



ESTADÍSTICA INFERENCIAL

I. DATOS GENERALES

1- Código	:	140068
2- Pre- Requisito	:	Estadística Aplicada
3- Créditos	:	04
4- Horas	:	04 horas
5- Semestre Académico	:	2016-I
6- Ciclo	:	V

II. SUMILLA

Esta asignatura motiva al estudiante a utilizar las diferentes técnicas de muestreo probabilística, los cuales producen resultados cuya precisión puede ser medida estadísticamente. Comprende básicamente la presentación de las diferentes técnicas de muestreo tales como el muestreo aleatorio simple (sin reposición), muestreo aleatorio estratificado, estimación de razón, muestreo sistemático y muestreo por conglomerados. Asimismo se describen los principios básicos de un diseño experimental.

III. COMPETENCIAS GENERALES

- Conocimientos sobre las técnicas de muestreo.
- Responsabilidad de diseñar correctamente un cuestionario.
- Capacidad de aprender las técnicas de muestreo.
- Conocimientos de un diseño experimental
- Capacidad de trabajo en equipo.

IV. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- Analiza el origen y la evolución del pensamiento económico de la humanidad, así como el objeto y campo de estudio de la economía.
- Desarrolla conocimientos sobre las técnicas de muestreo
- Diseñar cuestionarios para el recojo de información.
- Analiza los resultados producto de una encuesta.
- Desarrolla conocimientos de diseños de experimentos.

V. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

UNIDAD I: ELEMENTOS DE MUESTREO. CONCEPTOS BÁSICOS.			
SEMANA	CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE
1	Conceptos básicos del muestreo. Tipos de muestreo.	Realiza un juicio crítico sobre el muestreo y la importancia	Exposición dialogada
2	Diseño de muestra	Elabora un cuadro o mapa conceptual señalando las etapas de un diseño de muestra	Exposición dialogada
3	Fuentes de error en las encuestas. Métodos de recolección de datos.	Elaborar una relación de error en las encuestas.	Exposición dialogada
			Discusión
4	Diseño de un cuestionario. Planeación de una encuesta	Elaboración de un cuestionario	Participación de los alumnos para el diseño de cuestionario
	EVALUACIÓN PARCIAL 1		

UNIDAD II: TÉCNICAS DE MUESTREO			
SEMANA	CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE
5	Muestreo Irrestricto Aleatorio (MIA)	Reflexiona sobre las características del muestreo aleatorio	Control de lectura

6	Seleccionar una muestra irrestricta aleatoria. Estimación de una media y un total poblacional.		Exposición dialogada
7	Selección del tamaño de muestra para la estimación de medias y totales poblacionales Estimación de una proporción poblacional	Determinar el marco muestral y seleccionar la muestra	Uso de un caso
8	. Diseñar una encuesta utilizando muestreo aleatorio simple	Elaboración de una encuesta	Dinámica de grupo
EVALUACIÓN PARCIAL 2			

UNIDAD IV: MUESTREO			
SEMANA	CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE
9	Muestreo Aleatorio Estratificado ¿Cómo seleccionar una muestra aleatoria estratificada	Elabora un cuadro sobre características de muestreo estratificado	Dinámica de grupo
10	. Estimación de una media y un total poblacional.	Usando las formulas para la elaboración de las estimaciones	Dinámica de grupo usando un caso

11	Diseñar una encuesta utilizando el muestreo estratificado	Elaboración de una encuesta	Dinámica de grupo
12	Estimación de una proporción poblacional. Tamaño de muestra y asignación	Usando las formulas para estimar los parámetros	Aplicación de un caso
EVALUACIÓN PARCIAL 3			
13	. Muestreo Sistemático ¿Cómo seleccionar una muestra sistemática? Estimación de una media y un total poblacional	Elaborar un cuadro sobre características del muestreo sistemático	Dinámica de grupo
14	Estimación de una proporción poblacional. Tamaño de muestra	Usando formulas para estimar los valores de los parámetros	Aplicación de un caso

UNIDAD V: DISEÑOS EXPERIMENTALES Y REGRESIÓN LOGISTICA			
SEMANA	CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE
14	Conceptos de diseños experimentales, identifica las características de un Diseño experimental del modelo completamente aleatorio	Desarrolla el análisis de un diseño completamente aleatorizado	Clase expositiva
15	Intervalos de confianza para diseños completamente aleatorio. Concepto de una regresión logística	Determinar las estimaciones de un modelo de diseños completamente aleatorio y estimar los parámetros de una regresión logística.	Trabajo en Grupo
16	Estimar los parámetros de una regresión logística		
17	EXAMEN FINAL		

VI. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

Lecturas

Las lecturas contenidas en las separatas deben ser leídas previamente. Es importante leer los materiales asignados para cada sesión, de manera que se pueda complementar el tratamiento de los mismos en clase.

Casos, y ejercicios

A lo largo del curso se desarrollarán casos aplicativos, , además el estudio de los conceptos teóricos será complementado con ejercicios y pequeñas investigaciones.

Participación en clase

La participación en clase es de primera importancia en el curso, la participación incluye no solamente los aportes referidos al tema a tratar, sino las preguntas que surjan con referencia a él.

Trabajo grupal

En particular, se deberán conformar equipos de trabajo de tres integrantes (como máximo por equipo). Cada equipo deberá procesar la información de encuesta por muestreo

MATERIALES EDUCATIVOS Y OTROS RECURSOS DIDÁCTICOS

- Equipos: Pizarra, equipo multimedia.
- Materiales: Separatas, lecturas, casos de estudio, dinámicas seleccionadas.
- Medios electrónicos: Web sites relacionadas a la asignatura.

VII. EVALUACIÓN

El promedio final de curso es producto de una media ponderada que considera los siguientes pesos:

- | | |
|------------------------|-----|
| • Evaluación Parcial 1 | 10% |
| • Evaluación Parcial 2 | 20% |
| • Evaluación Parcial 3 | 20% |
| • Evaluación Final | 30% |
| • Evaluación Continua | 20% |

VIII. BIBLIOGRAFÍA

- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMATICA *Muestreo Básico para ejecución e interpretación de encuestas* INEI 2000.-Cód.UCSS: 519.52/I39
- KAZMIER, Allen *Estadística Aplicada a la Administración y a la Economía* Mc. Graw- Hill 1998.- Cód. UCSS: 519.5/k29
- LEVIN Richard /RUBIN, D. *Estadística para Administradores*. Pearson Educación 1996: Cód. UCSS: 330.015195/L54
- LARSO, Harol *Introducción a la Teoría de Probabilidades e Inferencia Estadística* . LIMUSA – Wile- 1987. Cód UCSS:519.54/125
- PEREZ LEOGAS, Luis *Estadística básica para Ciencias Sociales y Educación*. Edit. San Marcos. Cód.UCSS: 519.5/P
- PEREZ LOPEZ, César *Estadística Aplicada a través de Excel*. Edit. Pearson Educación 2002. Cód. UCSS: 519.5/P45E
- WEBSTER, Allen *Estadística Aplicada a los Negocios y a la Economía*. Mc. Graw-Hill 2000. Cód. UCSS: 330.015195/w35