



## FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

### ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

#### 1. Datos generales

**Materia:** ESTADÍSTICA I

**Código:** FAM0003

**Paralelo:**

**Periodo :** Septiembre-2018 a Febrero-2019

**Profesor:** ROSALES MEDINA MARÍA FERNANDA

**Correo electrónico:** mrosales@uazuay.edu.ec

Docencia	Práctico	Autónomo: 32		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
32	32	16	16	96

#### Prerrequisitos:

Ninguno

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

En general, los métodos estadísticos, para: la recolección, procesamiento, análisis de datos y toma de decisiones, son herramientas que se requieren en todos los ámbitos de la gestión empresarial, privada o pública.

La estadística I cubre los fundamentos: de la estadística en general y de la estadística descriptiva; y además, sienta los fundamentos de la probabilidad y de las distribuciones de probabilidad más utilizadas para la estadística inferencial. Estos temas se enfocan desde la perspectiva de la toma de decisiones en la economía y la administración.

La estadística es importante para la gestión administrativa y la economía, en general, por cuanto contribuye a la toma de decisiones a partir del análisis de las evidencias empíricas. El diagnóstico y la proyección, fundamentados en el análisis estadístico son vitales para la planificación de los sectores públicos y privados.

#### 3. Contenidos

<b>01.</b>	<b>¿Qué es la estadística?</b>
01.01.	¿Por qué estudiar estadística? / ¿Qué se entiende por estadística? (1 horas)
01.02.	Tipos de estadística - Tipos de variables - Niveles de medición (1 horas)
<b>02.</b>	<b>Descripción de datos: tablas de frecuencias, distribuciones de frecuencias y su representación gráfica</b>
02.01.	Construcción de una tabla de frecuencias (1 horas)
02.02.	Construcción de distribuciones de frecuencias: datos cuantitativos (1 horas)
02.03.	Representación gráfica de una distribución de frecuencias: Histograma, polígono de frecuencias, distribuciones de frecuencia acumulativas (1 horas)
<b>03.</b>	<b>Descripción de datos: medidas numéricas</b>
03.01.	La media poblacional (1 horas)
03.02.	Media de la muestra (1 horas)
03.03.	Propiedades de la media aritmética (1 horas)
03.04.	Media ponderada (1 horas)
03.05.	Mediana, Moda (1 horas)
03.06.	Posiciones relativas de la media, la mediana y la moda, Media geométrica (1 horas)
03.07.	Medidas de dispersión: Rango, desviación media, varianza y desviación estándar (1 horas)
03.08.	Interpretación y usos de la desviación estándar: Teorema de Chebyshev, Regla empírica (1 horas)
03.09.	Media y desviación estándar de datos agrupados: Media aritmética, desviación estándar (1 horas)
<b>04.</b>	<b>Descripción de datos: presentación y análisis de datos</b>
04.01.	Diagramas de puntos / Gráficas de tallo y hojas (1 horas)
04.02.	Otras medidas de posición: Cuartiles, deciles, percentiles. Diagramas de caja (1 horas)
04.03.	Sesgo (1 horas)

04.04.	Descripción de la relación entre dos variables (1 horas)
<b>05.</b>	<b>Estudio de los conceptos de la probabilidad</b>
05.01.	¿Qué es la probabilidad?, Enfoques para asignar probabilidades (1 horas)
05.02.	Algunas reglas para calcular probabilidades (1 horas)
05.03.	Tablas de contingencia (1 horas)
05.04.	Diagrama de árbol (1 horas)
05.05.	Teorema de Bayes (1 horas)
05.06.	Principios de conteo (1 horas)
<b>06.</b>	<b>Distribuciones de probabilidad discreta</b>
06.01.	¿Qué es una distribución de probabilidad? (1 horas)
06.02.	Variables aleatorias: Discreta , Continua. (1 horas)
06.03.	Media, varianza y desviación estándar de una distribución de probabilidad discreta. (1 horas)
06.04.	Distribución de probabilidad binomial (1 horas)
06.05.	Distribución de probabilidad de poisson (1 horas)
<b>07.</b>	<b>Distribuciones de probabilidad continua</b>
07.01.	La familia de distribuciones de probabilidad normal (1 horas)
07.02.	Distribución de probabilidad normal estándar (1 horas)
07.03.	Aproximación de la distribución normal a la binomial (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>	
-• Utilizar programas básicos de procesamiento de datos	-Evaluación escrita -Evaluación escrita -Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros -Resolución de ejercicios, casos y otros -Resolución de ejercicios, casos y otros
<b>s. Aplica los conceptos y herramientas de gestión contable, financiera y legal.</b>	
-Utilizar programas básicos de procesamiento de datos.	-Evaluación escrita -Reactivos -Resolución de ejercicios, casos y otros -Trabajos prácticos - productos

#### Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Resolución de ejercicios, casos y otros	Taller grupal de ejercicios		APORTE 1	3	Semana: 2 (24/09/18 al 29/09/18)
Evaluación escrita	Prueba parcial escrita. Conceptos y resolución de ejercicios		APORTE 1	5	Semana: 3 (01/10/18 al 06/10/18)
Trabajos prácticos - productos	Cuestionarios. Uso de aplicaciones de Excel		APORTE 1	2	Semana: 4 (09/10/18 al 13/10/18)
Resolución de ejercicios, casos y otros	ejercicios enviados para trabajo en casa	Descripción de datos: medidas numéricas, Descripción de datos: tablas de frecuencias, distribuciones de frecuencias y su representación gráfica, ¿Qué es la estadística?	APORTE 1	3	Semana: 5 (15/10/18 al 20/10/18)
Evaluación escrita	se evalúa en base a reactivos	Descripción de datos: medidas numéricas, Descripción de datos: tablas de frecuencias, distribuciones de frecuencias y su representación gráfica,	APORTE 1	7	Semana: 5 (15/10/18 al 20/10/18)

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
		¿Qué es la estadística?			
Resolución de ejercicios, casos y otros	Taller grupal de ejercicios		APORTE 2	3	Semana: 6 (22/10/18 al 27/10/18)
Evaluación escrita	Prueba parcial Dos. Conceptos y resolución de ejercicios		APORTE 2	5	Semana: 7 (29/10/18 al 03/11/18)
Trabajos prácticos - productos	Organización y presentación de datos . Aplicaciones de Excel		APORTE 2	2	Semana: 8 (05/11/18 al 10/11/18)
Evaluación escrita	se evalúa por reactivos	Descripción de datos: medidas numéricas, Descripción de datos: presentación y análisis de datos, Estudio de los conceptos de la probabilidad	APORTE 2	7	Semana: 10 (19/11/18 al 24/11/18)
Resolución de ejercicios, casos y otros	ejercicios para trabajo en casa	Descripción de datos: medidas numéricas, Descripción de datos: presentación y análisis de datos, Estudio de los conceptos de la probabilidad	APORTE 2	3	Semana: 10 (19/11/18 al 24/11/18)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Taller grupal de ejercicios. Resolución e interpretación de resultados		APORTE 3	3	Semana: 12 (03/12/18 al 08/12/18)
Evaluación escrita	Prueba parcial 3. Comprensión conceptos , aplicación en la resolución de ejercicios.		APORTE 3	5	Semana: 13 (10/12/18 al 14/12/18)
Trabajos prácticos - productos	Aplicación practica de los conceptos . Tratamiento de datos		APORTE 3	2	Semana: 14 (17/12/18 al 22/12/18)
Resolución de ejercicios, casos y otros	ejercicios que se envían a casa	Distribuciones de probabilidad continua, Distribuciones de probabilidad discreta, Estudio de los conceptos de la probabilidad	APORTE 3	3	Semana: 15 ( al )
Evaluación escrita	se evalúa a través de reactivos	Distribuciones de probabilidad continua, Distribuciones de probabilidad discreta, Estudio de los conceptos de la probabilidad	APORTE 3	7	Semana: 15 ( al )
Evaluación escrita	reactivos y ejercicios	Descripción de datos: medidas numéricas, Descripción de datos: presentación y análisis de datos, Descripción de datos: tablas de frecuencias, distribuciones de frecuencias y su representación gráfica, Distribuciones de probabilidad continua, Distribuciones de probabilidad discreta, Estudio de los conceptos de la probabilidad, ¿Qué es la estadística?	EXAMEN	20	Semana: 19-20 (20-01-2019 al 26-01-2019)
Evaluación escrita	reactivos y ejercicios	Descripción de datos: medidas numéricas, Descripción de datos: presentación y análisis de datos, Descripción de datos: tablas de frecuencias, distribuciones de frecuencias y su representación gráfica, Distribuciones de probabilidad continua, Distribuciones de probabilidad discreta, Estudio de los conceptos de la probabilidad, ¿Qué es la estadística?	SUPLETORIO	20	Semana: 21 ( al )

## Metodología

## Criterios de Evaluación

## 5. Referencias

### Bibliografía base

#### Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
LEVIN, RICHARD Y RUBIN, DAVID	Pearson Educación	ESTADÍSTICA PARA ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA	2004	978-970-260-497-6
LIND; MARCHAL; WATHEN	MCGRAW-HILL	ESTADÍSTICA APLICADA A LOS NEGOCIOS Y LA ECONOMIA	2015	
DOUGLAS A. LIND, WILLIAM G. MARCHAL, SAMUEL A. WATHEN	McGraw Hill. Internamericana Editores S.A. de C.V.	ESTADÍSTICA APLICADA A LOS NEGOCIOS Y LA ECONOMÍA	2019	978-607-15-0742-6
LIND MARCHAL, WATHEN	McGraw-Hilll	ESTADÍSTICA APLICADA A LOS NEGOCIOS Y LA ECONOMÍA	2012	978-607-15-07-42-6
LEVIN R; RUBIN D	PEARSON	ESTADÍSTICA PARA ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA	2001	978-607-32-0723-2

#### Web

#### Software

### Bibliografía de apoyo

#### Libros

#### Web

#### Software

\_\_\_\_\_  
Docente

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

Fecha aprobación: **24/09/2018**

Estado: **Aprobado**