



## FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

### ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

#### 1. Datos generales

**Materia:** ESTADÍSTICA II PARA ADM Y CSU  
**Código:** FAD0010  
**Paralelo:**  
**Periodo :** Septiembre-2017 a Febrero-2018  
**Profesor:** CORDERO DÍAZ PAÚL CORNELIO  
**Correo electrónico** pcordero@uazuay.edu.ec

Docencia	Práctico	Autónomo:		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
4				4

#### Prerrequisitos:

Código: FAD0003 Materia: ESTADÍSTICA I PARA ADM Y CSU

#### 2. Descripción y objetivos de la materia

Estadística II es la materia que permite el acceso aplicado a la Estadística Inferencial; esto es, a los métodos estadísticos que se utilizan frecuentemente en los estudios empresariales, que requieren el análisis de grandes volúmenes de datos cualitativos y cuantitativos, pero que por motivos de costo y tiempo se realizan a partir del muestreo. El conocimiento de los fundamentos de Estadística II permitirá a los tomadores de decisiones o a sus técnicos/asesores la utilización, evaluación o validación objetiva de los métodos estadísticos utilizados en los estudios cuantitativos.

El estudiante al finalizar el ciclo estará en capacidad de: - Utilizar el muestreo y la inferencia estadística como herramienta para obtener información de una población objetivo, a partir de una muestra. - Hacer pruebas de hipótesis aplicadas a la gestión empresarial. - Analizar las correlaciones y regresiones en un análisis Bivariados de datos. - Identificar los métodos construcción de los Índices, la utilización y aplicación específica de ellos.

Esta materia le proporciona al estudiante herramientas absolutamente necesarias para: Investigación de Mercados, Planes de Negocios, Elaboración y Evaluación de Proyectos, Control de Calidad, Auditoría de Gestión, y otras que requieran análisis cuantitativos.

#### 3. Contenidos

<b>1</b>	<b>Revisión de las distribuciones Binomial y Normal</b>
1.01	Revisión repaso de los contenidos (2 horas)
1.02	Revisión/evaluación (2 horas)
<b>2</b>	<b>Métodos y distribuciones muestrales</b>
2.02	Métodos de muestreo (1 horas)
2.04	Error de muestreo (1 horas)
2.06	Teorema del Límite Central (1 horas)
2.08	Aplicaciones.-Ejercicios (4 horas)
2.0299999999	Razones para muestrear (1 horas)
2.0499999999	Distribución muestral de la media (1 horas)
2.0699999999	Uso de la distribución muestral de la media (1 horas)
2.0099999999	Introducción (1 horas)
<b>3</b>	<b>Estimación e intervalos de confianza</b>
3.01	Introducción (1 horas)
3.02	Estimaciones puntuales e intervalos de confianza de una media (2 horas)
3.03	Intervalo de confianza de una media poblacional (2 horas)
3.04	Intervalo de confianza de una proporción (2 horas)
3.05	Elección del tamaño adecuado de una muestra (2 horas)
3.06	Factor de corrección de una población finita (2 horas)

3.07	Aplicaciones.-Ejercicios (4 horas)
<b>4</b>	<b>Prueba de hipótesis de una muestra</b>
4.01	Introducción (1 horas)
4.03	¿Qué es una prueba de hipótesis? (1 horas)
4.04	Procedimiento de 5 pasos para probar una hipótesis (1 horas)
4.05	Pruebas de significancia de una y dos colas (1 horas)
4.07	Valor "P" en la prueba de hipótesis (1 horas)
4.08	Prueba de la media de una población: desviación estándar de la población desconocida (1 horas)
4.09	Pruebas relacionadas con proporciones (1 horas)
4.110000000	Aplicaciones.-Ejercicios (4 horas)
4.019999999	¿Qué es una hipótesis? (1 horas)
4.059999999	Prueba de la media de una población: se conoce la desviación estándar de la población (1 horas)
4.099999999	Error tipo II (1 horas)
<b>5</b>	<b>Regresión y análisis de correlación</b>
5.01	Introducción (1 horas)
5.03	Ejercicios de aplicación del modelo Logit (1 horas)
5.04	Coefficiente de correlación (1 horas)
5.05	Prueba de la importancia del coeficiente de correlación (1 horas)
5.07	Probar la significancia de la pendiente (1 horas)
5.08	Evaluación de la capacidad predictora de una ecuación de regresión (1 horas)
5.09	Estimación de intervalo de predicción (1 horas)
5.110000000	Aplicaciones.-Ejercicios (2 horas)
5.019999999	¿Qué es el análisis de correlación? (1 horas)
5.059999999	Análisis de regresión (1 horas)
5.099999999	Transformación de datos (1 horas)
<b>6</b>	<b>Números Índice</b>
6.01	Introducción (1 horas)
6.02	Números índice simples (1 horas)
6.03	¿Por qué convertir datos en índices? (1 horas)
6.04	Elaboración de números índice (2 horas)
6.05	índices no ponderados (1 horas)
6.06	índices ponderados (1 horas)
6.07	índices de valores (1 horas)

#### 4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
<b>ak. Organizar estadísticamente la información de la empresa.</b>	
-• Identificar y validar los diversos los métodos estadísticos utilizados en los datos en las cifras estadísticas estatales.	-Evaluación escrita -Evaluación escrita -Reactivos -Reactivos -Resolución de ejercicios, casos y otros -Trabajos prácticos - productos
-¿ Reconoce y define situaciones problemáticas Diseña y aplica el proceso de investigación, en función del problema y las características disponibles	-Evaluación escrita -Evaluación escrita -Evaluación oral -Informes -Reactivos -Reactivos -Resolución de ejercicios, casos y otros -Trabajos prácticos - productos

