación y verificar el estado de energía cero.
- Gestionar el bloqueo grupal, los cambios de turno y el amaestramiento de llaves.
- Comprender la estructura, inspección y registro de un programa LOTO.

3 Dirigido a

Personal de mantenimiento, técnicos, ingenieros, electricistas, operadores, supervisores y prevencionistas que intervienen equipos con energías peligrosas.

4 Competencias que desarrolla

Identifica y aísla todas las energías peligrosas de un equipo.

Aplica el procedimiento de bloqueo y etiquetado (LOTO/LOTOTO).

Verifica el estado de energía cero antes de intervenir un equipo.

Gestiona el bloqueo grupal y el amaestramiento de llaves.

Estructura, inspecciona y audita un programa LOTO.

Aplica el marco normativo nacional e internacional vigente.

5 Contenido / Temario (8 módulos)

01 — Fundamentos: energías peligrosas y energía cero
Energía potencial y cinética · Las fuentes de energía · Energía residual · Estado de energía cero

02 — Marco normativo: internacional y peruano
OSHA · ANSI · NFPA 70E · ISO 14118 · Ley 29783 · D.S. 024-2016-EM · RESESATE (5 reglas de oro)

03 — Funciones y responsabilidades
Trabajador autorizado y afectado · Equipo LOTO · Responsabilidad del empleador

04 — Dispositivos de bloqueo y etiquetado
Candado y tarjeta · Código de colores · Dispositivos por fuente · Estación y kit LOTO

05 — Identificación y control de la energía
Dispositivos de aislamiento (EID) · Jerarquía de controles · Disipación de energía residual

06 — Procedimiento LOTO / LOTOTO
Lock · Tag · Try Out · Secuencia de consignación · Verificación de energía cero · Devolución a servicio

07 — Bloqueo grupal y amaestramiento de llaves
Caja de bloqueo · Cambios de turno · Regla de 2 personas · Llaves KD, KA y maestra

08 — Programa LOTO: inspección, registro y excepción
Elementos del programa · PET por máquina · Inspección anual · Registro · Excepción y medidas alternativas

6 Base normativa

- Ley N° 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (y su modificatoria, Ley N° 30222).
- D.S. N° 005-2012-TR y D.S. N° 006-2014-TR – Reglamento de la Ley de SST.
- D.S. N° 024-2016-EM – Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería (Cap. de Bloqueo y Señalización).
- RESESATE – Trabajo eléctrico sin tensión (5 reglas de oro).
- OSHA 29 CFR 1910.147 · ANSI/ASSE Z244.1 · NFPA 70E · ISO 14118 (referencias internacionales).

7 Cómo funciona · Gratis y certificación

1

Curso gratuito

Accede desde la plataforma MEATIC, sin costo.

2

Lee y estudia

A tu propio ritmo, sin horarios fijos.

3

Rinde el examen

Evaluación en línea del contenido del curso.

4

Certifícate (opcional)

Si apruebas, solicita tu certificado oficial.

8 Certificación

El certificado oficial de MEATIC S.A.C. es opcional y se emite tras aprobar el examen del curso. Disponible en dos formatos:

CERTIFICADO DIGITAL

S/ 39

Archivo PDF con código único y QR de verificación.

CERTIFICADO IMPRESO

S/ 90

Hoja membretada y sellada, con envío a domicilio en Lima Metropolitana.

9 Metodología y evaluación

Curso de autoaprendizaje en modalidad virtual asincrónica: el participante estudia el material a su propio ritmo, sin horario fijo, y rinde un examen en línea. Se requiere una nota mínima aprobatoria para habilitar el certificado oficial (opcional). No exige asistencia a clases ni horario fijo.