



ESCUELA SUPERIOR DE COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN
 UNIDAD TEPEPAN
 SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA
 DEPARTAMENTO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA
 PLANEACIÓN DIDÁCTICA TIPO: MODALIDAD EN LÍNEA



Programa Académico: Licenciado en Relaciones Comerciales.	Academia: De Asignaturas Afines de Matemáticas y Estadística	
Unidad de aprendizaje: Estadística Aplicada	Nivel: II	Periodo: 21/1
Propósito de la unidad de aprendizaje: Aplicar las herramientas de la distribución muestral, estimación de parámetros, prueba de hipótesis, distribución Ji cuadrada y análisis lineal de regresión y correlación con el propósito de analizar e interpretar diversos fenómenos mercadológicos, mediante la resolución de un caso práctico.		

PRIMER PARCIAL

Nombre y número de la(s) unidad(es) temática(s): UNIDAD TEMÁTICA I: Distribución Muestral.
Propósito(s) Específico(s): Aplicar la distribución muestral en las áreas mercadológica, para ordenar y representar gráficamente los datos muestrales, a través de la resolución de un caso práctico.

SEM	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	EVALUACION DE LOS APRENDIZAJES	MATERIALES DIDÁCTICOS DISPONIBLES	CLAVE BIBLIO-GRÁFICA
1	1.1 Concepto de muestreo 1.1.1 Tipos de muestreo aleatorio: aleatorio simple, sistemático, por estratos y por conglomerados.	Resolución de ejercicios prácticos mediante trabajo individual sobre muestreo.	Entrega de ejercicios sobre muestreo, en forma individual que muestre los procedimientos correctos para la resolución y se llegue a la solución adecuada. Valor 8%	Lecturas colocadas en repositorio digital de academia Presentación de Power Point colocada en repositorio digital de academia.	1B
2	1.2. Distribuciones muestrales 1.2.1 .Distribución muestral de medias: sin remplazo y con remplazo.	Resolución de ejercicios prácticos mediante trabajo individual sobre la distribución muestral de medias sin remplazo y con remplazo	Entrega de ejercicios sobre la distribución muestral de medias sin remplazo y con remplazo, en forma individual que muestre los procedimientos correctos para la resolución y se llegue a la solución adecuada. Valor 8%	Ejercicios colocados en repositorio digital de academia	
3	1.2.2. Cálculo del error estándar	Resolución de ejercicios prácticos mediante trabajo individual sobre el error estándar	Entrega de ejercicios sobre el error estándar, en forma individual que muestre los procedimientos correctos para la resolución y se llegue a la		

			solución adecuada. Valor 8%		
4	1.2.3. Teorema del límite central.	Resolución de ejercicios prácticos mediante trabajo individual sobre el teorema del límite central	Entrega de ejercicios sobre el teorema del límite central, en forma individual que muestre los procedimientos correctos para la resolución y se llegue a la solución adecuada. Valor 8%		
5	1.2.4. Distribuciones muestrales de proporciones	Resolución de ejercicios prácticos mediante trabajo individual sobre distribuciones muestrales de proporciones	Entrega de ejercicios sobre distribuciones muestrales de proporciones, en forma individual que muestre los procedimientos correctos para la resolución y se llegue a la solución adecuada. Valor 8% Examen escrito 60%		

SEGUNDO PARCIAL

Nombre y número de la(s) unidad(es) temática(s):

- UNIDAD TEMÁTICA II: Estimación de Parámetros
- UNIDAD TEMÁTICA III: Prueba de Hipótesis.

Propósito(s) Específico(s):

- Calcular e interpretar intervalos de confianza de distribuciones muestrales, tanto para la media como para proporciones para establecer límites de confianza y predecir un suceso mercadológico mediante un caso práctico.
- Realizar pruebas de hipótesis para tomar decisiones en el área mercadológica, a través de la resolución de un caso práctico.

