



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

AÑO:	2016	PERIODO:	PRIMER TÉRMINO
MATERIA:	LOGÍSTICA I	PROFESORES:	M.Sc. ROXANA VILLALVA JARA
EVALUACIÓN:	PRIMERA	FECHA:	1 DE JULIO 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) Defina la cadena de suministro, qué comprende y los flujos que intervienen en la misma.
- b) Explique sobre la logística de entrada y la logística de salida.
- c) Mencione al menos cinco síntomas de fallas en las cadenas de suministro.
- d) Indique cuáles son las actividades claves de la cadena de suministro.
- e) Comente sobre la utilidad y ventajas de los sistemas ERP's.

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

La planificación en la Logística requiere de ciertas decisiones que aportan a la cadena de valor agregado en la Administración de la Cadena de suministro. Señale el literal que las incluya:

- a) Flujo de productos, demanda e información.
- b) Almacenamiento, Producción y Distribución.
- c) Nivel de servicio, Satisfacción del cliente y Medidas de desempeño.
- d) Ninguna de las anteriores.

Una cadena sincronizada requiere el engranaje de algunas operaciones realizadas en una organización. Señale el literal correcto:

- a) Mezclas, Diseño de procesos, Secuencia y Asignación.
- b) Planificación Estratégica, Demanda, Producción, Inventario y Recursos.
- c) Nivel de servicio, Satisfacción del cliente y Medidas de desempeño.
- d) Planificación de la Demanda, Producción, Inventario y Recursos.

La medición de la estrategia busca definir un conjunto de métricas que permitan medir el rendimiento de las operaciones de la cadena de suministro de una empresa. Éstas se construyen según el tipo de mercado y en base a las siguientes categorías de medición:

- a) Maduro, Estable, En desarrollo.
- b) Desarrollo de Producto, Eficiencia Interna, Servicio al Cliente y Flexibilidad de la Demanda.
- c) Servicio al Cliente, Eficiencia interna y Flexibilidad de la demanda.
- d) Oferta y Demanda.

En la selección del tipo de transporte intervienen características básicas como:

- a) Producción, Localización, y Retailer.
- b) Precio, Tiempo de tránsito promedio, Variación del tiempo de tránsito, Pérdidas y daños.
- c) Proveedor logístico, Distribuidor y Diseño.
- d) Flota propia y contratada.

TEMA 3: CONSIDERANDO LAS OPERACIONES MOSTRADAS EN LA TABLA ADJUNTA, MARQUE LAS CATEGORÍAS DE MEDICIÓN ASOCIADAS A DICHA OPERACIÓN. (5 PUNTOS)

CATEGORÍAS DE MEDICIÓN/ OPERACIONES	Flexibilidad de la demanda	Eficiencia Interna
Pronóstico de la demanda		
Fijación de precios		
Administración de Inventario		
Programación de Producción		
Administración de Instalaciones		
Administración de pedidos		

TEMA 4: GRAFIQUE EL ESQUEMA DE UNA CADENA DE SUMINISTRO EXTENDIDA Y EXPLIQUE SOBRE CADA UNO DE SUS PARTICIPANTES. (10 PUNTOS)

TEMA 5: CALCULE LA RENTABILIDAD DE LA INVERSIÓN. (10 PUNTOS)

Una compañía dedicada a ofrecer servicios de transportación a turistas extranjeros, opera en el país desde hace tres años, gracias a la iniciativa de un grupo de profesionales especializados en este sector.

El equipo interdisciplinario conformado por 5 especialistas, ejecutan funciones administrativas, financieras, de servicio al cliente, Ventas y Adquisiciones. El valor agregado de este servicio, fue la creación de una aplicación que podía ser descargada en cualquier Smartphone. Ésta incluía un modelo matemático de optimización, para establecer el horario de recogida de los turistas y la asignación a las distintas unidades, que minimicen los costos de transportación. Además contaba con una aplicación para la compra de artesanías ecuatorianas a las cuales podían acceder mediante un catálogo electrónico. Aproximadamente el nivel de existencias de estas artesanías bordeaba los \$50.000 dólares, ya que se ofrecían sombreros de paja toquilla de excelente calidad, entre otros artículos. Las ventas fueron de \$115.000 dólares, con un costo de ventas alrededor del 80% de las ventas totales, esto es, \$92.000 dólares. Se registraron valores pendientes por cobrar, que representan el 8% de las ventas totales. Finalmente se cuenta con activos fijos por un valor de \$25.000 dólares y una cuenta bancaria con \$15.000. Con los datos expuestos, calcule la rentabilidad de la inversión.