



CONTENIDO PROGRAMÁTICO DEL SUBPROYECTO:

ANÁLISIS ESTADÍSTICO CON SPSS

VICERRECTORADO:	Planificación y Desarrollo Social
PROGRAMA:	Formación General y Básica
SUBPROGRAMA:	Ciencias Sociales
CARRERA:	Sociología del Desarrollo
ÁREA DE CONOCIMIENTO:	Formación Profesional Básica
PROYECTO:	Investigación y Extensión
SUBPROYECTO:	Análisis Estadístico con SPSS
CÓDIGO:	S520110403
PRELACIÓN:	Estadística Básica e Informática
HORAS SEMANALES:	04 Horas Totales: 04 HTP.
UNIDADES CRÉDITO:	02
SEMESTRE:	IV
CONDICIÓN:	Obligatorio
MODALIDAD DE APRENDIZAJE:	Presencial
PROFESOR(ES) DISEÑADOR(ES):	Prof. Marli González

Barinas, Octubre de 2006

JUSTIFICACIÓN

El análisis estadístico hoy día tiene un papel muy importante en la investigación social. El manejo de gran cantidad de datos con que se suele trabajar en los problemas del mundo real exige al profesional de la sociología tener ciertos conocimientos de Estadística y utilizar con propiedad los paquetes o programas estadísticos que ofrece el mercado

Los paquetes estadísticos existentes difieren entre si en diversos aspectos tales como capacidad, facilidad de uso, computadoras en la que puede ejecutarse, precio, etc. Entre estos encontramos al SPSS el cual es un programa de amplia utilización en diferentes áreas de las Ciencias Sociales como en el marketing, finanzas, encuestas, sondeos de opinión, análisis de resultados de test. Su fácil manejo y accesibilidad lo ha convertido en una potente herramienta informática de frecuente uso tanto en el mundo académico como en el laboral.

En razón de lo anterior se propone el Subproyecto Análisis Estadístico con SPSS a fin de contribuir con la formación del sociólogo como investigador, teniendo claro que la estadística como herramienta es parte de la investigación social cuantitativa, es decir se introduce en la fase analítica del proceso, después de haber obtenido los datos. Esto significa que el problema de investigación que nos ocupe debe estar teóricamente bien definido, de lo contrario la utilización de la estadística es poco útil.

El subproyecto se oferta a los estudiantes del cuarto semestre de Sociología del Desarrollo de la UNELLEZ para continuar su formación en estadística y complementar sus conocimientos de Investigación Social cuantitativa. Se propone un contenido que pretende familiarizar al estudiante con la estructura y manejo de las diferentes opciones del SPSS para Windows, enseñarles el manejo de los comandos para generar las estadísticas descriptivas e iniciarlos en el uso de las herramientas básicas que ofrece el programa para determinar las características de una población a partir de muestras.

Para cursar este subproyecto son requisito indispensable que los estudiantes tengan conocimientos y experiencia en el manejo del ambiente Windows y aprobado los subproyectos Estadística Básica e informática.

El subproyecto se ha estructurado en cuatro módulos de aprendizaje para ser desarrollados en 4 horas teóricas prácticas semanales a lo largo de 16 semanas:

Módulo I: Manejo de archivo de datos en el programa SPSS.

Módulo II: Procedimientos de estadística descriptiva

Módulo III: Nociones de probabilidad y muestreo

Módulo IV: Procedimientos de estimación de la media y de pruebas de hipótesis.

OBJETIVO GENERAL:

Al finalizar el subproyecto el estudiante de Sociología aplicará los procedimientos estadísticos del programa SPSS que sean adecuados para procesar los datos obtenidos en una investigación real o hipotética e interpretará sus resultados tomando en cuenta los objetivos de la investigación, las características de los datos y las exigencias de aplicación de las técnicas estadísticas empleadas

CONTENIDO DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO CON SPSS

MÓDULO I: MANEJO DE ARCHIVO DE DATOS EN EL PROGRAMA SPSS

Duración: 3 semanas

Valor: 20%

OBJETIVO GENERAL:

Al finalizar el módulo I, el estudiante de Sociología del Desarrollo creará y preparará para el análisis los archivos de datos con la información obtenida de investigaciones reales o hipotéticas

OBJETIVO ESPECÍFICO 1:

Finalizada la sesión los estudiantes presentarán en formato digital un archivo de datos provenientes de una investigación real o hipotética propuesta por el profesor. Se considerará válida su base de datos si registra toda la información del diccionario de datos e ingresa correctamente los datos en bruto.