SEM	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	EVALUACION DE LOS APRENDIZAJES	MATERIALES DIDÁCTICOS DISPONIBLES	CLAVE BIBLIOGRÁFICA
6	2.1. Conceptos y tipos de estimación de parámetros: 2.1.1. Puntual 2.1.2. Por intervalo 2.2. Concepto y cálculo de un intervalo de confianza: 2.2.1. A partir de una media muestral 2.2.2. A partir de dos medias muestrales	Resolución de ejercicios prácticos mediante trabajo individual sobre el intervalo de confianza para una y dos medias muestrales	Entrega de ejercicios sobre el intervalo de confianza para una y dos medias muestrales, en forma individual que muestre los procedimientos correctos para la resolución y se llegue a la solución adecuada. Valor 8%	Lecturas colocadas en repositorio digital de academia Presentación de Power Point colocada en repositorio digital de academia. Ejercicios colocados en repositorio digital de academia	2B 3B
7	2.2.3. A partir de una proporción muestral. 2.2.4. A partir de dos proporciones muestrales. 2.3. Determinación del tamaño de la muestra 2.3.1. Para estimar la media. 2.3.2. Para estimar la proporción. Solo verlo con el modelo normal estándar, para muestras grandes $n \geq 30$	Resolución de ejercicios prácticos mediante trabajo individual sobre intervalos de confianza para una proporción muestral y dos proporciones muestrales	Entrega de ejercicios sobre intervalos de confianza para una proporción muestral y dos proporciones muestrales, en forma individual que muestre los procedimientos correctos para la resolución y se llegue a la solución adecuada. Valor 8%		
8	3.1. Concepto de hipótesis, estadística y pruebas de significación. 3.2. Proceso por etapas para el planteamiento de una prueba de hipótesis.	Resolución de ejercicios prácticos mediante trabajo individual sobre planteamiento de una prueba de hipótesis	Entrega de ejercicios sobre planteamiento de una prueba de hipótesis, en forma individual que muestre los procedimientos correctos para la resolución y se llegue a la solución adecuada. Valor 8%		
9	3.3. Prueba de hipótesis para la media. 3.4. Decisión estadística, errores tipo I y II	Resolución de ejercicios prácticos mediante trabajo individual sobre prueba de hipótesis para la media.	Entrega de ejercicios sobre prueba de hipótesis para la media., en forma individual que muestre los		

			procedimientos correctos para la resolución y se llegue a la solución adecuada. Valor 8%		
10	3.5. Prueba de hipótesis para la proporción 3.6. Prueba de hipótesis para la diferencia entre dos medias 3.7. Prueba de hipótesis para la diferencia entre dos proporciones	Resolución de ejercicios prácticos mediante trabajo individual sobre prueba de hipótesis para la proporción, para la diferencia entre dos medias y la diferencia entre dos proporciones	Entrega de ejercicios sobre prueba de hipótesis para la proporción, para la diferencia entre dos medias y la diferencia entre dos proporciones, en forma individual que muestre los procedimientos correctos para la resolución y se llegue a la solución adecuada. Valor 8%		
			Examen escrito 60%		

TERCER PARCIAL

Nombre y número de la(s) unidad(es) temática(s):

- UNIDAD TEMÁTICA IV: Distribución Ji cuadrada
- UNIDAD TEMÁTICA V: Análisis de regresión lineal y correlación

Propósito(s) Específico(s):

- Calcular el estadístico Ji cuadrada a partir de frecuencias observadas y esperadas, para realizar pruebas de hipótesis que impliquen una toma de decisiones por medio de la resolución de un caso práctico
- Realizar el análisis de regresión lineal y correlación entre dos variables para conocer el grado de asociación entre ellas, representándolas con una ecuación, y así realizar pronósticos en el área mercadológica, a través de la resolución de un caso práctico.

SEM	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	EVALUACION DE LOS APRENDIZAJES	MATERIALES DIDÁCTICOS DISPONIBLES	CLAVE BIBLIOGRÁFICA
11	4.1. Construcción del estadístico Ji cuadrada a partir de frecuencias observadas y esperadas.	Resolución de ejercicios prácticos mediante trabajo individual sobre frecuencia observada y esperada.	Entrega de ejercicios sobre frecuencia observada y esperada., en forma individual que muestre los procedimientos correctos para la resolución y se llegue a la solución adecuada. Valor 8%	Lecturas colocadas en repositorio digital de academia Presentación de Power Point colocada en repositorio digital de academia.	2B 3B
12	4.2. Pruebas de hipótesis de independencia utilizando Ji cuadrada.	Resolución de ejercicios prácticos mediante trabajo individual sobre prueba de hipótesis.	Entrega de ejercicios sobre prueba de hipótesis, en forma individual que	Ejercicios colocados en repositorio digital de academia	

			muestre los procedimientos correctos para la resolución y se llegue a la solución adecuada. Valor 8%		
13	4.3. Pruebas de bondad de ajuste.	Resolución de ejercicios prácticos mediante trabajo individual sobre prueba de bondad de ajuste.	Entrega de ejercicios sobre prueba de bondad de ajuste, en forma individual que muestre los procedimientos correctos para la resolución y se llegue a la solución adecuada. Valor 8%		
14	5.1. Análisis de regresión 5.1.1. Determinación de la ecuación de la recta de regresión por el método de mínimos cuadrados.	Resolución de ejercicios prácticos mediante trabajo individual sobre la recta de regresión lineal	Entrega de ejercicios sobre la recta de regresión lineal, en forma individual que muestre los procedimientos correctos para la resolución y se llegue a la solución adecuada. Valor 8%		
15	5.2. Análisis de correlación. 5.2.1. Cálculo del coeficiente de correlación. 5.2.2. Error estándar de estimación 5.2.3. Varianza explicada, no explicada y total	Resolución de ejercicios prácticos mediante trabajo individual sobre análisis de correlación	Entrega de ejercicios sobre análisis de correlación, en forma individual que muestre los procedimientos correctos para la resolución y se llegue a la solución adecuada. Valor 8%		
			Examen escrito 60%		