



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-2018 a Febrero-2019

**Profesor:** FREIRE PESANTEZ ANDREA ISABEL

**Correo electrónico** afreire@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)
4.1100000000	Aplicaciones.-Ejercicios (4 horas)
4.0199999999	¿Qué es una hipótesis? (1 horas)
4.0599999999	Prueba de la media de una población: se conoce la desviación estándar de la población (1 horas)
4.0999999999	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)
5.1100000000	Aplicaciones.-Ejercicios (2 horas)
5.0199999999	¿Qué es el análisis de correlación? (1 horas)
5.0599999999	Análisis de regresión (1 horas)
5.0999999999	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 -Resolución de ejercicios, casos y otros -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 -Resolución de ejercicios, casos y otros -Resolución de ejercicios, casos y otros

Resultado de aprendizaje de la materia		Evidencias
-• Utilizar los métodos estadísticos para comprender y solucionar problemas que pueden surgir en la gestión empresarial.		-Trabajos prácticos - productos -Evaluación escrita -Evaluación escrita -Reactivos -Resolución de ejercicios, casos y otros -Resolución de ejercicios, casos y otros -Trabajos prácticos - productos
<b>az. Utilizar las TIC's en la gestión</b>		
-¿ Maneja las aplicaciones de Excel y SPSS para la construcción y tratamiento de bases de datos.¿ Desarrolla trabajos de investigación utilizando las fuentes de información disponibles en bibliotecas digitales¿ Elabora e interpreta informes técnicos de investigación y evaluación		-Evaluación escrita -Evaluación escrita -Evaluación escrita -Evaluación escrita -Prácticas de laboratorio -Prácticas de laboratorio -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	Repaso, Distribución muestral, Estimación e intervalos de confianza	Estimación e intervalos de confianza, Métodos y distribuciones muestrales, Revisión de las distribuciones Binomial y Normal	APORTE 1	8	Semana: 5 (15/10/18 al 20/10/18)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Capítulos 2 y 3	Estimación e intervalos de confianza, Métodos y distribuciones muestrales	APORTE 1	2	Semana: 5 (15/10/18 al 20/10/18)
Evaluación escrita	Prueba de hipótesis y Regresión y análisis de correlación	Prueba de hipótesis de una muestra, Regresión y análisis de correlación	APORTE 2	8	Semana: 10 (19/11/18 al 24/11/18)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Prueba de hipótesis, estimación e intervalos de confianza	Prueba de hipótesis de una muestra, Regresión y análisis de correlación	APORTE 2	2	Semana: 10 (19/11/18 al 24/11/18)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Números índices	Números Índice	APORTE 3	2	Semana: 14 (17/12/18 al 22/12/18)
Evaluación escrita	Números índices	Números Índice	APORTE 3	8	Semana: 14 (17/12/18 al 22/12/18)
Evaluación escrita	Todos los capítulos	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	20	Semana: 19-20 (20-01-2019 al 26-01-2019)

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	Todos los capítulos	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	SUPLETORIO	20	Semana: 21 ( al )

### Metodología

Se alternarán las clases teóricas y ejercicios prácticos con tareas dirigidas en grupo. La estrategia metodológica se basa en los siguientes pasos:

- Exposición teórica del profesor sobre el tema.
- Ejemplos prácticos desarrollados por el profesor.
- Resolución por parte del alumno de ejercicios fuera del aula
- Revisión bibliográfica fuera del aula.
- Refuerzo por parte del profesor.

### Criterios de Evaluación

El valor de cada aporte se lo obtiene a través de dos formas de evaluación:

#### 1. Evaluación escrita: (8 puntos)

En esta evaluación se tomarán ejercicios prácticos y teoría, esta última, con el objetivo de que los estudiantes tengan un apropiado conocimiento de la teoría.

En cuanto a los ejercicios prácticos el valor que se asigne se dividirá 50% a la resolución matemática y 50% a la correcta interpretación y análisis.

#### 2. Resolución de ejercicios, casos y otros: (2 puntos)

Para la calificación de estos trabajos se considerará:

- Presentación: El trabajo deberá presentarse en carpeta plástica, sin manchas, borrones o con corrector, recuerde que es un TRABAJO UNIVERSITARIO.
- Resolución de todos los ejercicios
- Todos los ejercicios deben contener interpretación/análisis (así el texto no lo pida), además esta interpretación/análisis debe realizarse utilizando una adecuada redacción y ortografía. Se reducirá el valor de 0.10 puntos por cada ejercicio que no cumpla con este criterio.
- Ortografía: Por cada dos faltas de ortografía se reducirá el valor de 0.15 puntos a su trabajo.

El plagio y la copia se consideran una falta grave que significará el tener una nota de 0 y la solicitud correspondiente, por parte del profesor, a

las autoridades de la Universidad para que sea sancionado el estudiante de acuerdo a los reglamentos de la Universidad del Azuay.

## 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

#### Web

#### Software

### Bibliografía de apoyo

#### Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
LEVIN R; RUBIN D	PEARSON	ESTADÍSTICA PARA ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA	2001	978-607-32-0723-2
Webster Allen	McGraw-Hill	Estadística Aplicada a los negocios y la economía	2001	

#### Web

<b>Autor</b>	<b>Título</b>	<b>URL</b>
Sistema de Indicadores sociales del Ecuador	SIISE	<a href="http://www.siise.gob.ec/siiseweb/">http://www.siise.gob.ec/siiseweb/</a>
Instituto Nacional de Estadísticas y Censos	INEC	<a href="http://www.ecuadorencifras.gob.ec">http://www.ecuadorencifras.gob.ec</a>

  

<b>Software</b>			
<b>Autor</b>	<b>Título</b>	<b>URL</b>	<b>Versión</b>
SPSS	SPSS		22
Excel	Excel		22

\_\_\_\_\_  
Docente

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

Fecha aprobación: **06/09/2018**

Estado: **Aprobado**