CONTENIDO:

1. Introducción al SPSS para Windows
 - 1.1. Estructura general del programa SPSS
 - 1.2. Ventanas de SPSS
 - 1.3. Menú principal
 - 1.4. Barra de herramientas
 - 1.5. Barra de estado
1. Archivos de datos
 - 2.1. Creación y edición de un archivo de datos
 - Definición de variables
 - Entrada de datos
 - Edición de datos
 - Guardar un archivo
 - 2.2. Abrir un archivo
 - Archivos SPSS
 - Importación de archivos
 - 2.1. Mostrar información de datos
 - 2.2. Aplicar diccionario de datos
 - 2.3. Conjuntos de variables

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:

- Lectura previa del material de apoyo
- Presentación del tema por el docente.
- Participación activa en las clases
- Seguir instrucciones del manejo de los procedimientos SPSS desde el computador
- Realización de Talleres de ejercicios en el laboratorio de computación
- Realización de prácticas propuestas por el profesor
- Presentación del archivo de datos en formato digital

RECURSOS:

Humanos: Profesor – estudiante

Tiempo: 06 horas

Materiales: Bibliografía recomendada, práctica o guía de ejercicios

Tecnológico: Laboratorio de computación y aula virtual

EVALUACIÓN:

Archivo de datos creado en formato SPSS. Ponderación: 5%

BIBLIOGRAFÍA:

1. **VISUATA VINACUA, B.**,(1998).Análisis estadístico con SPSS para Windows, (Estadística básica), McGraw-Hill, España. (Cap. 1 y 2)
2. **RUIZ M. y PARDO A.** (2002). SPSS 11 Guía para el análisis de datos, McGrawHill, Madrid. (Cap. 1, 3, 4)
3. **Ramos Domínguez, Carmen E.:** Introducción al SPSS en <http://nereida.deioc.ull.es/~pcgull/ihiu01/cdrom/spss/contenido/spss.html>

OBJETIVO ESPECÍFICO 2:

Al término de la sesión los estudiantes preparará y organizará un archivo de datos propuesto por el profesor Habrán logrado el objetivo si corrige los posibles errores cometidos al introducir los datos, realiza las transformaciones necesarias previas al análisis estadístico y maneja correctamente las opciones del menú **Datos** relacionadas con las modificaciones exigidas por el profesor

CONTENIDO:

3. Transformar datos
 - Creación de variables.
 - Recodificación de variables.
 - Categorización de variables continuas
 - Creación de serie de tiempo
4. Modificar archivos de datos
 - Ordenar casos
 - Selección de casos.
 - Ponderar casos
 - Segmentar archivo
 - Unión de archivos.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:

- Lectura previa del material de apoyo
- Presentación del tema por el docente.
- Seguir instrucciones del manejo de los procedimientos SPSS desde el computador
- Realización de Talleres de ejercicios en el laboratorio de computación
- Presentación del archivo de datos en formato digital
- Realización de prácticas propuestas por el profesor
- Prueba del módulo en el laboratorio de computación

RECURSOS:

Humanos: Profesor – estudiante

Tiempo: 6 horas

Materiales: Bibliografía recomendada, material de apoyo y guía de ejercicios

Tecnológico: Laboratorio de computación y aula virtual

EVALUACIÓN:

Archivo de datos modificado y datos transformados en formato SPSS. Ponderación: 5%

EVALUACIÓN FINAL DEL MODULO I:

Los estudiantes presentarán una prueba en el laboratorio de computación.