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar los métodos estadísticos para comprender y solucionar problemas que pueden surgir en la gestión empresarial.</li> </ul>	-Evaluación escrita -Evaluación escrita -Reactivos -Reactivos -Resolución de ejercicios, casos y otros -Trabajos prácticos - productos
<b>az. Utilizar las TIC's en la gestión</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Maneja las aplicaciones de Excel y SPSS para la construcción y tratamiento de bases de datos.</li> <li>Desarrolla trabajos de investigación utilizando las fuentes de información disponibles en bibliotecas digitales</li> <li>Elabora e interpreta informes técnicos de investigación y evaluación</li> </ul>	-Evaluación escrita -Evaluación escrita -Evaluación escrita -Evaluación escrita -Prácticas de laboratorio -Prácticas de laboratorio -Reactivos -Reactivos -Reactivos -Reactivos -Resolución de ejercicios, casos y otros -Resolución de ejercicios, casos y otros -Trabajos prácticos - productos -Trabajos prácticos - productos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	Prueba escrita Nro. 1 Capítulo 1	Revisión de las distribuciones Binomial y Normal	APORTE 1	5	Semana: 3 (10/10/17 al 14/10/17)
Evaluación escrita	Prueba escrita Nro. 2 Capítulo 2	Métodos y distribuciones muestrales	APORTE 1	5	Semana: 5 (23/10/17 al 28/10/17)
Evaluación escrita	Prueba escrita Nro. 3 Capítulo 3	Estimación e intervalos de confianza	APORTE 2	5	Semana: 8 (13/11/17 al 15/11/17)
Evaluación escrita	Prueba escrita Nro. 4 Capítulo 4	Prueba de hipótesis de una muestra	APORTE 3	5	Semana: 11 (04/12/17 al 09/12/17)
Evaluación escrita	Prueba escrita Nro. 5 Capítulo 5	Regresión y análisis de correlación	APORTE 3	5	Semana: 13 (18/12/17 al 22/12/17)
Evaluación escrita	Prueba escrita Nro. 6 Capítulo 6: 6.01 a 6.04	Números Índice	APORTE 3	5	Semana: 15 (02/01/18 al 06/01/18)
Reactivos	Examen final en base a reactivos toda la materia	Estimación e intervalos de confianza, Métodos y distribuciones muestrales, Números Índice, Prueba de hipótesis de una muestra, Regresión y análisis de correlación, Revisión de las distribuciones Binomial y Normal	EXAMEN	3	Semana: 17-18 (14-01-2018 al 27-01-2018)
Evaluación escrita	Examen Final toda la materia	Estimación e intervalos de confianza, Métodos y distribuciones muestrales, Números Índice, Prueba de hipótesis de una muestra, Regresión y análisis de correlación, Revisión de las distribuciones Binomial y Normal	EXAMEN	17	Semana: 17-18 (14-01-2018 al 27-01-2018)
Evaluación escrita	Examen de suspensión toda la materia	Estimación e intervalos de confianza, Métodos y distribuciones muestrales	SUPLETORIO	20	Semana: 19-20 (28-01-2018 al 03-02-2018)

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
		ales, Números Índice, Prueba de hipótesis de una muestra, Regresión y análisis de correlación, Revisión de las distribuciones Binomial y Normal			

### Metodología

Debido a sus características particulares, esta materia no se presta para los trabajos de investigación ni para la experimentación. El aprendizaje del alumno se desarrolla básicamente con la conceptualización de reglas, propiedades y teoremas, y su aplicación en la resolución de problemas relacionados con su vida diaria y sobre todo con su carrera. Por esta razón, la estrategia metodológica se basa en los siguientes pasos:

- Exposición teórica del profesor sobre el tema.
- Ejemplificación mediante la resolución de problemas tipo.
- Trabajo en grupo de los alumnos.
- Deberes y trabajos fuera del aula.
- Revisión de deberes y exposición de los alumnos.
- Refuerzo por parte del profesor y conclusiones.

### Criterios de Evaluación

La capacidad de razonamiento se evaluará en cada una de las pruebas a través de la inclusión de preguntas que midan la destreza del estudiante en el desarrollo de procesos lógicos. En la resolución de ejercicios se evaluará la correcta aplicación de los conceptos teóricos así como el planteamiento lógico para la solución del problema.

La correcta conceptualización de cada una de las preguntas y el procedimiento empleado tendrán un porcentaje más alto en la calificación, pero también se tomará en consideración el valor correcto de la respuesta y su interpretación.

## 5. Referencias

### Bibliografía base

#### Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
LIND, MARCHAL, WATHEN	Mc. Graw Hill	ESTADÍSTICA APLICADA A LOS NEGOCIOS Y LA ECONOMÍA	2012	978-607-15-0742-6
LIND, MARCHAL, WAYNE	Mc Graw Hill	LIND, MARCHAL, WAYNE ESTADÍSTICA APLICADA A LOS NEGOCIOS Y LA ECONOMÍA	2008	NO INDICA
DOUGLAS LIND, WILLIAM MARCHAL Y SAMUEL WATHEN	MC GRAW HILL	ESTADÍSTICA APLICADA A LOS NEGOCIOS Y LA ECONOMÍA	2015	13:9786071513038

#### Web

#### Software

### Bibliografía de apoyo

#### Libros

#### Web

#### Software

\_\_\_\_\_  
Docente

\_\_\_\_\_  
Director/Junta

Fecha aprobación: **07/09/2017**

Estado: **Aprobado**