



<b>PROCESOS PRODUCTIVOS II Y NORMATIVA MEDIOAMBIENTAL</b>	
<b>Escuela</b>	GESTIÓN TECNOLÓGICA
<b>Carrera</b>	TECNICO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS
<b>Código Asignatura</b>	404
<b>Ubicación en el Plan de Estudios</b>	CUARTO SEMESTRE
<b>Pre - requisitos</b>	PROCESOS PRODUCTIVOS I – Cod. 304
<b>Horas semanales</b>	04
<b>Horas semestrales</b>	72
<b>Preparado por</b>	René Estay Santos – Ingeniero en Prevención de Riesgos.
<b>Aprobado por</b>	Patricia Pizarro Moraga – Directora de Escuela Tecnológica.
<b>Fecha de elaboración</b>	2 / 2006
<b>Autorización Dirección Académica</b>	María Gabriela Montero Barrera
<b>Autorización Secretaría de Estudios</b>	Guillermo Araya Huerta

## OBJETIVOS Y ESTRUCTURA DEL PROGRAMA

### OBJETIVO GENERAL

Distinguir la normativa necesaria y reconocer la visión actualizada de los procesos industriales de actividades económicas de empresas productivas y/o de servicios, tales como, construcción, empresas de servicios, comercio, transportes, servicios generales, como asimismo, identificar los peligros y riesgos existentes para arbitrar las medidas de control preventivo y evitar siniestros que puedan dañar a las personas y al patrimonio de la empresa.

### OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Describir e identificar los procesos productivos que se realizan en las actividades económicas:
  - Construcción.
  - Empresas de servicios básicos (electricidad, gas, agua, servicios sanitarios)
  - Comercio.
  - Transportes, almacenaje y comunicaciones.
  - Servicios en general.
- Identificar y analizar los potenciales riesgos laborales operacionales existentes.
- Revisar, comparar y saber aplicar las condiciones mínimas de seguridad que deben existir en concordancia con la normativa legal vigente.
- Elaborar Procedimientos Seguros de trabajo.
- Distinguir y explicar la normativa de calidad medioambiental asociada a normas nacionales e internacionales.
- Valorar la importancia de la formación y mantención de una cultura de calidad en la empresa.



## UNIDADES PROGRAMATICAS

UNIDAD Nº	HORAS Teoría - Práctica	TITULO UNIDAD
1	13 - 5	<b>PROCESOS PRODUCTIVOS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Generalidades.</li><li>• Descripción y procesos productivos que se realizan en las actividades económicas de:<ul style="list-style-type: none"><li>- Construcción.</li><li>- Empresas de servicios básicos (electricidad, gas, agua, servicios sanitarios)</li><li>- Comercio.</li><li>- Transportes, almacenaje y comunicaciones.</li><li>- Servicios en general.</li></ul></li><li>• Identificar y analizar potenciales riesgos.</li><li>• Procedimientos seguros de trabajo.</li><li>• Cumplimiento de la normativa legal vigente.</li></ul>
2	13 - 5	<b>RIESGOS OPERACIONALES.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Generalidades.</li><li>• Análisis de información estadística.</li><li>• Identificar y analizar potenciales riesgos operacionales en las actividades económicas de:<ul style="list-style-type: none"><li>- Construcción.</li><li>- Empresas de servicios básicos (electricidad, gas, agua, servicios sanitarios)</li><li>- Comercio.</li><li>- Transportes, almacenaje y comunicaciones.</li><li>- Servicios en general.</li></ul></li></ul>
3	13 - 5	<b>MEDIDAS PREVENTIVAS.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Generalidades.</li><li>• Medidas preventivas y aplicación de Procedimientos seguros sobre las actividades económicas de:<ul style="list-style-type: none"><li>- Construcción.</li><li>- Empresas de servicios básicos (electricidad, gas, agua, servicios sanitarios)</li><li>- Comercio.</li><li>- Transportes, almacenaje y comunicaciones.</li><li>- Servicios en general.</li></ul></li></ul>
4	13 - 5	<b>HACIA UNA CULTURA DE CALIDAD</b>

## **CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA**

### **1. PROCESOS PRODUCTIVOS.**

- 1.1 Generalidades. Conceptos.
- 1.2 Identificar y analizar los riesgos potenciales. Mapa de Riesgos.
- 1.3 Describir los procesos industriales que se realizan en las actividades económicas de:
  - Construcción.
  - Empresas de servicios básicos (electricidad, gas, agua, servicios sanitarios)
  - Comercio.
  - Transportes, almacenaje y comunicaciones.
  - Servicios en general.
- 1.4 Identificar y analizar las tareas y actividades operacionales aplicando la observación y algunas técnicas metodológicas.
- 1.5 Elaborar procedimientos seguros de trabajo.
- 1.6 Cumplir la normativa legal vigente en especial las recomendaciones que entreguen los Organismos Administradores de la Ley N° 16.744.