Ponderación: 10%

BIBLIOGRAFÍA:

1. **VISUATA VINACUA, B.**,(1998).Análisis estadístico con SPSS para Windows, (Estadística básica), McGraw-Hill, España. (cap.2)
2. **RUIZ M. y PARDO A.** (2002). SPSS 11 Guía para el análisis de datos, McGrawHill, Madrid. (cap. 5,6)
3. **RAMOS D., Carmen E.**: Introducción al SPSS en <http://nereida.deioc.ull.es/~pcgull/ihiu01/cdrom/spss/contenido/spss.html>

MÓDULO II: PROCEDIMIENTOS DE ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

Duración: 4 semanas

Valor: 25%

OBJETIVO GENERAL:

Al finalizar el módulo II, el estudiante de Sociología del Desarrollo caracterizará apropiadamente las variables contenidas en un archivo de datos.

OBJETIVO ESPECÍFICO 1:

Al término de la sesión los estudiantes presentarán un archivo de salida donde presentarán las tablas y los estadísticos de las variables contenidas en un archivo de datos. Habrá logrado el objetivo si selecciona y aplica los procedimientos del SPSS que permitan obtener la información necesaria y suficiente para cada caso y tipo de variable y presenta una breve descripción de los datos.

CONTENIDO:

1. Procedimiento Frecuencias.
 - Tablas de frecuencias
 - Histogramas y gráfico de barras
 - Medidas de tendencia central y dispersión
2. Procedimiento Descriptivo.
 - Opciones
 - Puntuaciones típicas y curva normal

3. Histograma y gráfica de caja
4. Tablas
 - Tablas básicas
 - Tablas globales
 - Tablas con variables de respuestas múltiples

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:

- Lectura previa del material de apoyo
- Presentación del tema por el docente.
- Seguir instrucciones del manejo de los procedimientos SPSS desde el computador
- Realización de Talleres de ejercicios en el laboratorio de computación
- Realización de prácticas propuesta por el profesor
- Presentación del archivo de salida

RECURSOS:

Humanos: Profesor – estudiante

Tiempo: 10 horas

Materiales: Bibliografía recomendada, material de apoyo y guía de ejercicios

Tecnológico: Laboratorio de computación y aula virtual

EVALUACIÓN:

Archivo de salida en formato digital con las características de las variables. Ponderación: 5%

BIBLIOGRAFÍA:

1. **FERRÁN A., Magdalena** (1996) SPSS para Windows. Programación y análisis estadístico. McGraw-Hill, España. (cap.4)
2. **VISUATA VINACUA, B.**,(1998).Análisis estadístico con SPSS para Windows, (Estadística básica), McGraw-Hill, España. (cap.3)
3. **RUIZ M. y PARDO A.** (2002). SPSS 11 Guía para el análisis de datos, McGrawHill, Madrid. (cap. 10)
4. **RAMOS D., Carmen E.**: Introducción al SPSS en <http://nereida.deioc.ull.es/~pcgull/ihiu01/cdrom/spss/contenido/spss.html>

OBJETIVO ESPECÍFICO 2:

Finalizada la sesión, los estudiantes presentarán un archivo de salida que contenga las tablas de contingencias y la descripción de las posibles asociaciones detectadas entre dos variables categóricas. Habrá logrado el objetivo si analiza apropiadamente las tablas e interpreta los estadísticos de asociación.

CONTENIDO:

5. Tablas de contingencia
 - Cuadro de diálogo
 - Celdas
 - Estadísticos

- Representaciones gráficas
6. Tablas de contingencia con variables de respuesta múltiple

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:

- Lectura previa del material de apoyo
- Presentación del tema por el docente.
- Seguir instrucciones del manejo de los procedimientos SPSS desde el computador
- Realización de Talleres de ejercicios en el laboratorio de computación
- Realización de prácticas propuesta por el profesor
- Presentación del archivo de salida

RECURSOS:

Humanos: Profesor – estudiante

Tiempo: 6 horas

Materiales: Bibliografía recomendada, material de apoyo y guía de ejercicios

Tecnológico: Laboratorio de computación y aula virtual

EVALUACIÓN:

Archivo de salida en formato digital donde presentará las características de asociación entre las variables. Ponderación: 5%

EVALUACIÓN FINAL DEL MODULO II:

Los estudiantes presentarán una prueba en el laboratorio de computación.

