



UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
Vicerrectorado Académico

1. Departamento: *Ciencia y Tecnología del Comportamiento*

2. Asignatura: Introducción a la Estadística en las Ciencias Sociales

3. Código de la asignatura: CC-7108

No. de unidades-crédito: 03

No. de horas semanales: Teoría 03 Práctica Laboratorio

4. Fecha de entrada en vigencia de este programa: Septiembre 2004

5. OBJETIVO GENERAL:

Esta asignatura tiene como propósito desarrollar competencias en los estudiantes para adquirir los conocimientos básicos, tanto teóricos como prácticos, que le permitan utilizar los estadísticos descriptivos dentro del marco de la investigación científica en las ciencias sociales y de la conducta.

6. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

El estudiante tendrá competencias para:

- 1. Comprender las bases conceptuales y operativas de la medición en psicología.*
- 2. Comprender los fundamentos teóricos y conceptuales de los estadísticos estudiados durante el curso.*
- 3. Realizar, interpretar y analizar los resultados de los estadísticos descriptivos e inferenciales.*
- 4. Presentar adecuadamente los resultados, tanto escrita como gráficamente.*
- 5. Analizar resultados presentados en artículos de investigación o salidas del programa estadístico SPSS*

7. CONTENIDOS:

UNIDAD 1: La investigación cuantitativa en Psicología y Ciencias Sociales y Humanas

- 1. Introducción a la Estadística: Medición en Ciencias Sociales y Humanas. Objeto de la estadística. Breve desarrollo Histórico.*
- 2. Investigación, variables y estadísticos: Conceptos y Constructos. Relación tipo de investigación, variables y análisis estadísticos.*

UNIDAD 2: Estadística Descriptiva.

- 1. Distribuciones de frecuencias y representaciones gráficas.*
- 2. Medidas tendencia central: media aritmética, media ponderada, mediana y moda. Percentiles. Asimetría. Curtosis. Medidas de dispersión: amplitud total ó rango, desviación estándar y varianza.*

7. CONTINUACIÓN:

UNIDAD 3: Introducción a la Inferencia Estadística.

1. *Población y muestra. Tipos de muestreo: probabilístico y no probabilístico. Métodos de muestreo probabilístico. Intervalos de confianza. Tamaño de la muestra.*
2. *Análisis de correlación simple: diagrama de dispersión, relación lineal y no lineal, y coeficiente de correlación lineal de Pearson. Matriz de correlación. Correlación múltiple. Pruebas especiales de correlación. Modelo de regresión lineal simple.*
3. *Modelo de regresión lineal múltiple. Coeficiente de determinación. Análisis de residuos estandarizados.*
4. *Fundamentos teóricos de las pruebas de hipótesis. Pruebas de hipótesis: media, proporciones. Prueba de tabla ANOVA y Ji-Cuadrado.*

8. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS, DIDACTICAS O DE DESARROLLO DE LA ASIGNATURA:

El proceso de enseñanza-aprendizaje de este curso sigue una modalidad seminarial. Esto significa una dinámica en la cual los estudiantes no son espectadores pasivos, receptores de información, sino actores que participan dinámicamente en el desarrollo de las sesiones.

Ello supone que el estudiante llega a las sesiones con una visión ya elaborada de la temática de turno, la cual desarrolla en la reunión, de manera que al final de la misma la haya enriquecido. Así, su participación no es fruto esencialmente de la intuición, sino que se deriva: del estudio anticipado de las lecturas señaladas para cada sesión; de la elaboración de resúmenes, cuadros sinópticos del material estudiado; y de la resolución de ejercicios.

9. ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN:

1. *Ejercicios: serán asignados individualmente a cada participante y consisten en actividades prácticas que evidencien el uso de los métodos estadísticos estudiados (50%).*
2. *Examen corto (20%).*
3. *Trabajo Final: ejercicio final que será entregado en la semana 11 del trimestre (30%).*

10. FUENTES DE INFORMACIÓN:

Elorza, H. (1987). Estadística para las ciencias sociales, del comportamiento y de la salud. México DF: Cengage Learning.

Hair, J., Anderson, R., Tatham, R. y Black, W. (2000). Análisis multivariante. Madrid: Prentice Hall.

Kerlinger, F. y Lee, H. (2001). Investigación del comportamiento (4^a ed). México: McGraw Hill.

Pagano, R. (1999). Estadística para las ciencias del comportamiento. México: Thomson.

Rodriguez, A. y Pérez de M, I. (1995). La investigación experimental en ciencias sociales. México: Trillas.

Ritchey, F (2001). Estadística para las Ciencias Sociales. México: McGraw Hill.

Silva, A. (1992). Métodos cuantitativos en psicología. México: Trillas.

Solanas, A., Salafranca, Ll., Fauquet, J. y Nuñez, M. (2005). Estadística descriptiva en ciencias del comportamiento. Madrid: Thomson.

11. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:

Sesión	Contenido	Bibliografía
1	<i>Presentación del programa. Introducción al contenido del curso.</i>	
2	<i>Conceptos Básicos. Breve desarrollo histórico. Aplicaciones de la Estadística. Objetivos de la investigación. Formulación de hipótesis.</i>	<i>Temas 1 y 2 Metodología cap. 3 y 6 Estadística cap. 1</i>
3	<i>Estadística paramétrica y no paramétrica. Tipos de variables y niveles de medida. Recolección de información. Muestreo.</i>	<i>Temas 3 y 4 Estadística cap. 2 (2.1)</i>
4	<i>Análisis exploratorio de datos. Frecuencia, proporciones, porcentajes. Graficación.</i>	<i>Temas 5, 6 y 7 Hair y cols. cap. 2 Metodología cap. 10 (hasta 291) Estadística cap. 2 (2.2 y 2.3)</i>
5	<i>Análisis Descriptivo. Medidas de tendencia central, posición, variabilidad, forma.</i>	<i>Temas 8, 9, 10 y 11 Hair y cols. cap 2 Metodología cap 10 (292 a 293) Estadística cap. 3</i>
6	<i>Introducción a la Estadística inferencial. Métodos correlacionales. Correlación simple y múltiple.</i>	<i>Hair y cols. cap. 1</i>
7	<i>Métodos correlacionales. Regresión simple y múltiple.</i>	<i>Aron y Aron 1 y 2 V-Dep Indep Estadística cap. 17 y 18</i>
8	<i>Análisis comparativo. Chi cuadrado, t de Student y ANOVA.</i>	<i>Estadística cap. 14 y 15</i>
9	<i>Análisis de varianza de 1 vía. Análisis factorial. Examen Corto</i>	<i>Estadística cap. 16</i>
10	<i>Repaso</i>	
11	<i>Repaso Trabajo Final</i>	
12	<i>Cierre del curso</i>	