



Análisis Multivariado

Clave:	Semestre: Entre 5° y 8	Área o campo de conocimiento: Matemáticas		No. Créditos: 8
Carácter: optativa de elección profesionalizante		Horas por clase	Horas por semana	Horas al semestre
Tipo: Teórica		Teoría:	Práctica:	64
		4	0	
Modalidad: Curso		Duración del programa: Semestral		

Seriación: Si () No (x) Obligatoria () Indicativa ()
Asignatura antecedente: Ninguna Asignatura subsecuente: Ninguna
Objetivo general: Al finalizar el curso, el estudiante conocerá los métodos del análisis multivariante, así como el diseño, recolección, análisis y elaboración de informes de investigación.

Índice Temático			
Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
I	Diagonalización y descomposición de valores singulares	10	0
II	Distribución normal multivariada	10	0
III	Contraste entre vector de medias y vector de covarianzas en la normal multivariada	10	0
IV	Análisis de correlación canónica	8	0
V	Regresión lineal multivariada	8	0
VI	Discriminación minimax y discriminación de Fisher	6	0
VII	Análisis de componentes	6	0
VIII	Tablas de contingencia	6	0
Total de horas:		64	

Bibliografía básica: 1. ANDERSON David, <i>Estadística para administración y economía</i> , México: Cengage Learning, 10ª edición, 2008, 1042 pp.

<ol style="list-style-type: none"> 2. HAIR J., Anderson R. y Tatham R. <i>Análisis multivariante</i>, México: Pearson Educación, 5ª edición, 1999, 768 pp. 3. LIND A. Douglas Marchal G. William y Wathen S., <i>Estadística aplicada a los negocios y economía</i>, México: McGraw-Hill, 13ª edición 2008, 756 pp. 4. LEVY M. y Varela M., <i>Análisis multivariable para las ciencias sociales</i>, México: Pearson Educación, 2003, 352 pp. 5. PÉREZ López Cesar, <i>Técnicas de análisis multivariante de datos</i>, México: Pearson Educación, 2004, 640 pp. 6. WACKERLY Dennis, <i>Estadística matemática con aplicaciones</i>, México: Cengage Learning, 7ª edición, 2010, 937 pp. 																																					
<p>Bibliografía complementaria:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. BOWERMAN Bruce, <i>Pronósticos, series de tiempo y regresión; un enfoque aplicado</i>, México: Cengage Learning, 4ª edición, 2007, 720 pp. 2. MENDENHALL William, <i>Introducción a la probabilidad y estadística</i>, México: Cengage Learning, 13ª edición, 2010, 776 pp. 3. SPIEGEL Murray R., <i>Estadística</i>, México: McGraw-Hill Interamericana, 4ª edición 2009, 577 pp. 4. TRIOLA Mario F., <i>Estadística</i>, México: Pearson Educación, 10ª edición, 2008, 857 pp. 5. WEBSTER Allen L., <i>Estadística I aplicada a los negocios y la economía</i>, México: McGraw-Hill, 2ª. edición, 2002, 154 pp. 																																					
<p>Sugerencias didácticas:</p> <table border="0"> <tr><td>Exposición oral</td><td>(x)</td></tr> <tr><td>Exposición audiovisual</td><td>(x)</td></tr> <tr><td>Ejercicios dentro de clase</td><td>(x)</td></tr> <tr><td>Ejercicios fuera del aula</td><td>(x)</td></tr> <tr><td>Seminarios</td><td>()</td></tr> <tr><td>Lecturas obligatorias</td><td>(x)</td></tr> <tr><td>Trabajo de investigación</td><td>()</td></tr> <tr><td>Prácticas de taller o laboratorio</td><td>()</td></tr> <tr><td>Prácticas de campo</td><td>()</td></tr> <tr><td>Otras: _____</td><td>()</td></tr> </table>	Exposición oral	(x)	Exposición audiovisual	(x)	Ejercicios dentro de clase	(x)	Ejercicios fuera del aula	(x)	Seminarios	()	Lecturas obligatorias	(x)	Trabajo de investigación	()	Prácticas de taller o laboratorio	()	Prácticas de campo	()	Otras: _____	()	<p>Mecanismos de evaluación del aprendizaje de los alumnos:</p> <table border="0"> <tr><td>Exámenes parciales</td><td>(x)</td></tr> <tr><td>Examen final escrito</td><td>()</td></tr> <tr><td>Trabajos y tareas fuera del aula</td><td>()</td></tr> <tr><td>Exposición de seminarios por los alumnos</td><td>()</td></tr> <tr><td>Participación en clase</td><td>(x)</td></tr> <tr><td>Asistencia</td><td>(x)</td></tr> <tr><td>Seminario</td><td>()</td></tr> <tr><td>Otras:</td><td>()</td></tr> </table>	Exámenes parciales	(x)	Examen final escrito	()	Trabajos y tareas fuera del aula	()	Exposición de seminarios por los alumnos	()	Participación en clase	(x)	Asistencia	(x)	Seminario	()	Otras:	()
Exposición oral	(x)																																				
Exposición audiovisual	(x)																																				
Ejercicios dentro de clase	(x)																																				
Ejercicios fuera del aula	(x)																																				
Seminarios	()																																				
Lecturas obligatorias	(x)																																				
Trabajo de investigación	()																																				
Prácticas de taller o laboratorio	()																																				
Prácticas de campo	()																																				
Otras: _____	()																																				
Exámenes parciales	(x)																																				
Examen final escrito	()																																				
Trabajos y tareas fuera del aula	()																																				
Exposición de seminarios por los alumnos	()																																				
Participación en clase	(x)																																				
Asistencia	(x)																																				
Seminario	()																																				
Otras:	()																																				
<p>Perfil profesiográfico:</p> <p>Profesor con grado académico mínimo de licenciatura preferentemente de maestría, con experiencia docente.</p>																																					