Ponderación: 15%

BIBLIOGRAFÍA:

1. **FERRÁN A., Magdalena** (1996) SPSS para Windows. Programación y análisis estadístico. McGraw-Hill, España. (cap. 7)
2. **VISUATA VINACUA, B.**,(1998).Análisis estadístico con SPSS para Windows, (Estadística básica), McGraw-Hill, España. (cap.5)
3. **RUIZ M. y PARDO A.** (2002). SPSS 11 Guía para el análisis de datos, McGrawHill, Madrid. (cap.11)
4. **RAMOS D., Carmen E.**: Introducción al SPSS en <http://nereida.deioc.ull.es/~pcgull/ihiu01/cdrom/spss/contenido/spss.html>

MÓDULO III: NOCIONES DE PROBABILIDAD Y MUESTREO

Duración: 4 semanas

Valor: 25%

OBJETIVO GENERAL:

Al finalizar el módulo III el estudiante de Sociología del Desarrollo aplicará el diseño muestral apropiado para realizar inferencias en una investigación real o hipotética.

OBJETIVO ESPECÍFICO 1:

Finalizada la sesión, los estudiantes comprenderán la importancia de la teoría de la probabilidad para establecer inferencias sobre la población. Habrá logrado el objetivo si identifica los conceptos en situaciones de investigaciones reales o hipotéticas propuestas e interpreta las probabilidades obtenidas.

CONTENIDO:

1. Introducción a la teoría de probabilidad
 - Conceptos básicos: Experimento aleatorio, evento, espacio muestral, eventos mutuamente excluyentes
2. Enfoques del concepto de probabilidad
 - Clásica.
 - Frecuencia relativa.
 - Subjetiva.
3. Propiedades de la probabilidad.
4. Empleo de la curva normal
 - Características de la curva normal
 - Área bajo la curva normal

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:

- Lectura previa del material de apoyo
- Participación activa en la presentación del contenido
- Explicación del docente.
- Demostración mediante ejercicios prácticos
- Realización, fuera del aula, de ejercicios propuestos por el profesor

RECURSOS:

Humanos: Profesor – estudiante

Tiempo: 4 horas

Materiales: Bibliografía recomendada, material de apoyo y guía de ejercicios

Tecnológico: Aula virtual

BIBLIOGRAFÍA:

1. **HABER Y RUNYON** (1984). Estadística para las ciencias sociales, Fondo Educativo Interamericano, México. (cap. 10)
2. **GARCÍA FERRANDO, Manual** (1988). Socioestadística. Introducción a la estadística en sociología, textos Alianza Universidad, España. (cap. 4)

4. **GLASS, Gene y otros.** (1990). Métodos estadísticos aplicados a las Ciencias Sociales. S.A, México.(cap.6).
5. **LEVIN, Jack** (1987). Fundamentos de Estadística en la investigación Social, Harla, S.A., México. (cap. 6)
6. **PEÑA D. y ROMO J.** (1997): Introducción a la Estadística para las Ciencias Sociales. McGrawHill, España. (cap.11)

OBJETIVO ESPECÍFICO 2:

Finalizada la sesión los estudiantes presentarán por escrito los procedimientos aplicados para elegir muestras probabilísticas de investigaciones reales o hipotéticas propuestas por el profesor. Habrá logrado el objetivo si elige y aplica correctamente, según la teoría vista, el diseño que más se adecue a las investigaciones.

