



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**  
**FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICAS**  
**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS QUÍMICAS Y AMBIENTALES**

<b>AÑO:</b>	2017	<b>PERIODO:</b>	SEGUNDO TÉRMINO
<b>MATERIA:</b>	Manejo de PQ y Prevención de Riesgos	<b>PROFESOR:</b>	FRANCESCA ESCALA
<b>EVALUACIÓN:</b>	TERCERA	<b>FECHA:</b>	20 de Febrero 2017

**COMPROMISO DE HONOR**

Yo, ..... al firmar este compromiso, reconozco que el presente examen está diseñado para ser resuelto de manera individual, que puedo usar una calculadora *ordinaria* para cálculos aritméticos, un lápiz o esferográfico; que solo puedo comunicarme con la persona responsable de la recepción del examen; y, que el único instrumento de comunicación que hubiere traído, debo apagarlo y depositarlo en la parte anterior del aula, junto con algún otro que se encuentre acompañándolo. No debo además, consultar libros, notas, ni apuntes adicionales a las que se entreguen para la evaluación. Los temas debo desarrollarlos de manera ordenada.

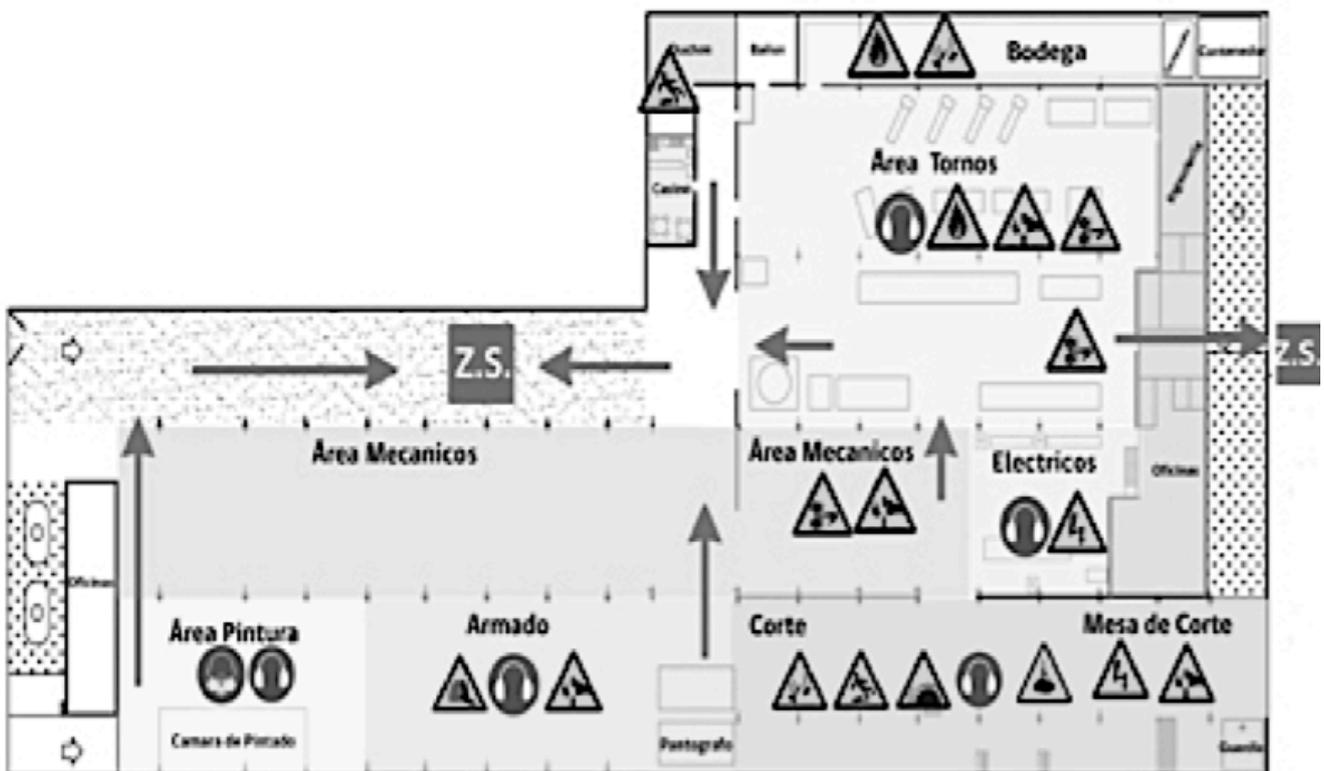
**Firmo al pie del presente compromiso, como constancia de haber leído y aceptar la declaración anterior.**

"Como estudiante de ESPOL me comprometo a combatir la mediocridad y actuar con honestidad, por eso no copio ni dejo copiar"

Firma NÚMERO DE MATRÍCULA:..... PARALELO:.....

1. PELIGROS Y RIESGOS (20 puntos)

Identifique los peligros y riesgos de acuerdo al mapa y determine los controles a aplicar en función de jerarquía.



PELIGROS	RIESGOS	CONTROLES

2. RIESGO FISICO: ELECTRICIDAD (10 PUNTOS)

a. ¿Qué efecto produce el paso de corriente alterna 60 HZ con una intensidad de 60 a 75 mA, dibuje como ejemplo el recorrido de la corriente a través del cuerpo indicando el órgano implicado.

b. Detalle dos medidas de protección contra contactos eléctricos directos.

3. RIESGO FISICO: MECANICO (10 PUNTOS)

Escriba 5 medidas para prevenir accidentes por uso de herramientas manuales.

4. RIESGO FISICO: ILUMINACION (10 PUNTOS)

Escriba 5 causas de riesgo por iluminación por exceso o defecto.

5. RIESGO QUIMICO (20 PUNTOS)

a) Complete la tabla con ejemplos de contaminantes a tejidos DIANA.

TEJIDO DIANA	CONTAMINANTE
CEREBRO	
PULMONES	
PIEL	
RIÑONES	
SISTEMA NERVIOSO	

b) Complete la tabla para transportes de productos químicos.

CLASE	PELIGRO
CLASE 5	
CLASE 8	
	SOLIDOS INFLAMABLES
CLASE 6	
	GASES COMPRIMIDOS

c) Qué es la silicosis y explique el efecto de riesgo que causa.

d) En condiciones normales, ¿cómo se presentan los contaminantes químicos?

6. TRABAJOS DE RIESGO: ESPACIOS CONFINADOS (10 PUNTOS)

Describe 5 riesgos generales que se presentan al trabajar en espacios confinados.

7. PREPARACION Y RESPUESTA A EMERGENCIAS (12 PUNTOS)

Completar la siguiente tabla

EXTINTOR	AGENTE	DISTANCIA PROMEDIO	ALTURA COLOCACION
CLASE A > 18 Kg			
CLASE BC < 18 Kg			
CLASE ABC < 18 Kg			
CLASE K > 18 Kg			

8. ACCIDENTABILIDAD E INVESTIGACION DE ACCIDENTES (8 PUNTOS)

Escriba 4 ejemplos de actos inseguros y 4 ejemplos de condiciones inseguras