### **2. RIESGOS OPERACIONALES.**

- 2.1 Generalidades.
- 2.2 Catastro y análisis de los riesgos potenciales operacionales de las actividades que se realizan de las actividades económicas.
- 2.3 Elaboración de información estadística.
- 2.4 Administración del recurso humano disponible en la actividad.

### **3. MEDIDAS PREVENTIVAS.**

- 3.1 Generalidades.
- 3.2 Elaborar de procedimientos que tiendan a minimizar las tareas y actividades peligrosas y riesgosas del punto de vista preventivo.
- 3.3 Programa de actividades de charlas y cursos de capacitación para difundir técnicas.

### **4. HACIA UNA CULTURA DE CALIDAD**

#### **Los cambios de paradigma y la calidad**

- 4.1 Elementos esenciales de la calidad
- 4.2 Cambio hacia una cultura de calidad
  - Cultura de calidad en la organización
  - Desarrollo de hábitos, costumbres y actitudes de calidad



- Participación de agentes externos: Estado, organismos de acreditación.
- 4.3 La calidad y el medioambiente
- 4.4 Principales aportes al desarrollo de la calidad
- Crosby, Deming, Juran
  - Ishikawa, Mizuno, Shingo, Taguchi
  - Relaciones con otras disciplinas: estadística, ergonomía, ciencias humanas.

### **Mejoramiento de la Calidad**

- 4.5 Normalización
- 4.6 Certificaciones
- 4.7 Actitud de Servicio
- 4.8 Dirección estratégica para la calidad
- 4.9 Control de Calidad

### **Normativa ISO**

- 4.10 Origen y objetivos de la norma ISO
- 4.11 Estructura y contenidos de la norma ISO 9.000
- 4.12 Estructura y contenidos de la norma ISO 14.000
- 4.13 Certificaciones ISO
- 4.14 Otras certificaciones

---

## **METODOLOGIAS A APLICAR**

Exposición del docente para introducir y sistematizar los contenidos de las distintas unidades programáticas. Se contempla un total de 52 horas de teoría y un total de 20 horas de práctica.

Lectura y análisis de casos de aplicación al mundo laboral, en los que el docente actúa como guía de la discusión y moderador del debate, para compartir y contrastar ideas, conocimientos y soluciones diversas.

Trabajo de investigación grupal con exposición oral frente a grupos, haciendo uso de apoyos audiovisuales.

Análisis de casos sobre una situación determinada por el profesor.

Lectura y análisis de selecciones de los textos de la bibliografía de la asignatura.

Presentación de video cassettes de seguridad industrial relacionados con los procesos productivos de las actividades económicas mencionadas.

Salidas a terreno, con pauta de observación y evaluación. Las empresas a visitar pertenecen a diversas actividades económicas: construcción, Empresas de servicios básicos (electricidad, gas, agua, servicios sanitarios), Comercio., Transportes, almacenaje y comunicaciones.

Asistencia a Charlas de Especialistas

## **SISTEMA Y MECANISMOS DE EVALUACIÓN**

Durante el semestre se aplicarán, a lo menos, tres evaluaciones parciales para medir el logro de los objetivos de cada unidad temática. Al término de cada semestre se aplicará una prueba con carácter global para medir el grado de logro del objetivo de la asignatura.

Las evaluaciones parciales se ponderarán en un 60% de la nota final; la prueba global tendrá una ponderación del 40%.

El rendimiento mínimo en cada evaluación no podrá ser inferior al 60%

Las evaluaciones parciales serán:

- Pruebas de aplicación y de resolución de situaciones problemas.
- Análisis de casos con exposición de resultados.
- Trabajos prácticos de investigación.
- Informes de salidas a terreno.
- Controles de Lectura



## **BIBLIOGRAFIA**

1. LEY N° 16.744 Y SUS REGLAMENTOS.
  
2. MINISTERIO DE SALUD PUBLICA  
DECRETO SUPREMO N° 594  
AÑO 1999.
  
3. CORTES DIAZ, JOSE MARIA  
SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO  
TECNICAS DE PREVENCION DE RIESGOS LABORALES  
3ª EDICION  
ALFAOMEGA  
AÑO 2002
  
4. AZCUENAGA LINAZA, LUIS MARIA  
GUIA PARA LA IMPLANTACION DE UN SISTEMA DE  
PREVENCION DE RIESGOS LABORALES  
FUNDACION CONFEMETAL – ESPAÑA  
AÑO 1999