CONTENIDO:

5. Introducción a la teoría del muestreo.
 - Conceptos básicos
 - Utilización del muestreo
 - Fundamentos del muestreo
6. Tipos de muestreo
7. Muestreo aleatorio
 - Simple
 - Sistemático
 - Estratificado
 - De conglomerado o racimo
8. Muestra aleatoria de casos en SPSS

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:

- Lectura previa del material de apoyo
- Presentación del tema por el docente.
- Participación activa en las clases
- Demostración mediante ejercicios prácticos
- Realización de ejercicios en el laboratorio de computación
- Realización de Talleres de ejercicios en pequeños grupos
- Realización, fuera del aula, de ejercicios propuestos por el profesor
- Presentación por escrito de los resultados del taller de cada grupo

RECURSOS:

Humanos: Profesor – estudiante

Tiempo: 8 horas

Materiales: Bibliografía recomendada, material de apoyo y guía de ejercicios

Tecnológico: Laboratorio de computación y aula virtual

EVALUACIÓN:

Cada grupo presentará por escrito los resultados del taller. Ponderación: 5%

BIBLIOGRAFÍA:

1. **COCHRAN, William** (1985). Técnicas de muestreo, CECSA, México. (cap. 2,5,8,9)

2. **GABALDON, Néstor** (1980). Algunos conceptos de muestreo, tercera edición, ediciones Amon, C.A., UCV, Caracas.
3. **GARCÍA FERRANDO, Manual** (1988). Socioestadística. Introducción a la estadística en sociología, textos Alianza Universidad, España. (cap. 4)
4. **PEÑA D. y ROMO J.** (1997): Introducción a la Estadística para las Ciencias Sociales. McGrawHill, España. (cap.19)
5. **PULIDO, San Román** (1992). Estadística y técnicas de investigación social, Pirámide, Madrid. (cap. 14)
6. **SEIJAS, F.**(1993).Investigación por muestreo, ediciones FACES/ UCV, Caracas. (cap. 3)

OBJETIVO ESPECÍFICO3

Finalizada la sesión los estudiantes presentarán por escrito los procedimientos adecuados para calcular el tamaño de una muestra de investigaciones reales o hipotéticas propuestas. Habrá logrado el objetivo si elige y aplica correctamente la fórmula.

CONTENIDO:

9. Tamaño de la muestra.
- 10.La distribución muestral
 - El Teorema Central del Límite

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:

- Lectura previa del material de apoyo
- Presentación del tema por el docente.
- Demostración mediante ejercicios prácticos
- Seguir instrucciones del manejo de fórmulas en Excel desde el computador
- Realización de ejercicios en el laboratorio de computación
- Realización de Talleres de ejercicios en pequeños grupos
- Realización, fuera del aula, de ejercicios propuestos por el profesor
- Presentación por escrito de los resultados del taller de cada grupo

RECURSOS:

Humanos: Profesor – estudiante

Tiempo: 4 horas

Materiales: Bibliografía recomendada, material de apoyo y guía de ejercicios

Tecnológico: Laboratorio de computación y aula virtual

EVALUACIÓN:

Cada grupo presentará por escrito los resultados del taller. Ponderación: 5%

EVALUACION FINAL DEL MODULO III:

Taller evaluado: 15%

BIBLIOGRAFÍA:

1. "Tutorial de Muestreo: 3.- Cálculo del tamaño de la muestra."
http://www.psico.uniovi.es/Dpto_Psicologia/metodos/tutor.7/p3.html (04/28/04 16:55:01)
2. **HABER Y RUNYON** (1984). Estadística para las ciencias sociales, Fondo Educativo Interamericano, México. (cap. 10)
3. **GARCÍA FERRANDO, Manual** (1988). Socioestadística. Introducción a la estadística en sociología, textos Alianza Universidad, España. (cap. 4)
4. **GLASS, Gene y otros.** (1990). Métodos estadísticos aplicados a las Ciencias Sociales, S.A, México.(cap.6).
5. **LEVIN, Jack** (1987). Fundamentos de Estadística en la investigación Social, Harla, S.A., México. (cap. 6)
6. **PULIDO, San Román** (1992). Estadística y técnicas de investigación social, Pirámide, Madrid. (cap. 15)
7. **SEIJAS, F.**(1993).Investigación por muestreo, ediciones FACES/ UCV, Caracas. (cap. 3)

MÓDULO IV: PROCEDIMIENTOS DE ESTIMACIÓN DE LA MEDIA Y DE PRUEBAS DE HIPÓTESIS

Duración: 5 semanas

Valor: 30%

OBJETIVO GENERAL:

Al finalizar el módulo IV el estudiante de Sociología del Desarrollo describirá el comportamiento de una población a partir de la muestra y formulará conclusiones válidas con respecto al problema o situación planteada.

