



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICAS

(DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS)

AÑO:	2016	PERIODO:	PRIMER TÉRMINO
MATERIA:	LOGÍSTICA II	PROFESOR:	DAVID PINZÓN
EVALUACIÓN:	SEGUNDA	FECHA:	Jueves 01 de Septiembre 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:.....

1. Especifique los ajustes que se realizan a un modelo de localización de infraestructura para definir un modelo básico de diseño de zonas para vendedores. **(10 puntos)**
2. Defina Throughput de acuerdo a Teoría de Restricciones. **(5 puntos)**
3. Especifique al menos 3 restricciones a considerar en el problema de diseño de territorios de ventas con zonas balanceadas de acuerdo al nivel de ventas. Debe especificar con detalles la formulación matemática, es decir, variables utilizadas, parámetros utilizados y el objetivo de la restricción. **(10 puntos)**
4. ¿Cuál es la diferencia entre explotar una restricción y elevar una restricción, según TOC? **(5 puntos)**
5. De acuerdo a su criterio, puede usted especificar qué decisiones gubernamentales han tenido un impacto restrictivo o generador a nivel logístico en las empresas ecuatorianas?. Favor indicar la decisión y el impacto considerado (de ser necesario indique explícitamente si de acuerdo a su criterio fue bueno o malo). **(5 puntos)**
6. Especifique las herramientas tecnológicas (software o hardware) que en la actualidad han tenido un mayor impacto en la administración logística. Cite cuatro tipos de herramientas que usted conozca y mencione el impacto en la logística de la empresa. **(5 puntos)**.

7. Para el siguiente flujo de proceso



Los tiempos promedios para cada uno de las etapas del proceso son los siguientes:

Etapa del Proceso	Tiempo Promedio x Pedido x Personal (Minutos)
Ingreso de Pedidos	5
Picking	6
Inspección	2
Packing	3
Facturar	1

Para el desarrollo del proceso la empresa cuenta con el siguiente personal: 3 Facturadoras, que se encargan de ingresar los pedidos y de facturar, 7 asistentes de bodega. 4 dedicados a picking, 3 dedicados para inspección y para packing. La empresa ha decidido por política facturar a las 12:00 y a las 15:00. Considere que a la empresa llegan 240 pedidos al día, distribuidos de la siguiente manera: 80% en las primeras 4 horas, y 20% en las siguientes 4 horas.

¿Tiene capacidad suficiente para atender a todos los pedidos del día? Justifique su respuesta

¿Cuál es el cuello de botella del proceso? Justifique su respuesta

¿Qué recomendaciones haría usted a la empresa? Indique al menos dos recomendaciones que usted considere posible. (10 Puntos)