

*Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología*  
*Universidad Tecnológica Nacional*  
*Rectorado*

**UNIDAD 9: Máquinas y equipos.** Las condiciones y características específicas del trabajo. Riesgos que puedan derivarse de la presencia o utilización de dichos equipos o agravarse por ellos. Adaptaciones necesarias para su utilización por trabajadores discapacitados. Seguridad en el producto. Instalación. Mantenimiento. Utilización adecuada.

**UNIDAD 10: Riesgo eléctrico.** Tipos de contacto eléctrico. Directo. Indirecto. Medidas a tomar: alejar, aislar, interponer, instalar elementos de seguridad en las instalaciones.

**UNIDAD 11: Riesgos de incendio.** Los cuatro factores: combustible, comburente, fuente de calor, reacción en cadena. Diseño, estructura y materiales de construcción de las instalaciones. Detección y alarma. Medios de extinción. Evacuación del personal.

**UNIDAD 12: Manipulación y transporte.** Equipos de elevación.(grúas, puentes – grúa, polipasto, montacargas). Equipos de transporte y elevación (carretillas elevadoras). Equipos de tracción (cabestrantes). Equipos continuos (cintas transportadoras).

**UNIDAD 13: Planes de emergencia y evacuación.** Plan de autoprotección. Evaluación del riesgo. Medios de protección. Plan de emergencia. Implantación.

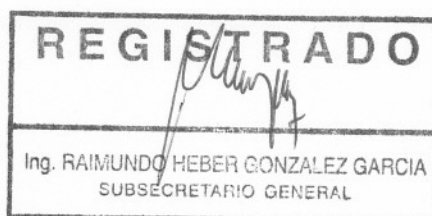
**UNIDAD 14: Control de la salud de los trabajadores.** La vigilancia de la salud. Evaluación de la salud de los trabajadores: inicial y después de la incorporación al trabajo. Evaluación de la salud en intervalos periódicos.

**UNIDAD 15: Ergonomía.** Relación del trabajador con los factores ambientales (ambiente térmico, visual, ruido, vibraciones). Relación del trabajador con las condiciones de tamaño del puesto de trabajo. Análisis de la fatiga física y mental que la tarea pueda generar al trabajador. Concepción desde el proyecto y diseño de los útiles, máquinas, herramientas, proyecto de instalaciones. Eliminar o disminuir los riesgos detectados. Diseñando dispositivos para evitar accidentes, fatiga. Diseño de la comunicación entre los trabajadores, y entre estos y las máquinas, mediante el análisis de los soportes utilizados.

**UNIDAD 16: Los elementos de protección personal.** Selección, uso y mantenimiento. Responder a las condiciones existentes en el lugar de trabajo. Condiciones anatómicas y fisiológicas y el estado de la salud del trabajador.

**TRABAJOS PRÁCTICOS:**

- ◆ Los trabajos prácticos serán integradores.
- ◆ El alumno desarrollará cada unidad temática en base a un establecimiento elegido por él.
- ◆ Luego redactará un informe o trabajo de campo sobre la industria estudiada.



*Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología*  
*Universidad Tecnológica Nacional*  
*Rectorado*

**BIBLIOGRAFÍA:**

- ◆ Ley 19.587, DR351/79.
- ◆ Ley Riesgo de Trabajo 24.557.
- ◆ Leyes y normas de la SPA Provincia de Buenos Aires.
- ◆ Manual Mapfre de Higiene y Seguridad en el Trabajo.
- ◆ Notas técnicas INSHT de España.