



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

<b>AÑO:</b>	2016	<b>PERIODO:</b>	PRIMER TÉRMINO
<b>MATERIA:</b>	LOGÍSTICA I	<b>PROFESORES:</b>	M.Sc. ROXANA VILLALVA JARA
<b>EVALUACIÓN:</b>	SEGUNDA	<b>FECHA:</b>	2 DE SEPTIEMBRE DE 2016

**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, cualquier instrumento de comunicación que hubiere traído, debo apagarlo y depositarlo en la parte anterior del aula, junto con algún otro material que se encuentre acompañándolo. No debo además, consultar libros, notas, ni apuntes adicionales a las que se entreguen en esta 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:**.....

**TEMA 1: RESPONDA SOBRE LOS SIGUIENTES ENUNCIADOS (15 PUNTOS)**

- a) Inventario y motivos por los que se lo mantiene.
- b) Características de los sistemas de inventarios, principales supuestos.
- c) Efectos de un inadecuado control de inventarios.
- d) Modalidades de abastecimiento.
- e) Matriz estratégica de abastecimiento.

**TEMA 2: SEÑALE EL LITERAL QUE CORRESPONDA (10 PUNTOS)**

Entre los factores que influyen en la negociación, se mencionan:

- a) Poder, confianza, estilos personales, lugar, tiempo.
- b) Nivel de servicio, Satisfacción del cliente y Medidas de desempeño.
- c) Commodities, estratégicos, no críticos.
- d) Ninguna de las anteriores.

Una de las estrategias de abastecimiento, es la de muchos proveedores. Señale el literal que las incluye:

- a) Grandes lotes, poco frecuentes.
- b) Lotes pequeños, frecuentes.
- c) Largo plazo, estable.
- d) Inspección y verificación en la recepción.

Los elementos críticos de las Compras Justo a Tiempo:

- a) Plazos reducidos y altamente confiables.
- b) Programa de entregas frecuentes.
- c) Servicio al Cliente, Eficiencia interna y Flexibilidad de la demanda.
- d) Pocos proveedores y cercanos.

Elementos materiales en bodegas:

- a) Acuerdos con proveedores.
- b) Estanterías, pallets, suelo deslizante, montacargas.
- c) Club de compras, compras tercerizadas, compras consignadas.
- d) Ninguna de las anteriores.

**TEMA 3: MODELOS DE INVENTARIOS. (15 PUNTOS)**

En un taller de maquina, se usan 2500 soportes a lo largo de un año. Estos soportes se compran a un proveedor que se encuentra a 90 kms de distancia. Se tiene la siguiente información de los soportes:

<b>Demanda Anual</b>	<b>2500</b>
<b>Costo de mantener por soporte por año</b>	\$1,50
<b>Costo de ordenar por pedido</b>	\$18,75
<b>Tiempo de Entrega</b>	2 días
<b>Días hábiles por año</b>	250

- a) Dada esta información, cuál sería la cantidad óptima a ordenar?
- b) Cuál sería el inventario promedio?
- c) Cuántas órdenes se colocarán cada año?
- d) Cuál es el costo total anual del inventario?
- e) Cuál es el tiempo entre órdenes?
- f) Cuál es el punto de reorden?

**TEMA 4: CLASIFICACIÓN ABC. (10 PUNTOS)**

Logistics Cía. Ltda., tiene los siguientes 10 artículos en inventario. El Gerente de Supply Chain, acaba de solicitar que usted, recién graduado de Ingeniería en Logística, divida estos artículos en grupos ABC. Qué reporte entregará?

<b>ARTÍCULO</b>	<b>DEMANDA ANUAL</b>	<b>COSTO /UNIDAD</b>
<b>A2</b>	3000	50
<b>B8</b>	4000	12
<b>C7</b>	1500	45
<b>D1</b>	6000	10
<b>E9</b>	1000	20
<b>F3</b>	500	500
<b>G2</b>	300	1500
<b>H2</b>	600	20
<b>I5</b>	1750	10
<b>J8</b>	2500	5