OBJETIVO ESPECÍFICO 1:

Realizada las explicaciones y los ejemplos sobre el tema, los estudiantes presentarán un archivo de salida que contenga la estimación de las medias de las variables propuesta en el archivo de datos. Habrán logrado el objetivo si aplica el procedimiento SPSS apropiado para cada caso e interpreta los resultados.

CONTENIDO:

1. Introducción a la estimación de parámetros
2. Razones para hacer estimaciones
3. Tipos de estimación
4. Definición de estimador
 - Características de un buen estimador
5. Estimación de intervalos.
 - Error probable de la estimación

- Nivel de confianza
 - Relación entre el nivel de confianza e intervalo de confianza.
6. Procedimiento explorar.
- Estadísticos
 - Gráficos

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:

- Lectura previa del material de apoyo
- Presentación del tema por el docente.
- Participación activa en las clases
- Seguir instrucciones del manejo de los procedimientos SPSS desde el computador
- Realización de Talleres de ejercicios en el laboratorio de computación
- Realización de prácticas propuesta por el profesor
- Presentación del archivo de salida

RECURSOS:

Humanos: Profesor – estudiante

Tiempo: 6 horas

Materiales: Bibliografía recomendada, material de apoyo y guía de ejercicios

Tecnológico: Laboratorio de computación y aula virtual

EVALUACIÓN:

Cada estudiante entregará un archivo de salida donde presentará las estimaciones de las medias y análisis respectivo. Ponderación: 5%

BIBLIOGRAFÍA:

1. **FERRÁN A., Magdalena** (1996) SPSS para Windows. Programación y análisis estadístico. McGraw-Hill, España. (cap.5)
2. **HABER Y RUNYON** (1984). Estadística para las ciencias sociales, Fondo Educativo Interamericano, México. (cap. 12)
3. **VISUATA VINACUA, B.**,(1998).Análisis estadístico con SPSS para Windows, (Estadística básica), McGraw-Hill, España. (cap.3)
4. **RUIZ M. y PARDO A.** (2002). SPSS 11 Guía para el análisis de datos, McGrawHill, Madrid. (cap. 11)

OBJETIVO ESPECÍFICO 2:

Finalizada la sesión, los estudiantes presentarán un archivo de salida que muestre las pruebas de hipótesis paramétrica de la media en las investigaciones reales o hipotéticas propuestas por el profesor. Habrán logrado el objetivo si para cada hipótesis aplica el procedimiento SPSS adecuado para el contraste y establece una conclusión válida con base a la decisión estadística.

CONTENIDO:

7. Uso de las pruebas estadísticas en la investigación social
 - Tipo de hipótesis
 - Metodología de los contrastes
 - Formulación de las hipótesis estadísticas
 - Elección de la prueba de decisión estadística
 - Prueba paramétrica versus prueba no paramétrica
 - Nivel de significación y tamaño de la muestra
 - Significatividad estadística frente a significatividad sociológica
 - Riesgo en la toma de decisión
 - Potencia de una prueba estadística
8. Contraste de hipótesis e intervalos de confianza
9. Prueba y procedimiento SPSS para la media.
 - Pruebas T para una muestra.
 - Prueba T para dos muestras independientes.
 - Homogeneidad de la varianza
 - Prueba T para dos muestras apareadas o correlacionadas

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:

- Lectura previa del material de apoyo
- Presentación del tema por el docente.
- Participación activa en las clases
- Seguir instrucciones del manejo de los procedimientos SPSS desde el computador
- Realización de Talleres de ejercicios en el laboratorio de computación
- Realización de prácticas propuesta por el profesor
- Presentación del archivo de salida

RECURSOS:

Humanos: Profesor – estudiante

Tiempo: 8 horas

Materiales: Bibliografía recomendada, material de apoyo y guía de ejercicios

Tecnológico: Laboratorio de computación y aula virtual

EVALUACIÓN:

Cada estudiante entregará un archivo de salida donde presentará las pruebas de hipótesis propuestas y las interpretaciones respectivas. Ponderación: 5%

BIBLIOGRAFÍA:

1. **GARCÍA, Manuel** (1988). Socioestadística. Introducción a la estadística en sociología, textos Alianza Universidad, España. (cap. 5)
2. **HABER Y RUNYON** (1984). Estadística para las ciencias sociales, Fondo Educativo Interamericano, México. (cap. 12,13,14)
3. **VISUATA VINACUA, B.**,(1998).Análisis estadístico con SPSS para Windows, (Estadística básica), McGraw-Hill, España. (cap. 4)

4. **RUIZ M. y PARDO A.** (2002). SPSS 11 Guía para el análisis de datos, McGrawHill, Madrid. (cap. 13)

5.

OBJETIVO ESPECÍFICO 3:

Finalizada la sesión, los estudiantes presentarán un archivo de salida que muestre las pruebas de hipótesis no paramétricas de las investigaciones reales o hipotéticas propuestas por el profesor. Habrán logrado el objetivo si para cada hipótesis aplica el procedimiento SPSS adecuado para el contraste y establece una conclusión válida con base a la decisión estadística.

CONTENIDO:

10. Eficiencia de una prueba estadística
11. Prueba estadística para variables categóricas
 - Prueba binomial
 - Prueba Chi-cuadrado
12. Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra
13. Pruebas alternativas a las pruebas paramétricas
 - Prueba para dos muestras independientes
 - Prueba U de Mann-Whitney
 - Prueba de Kolmogorov-Smirnov para dos muestras
 - Prueba para dos muestras relacionadas
 - Prueba de Wilcoxon
 - Prueba de los signos

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:

- Lectura previa del material de apoyo
- Presentación del tema por el docente.
- Seguir instrucciones del manejo de los procedimientos SPSS desde el computador
- Realización de Talleres de ejercicios en el laboratorio de computación
- Realización de prácticas propuesta por el profesor
- Presentación del archivo de salida

RECURSOS:

Humanos: Profesor – estudiante

Tiempo: 6 horas

Materiales: Bibliografía recomendada, material de apoyo y guía de ejercicios

Tecnológico: Laboratorio de computación y aula virtual

EVALUACIÓN:

Archivo de salida donde presentará las pruebas de hipótesis propuestas y las interpretaciones respectivas. Ponderación: 5%

EVALUACION FINAL DEL MODULO IV:

Prueba en el laboratorio de computación. Ponderación: 15%

BIBLIOGRAFÍA:

1. **GARCÍA, Manuel** (1988). Socioestadística. Introducción a la estadística en sociología, textos Alianza Universidad, España. (cap. 5)
2. **HABER Y RUNYON** (1984). Estadística para las ciencias sociales, Fondo Educativo Interamericano, México. (cap. 12,13,14)
3. **VISUATA VINACUA, B.**,(1998).Análisis estadístico con SPSS para Windows, (Estadística básica), McGraw-Hill, España. (cap. 4)
4. **RUIZ M. y PARDO A.** (2002). SPSS 11 Guía para el análisis de datos, McGrawHill, Madrid. (cap. 13)

LINEAS DE INVESTIGACIÓN

- Diagnósticos de comunidades, grupos sociales e instituciones
- Elaboración de perfiles de grupos sociales, empresas o instituciones
- Estudios de opinión pública
- Identificación de potencialidades en las comunidades
- Indicadores de pobreza de las comunidades

LINEAS DE EXTENSIÓN

- Asesorías a instituciones para generar estadísticas
- Apoyo y asesorías para levantamiento de información
- Asesorías para generación de informes estadísticos
- Apoyo y asesoría para procesamiento de datos

INTEGRACIÓN DOCENCIA, INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN

- Actividades especiales para procesamiento y análisis de datos generados en las comunidades o en instituciones.
- Actividades especiales de extensión para obtener datos conjuntamente con la comunidad y o institución y generar las estadísticas con los estudiantes (ellos presentarían el informe como parte de la evaluación final del Subproyecto)
- Talleres para realizar diagnósticos con las comunidades