



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**  
**FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS**  
**EXAMEN II PARCIAL DE ANÁLISIS E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS**  
**SEGUNDO PARCIAL I TERMINO 2013-2014**

**APELLIDOS:** \_\_\_\_\_

**NOMBRES:** \_\_\_\_\_

**MATRÍCULA:** \_\_\_\_\_

**PARALELO:** \_\_\_\_\_

**PROFESORA:** Olga C. Martín Moreno, MMGC

**COMPROMISO DE HONOR**

Reconozco que el presente examen está diseñado para ser resuelto de manera individual, y no se permite la ayuda de fuentes no autorizadas ni copiar.

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

\_\_\_\_\_  
*Firma de Compromiso del Estudiante*

***Evaluación a desarrollar***

**Escoja la respuesta correcta (25 puntos, 5 puntos cada una):**

1. El cociente entre la desviación estándar para la media expresada como un porcentaje y es una medida sin unidades de variabilidad relativa se denomina:
  - a) Curtosis
  - b) Asimetría
  - c) Coeficiente de variación
  - d) Varianza
  - e) Desviación Estándar
2. Cuando cada elemento de la población tiene una probabilidad de selección conocida y equitativa se trata de:
  - a) Muestreo sistemático
  - b) Muestreo aleatorio simple
  - c) Muestreo estratificado
  - d) Muestreo de clusters
3. Para realizar la prueba de Hipótesis usando el estadístico t, el primer paso es determinar el intervalo de confianza
  - a) Verdadero
  - b) Falso
4. El/La \_\_\_\_\_ mide la dispersión de los datos
  - a) Varianza
  - b) Desviación estándar
  - c) Rango
  - d) Estadístico
5. La técnica que considera conjunto de variables independientes consta de variables categóricas y métricas es:
  - a) Anova
  - b) Ancova
  - c) Análisis de N factores

**Resuelva los siguientes ejercicios**

6. La campaña publicitaria actual de una marca importante de jugos se cambiará si le gusta a menos del 30% de los consumidores. **(30 puntos)**
  - a) Formule las hipótesis nula y alternativa (5 puntos)
  - b) Analice los errores de tipo I y II que ocurren al comprobar estas hipótesis (10 puntos)



- c) Se hizo una encuesta a una muestra aleatoria de 300 consumidores, de los que 84 indicaron que les gustaba la campaña. ¿Debe cambiarse la campaña? ¿Por qué? Asumir  $\alpha=0,05$  y  $z=1.645$  (15 puntos)

Fórmulas:

$$z = \frac{p - \pi}{\sigma_p} \quad \sigma_p = \sqrt{\frac{\pi(1 - \pi)}{n}}$$

**Conteste las siguientes preguntas: (45 puntos, 9 puntos cada una)**

- Escriba el concepto del análisis de covarianza y de un ejemplo
- Explique y detalle la clasificación de las técnicas estadísticas
- Establezca los tipos de estudios que se realizan de acuerdo al tamaño de la muestra
- Establezca los conceptos de:
  - Muestreo de bola de Nieve
  - Muestreo por clusters