Fecha aprobación: 15/09/2017



# FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN ESCUELA CONTABILIDAD SUPERIOR

## 1. Datos generales

Materia: ESTADÍSTICA I PARA ADM Y CSU

Código: FAD0003

Paralelo:

**Periodo:** Septiembre-2017 a Febrero-2018

Profesor: CAZAR RAMIREZ AIDA ANTONIETA

Correo acazar@uazuay.edu.ec

electrónico

Prerrequisitos:		
Ninguno		

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

# 2. Descripción y objetivos de la materia

El dominio de las herramientas que proporciona la Estadística Descriptiva le permitirá al Contador, recopilar y organizar datos, presentar e interpretar los resultados de variables que se manejan en su campo. Los logros que el estudiante alcance, a través de la asignatura, le permitirán contar con las herramientas necesarias para utilizarlas en la Investigación Cuantitativa como base para la gestión de proyectos, emprendimiento y en la toma de decisiones en situaciones de incertidumbre, disminuyendo el riesgo.

El silabo propuesto espera desarrollar los elementos básicos de Estadística Descriptiva, respecto al manejo de conjuntos de datos, así como las medidas de tendencia central y dispersión. Además se estudian conceptos de probabilidad y sus distribuciones para su aplicación posterior en Inferencia Estadística. El uso de la Estadística en los procesos investigativos en áreas relacionadas con la carrera permite obtener información científica válida para la toma de decisiones.

Los resultados de aprendizaje de la asignatura, están orientados al uso de técnicas estadísticas para el análisis e interpretación de datos experimentales y su aplicación en el desarrollo de investigaciones de mercado y como base para el estudio de Investigación de Operaciones.

## 3. Contenidos

1	Introducción
1.1	¿Por qué hay que tomar este curso y quién utiliza la estadística? (2 horas)
1.2	Historia (2 horas)
1.3	Subdivisiones de la estadística (2 horas)
1.4	Un enfoque simple y fácil de entender (1 horas)
1.5	Características que facilitan el aprendizaje y como usarlas (1 horas)
2	Agrupación y presentación de datos para expresar significados: Tablas y gráficas
2.1	¿Cómo podemos ordenar los datos? (2 horas)
2.2	Ejemplos de datos sin procesar (2 horas)
2.3	Ordenamiento de datos en arreglos y distribuciones de frecuencias (2 horas)
2.4	Construcción de una distribución de frecuencias (2 horas)
2.5	Representación gráfica de distribuciones de frecuencias (2 horas)
3	Medidas de tendencia central y dispersión en distribuciones de frecuencia
3.1	Estadística sumaria (2 horas)
3.2	La media aritmética (2 horas)
3.3	La media ponderada (2 horas)
3.4	La media geométrica (2 horas)
3.5	La mediana (2 horas)
3.6	La moda (2 horas)
3.7	Dispersión: por qué es importante (2 horas)

3.8	Rangos: medidas de dispersión útiles (2 horas)
3.9	Dispersión: medidas de desviación promedio (2 horas)
3.10	Dispersión relativa: el coeficiente de variación (2 horas)
3.11	Análisis exploratorio de datos (AED) (2 horas)
4	Probabilidad I: Ideas introductorias
4.1	Historia y relevancia de la teoría de la probabilidad (1 horas)
4.2	Terminología básica en probabilidad (1 horas)
4.3	Tres tipos de probabilidad (2 horas)
4.4	Reglas de probabilidad (2 horas)
4.5	Probabilidades bajo condiciones de independencia estadística (2 horas)
4.6	Probabilidades bajo condiciones de dependencia estadística (2 horas)
4.7	Revisión de las estimaciones anteriores de probabilidades: teorema de Bayes (2 horas)
5	Distribuciones de probabilidad
5.1	¿Qué es una distribución de probabilidad? (1 horas)
5.2	Variables aleatorias (1 horas)
5.3	Uso del valor esperado en la toma de decisiones (2 horas)
5.4	La distribución binomial (2 horas)
5.5	La distribución de Poisson (2 horas)
5.6	La distribución Normal: distribución de una variable aleatoria continua (2 horas)
5.7	Selección de la distribución de probabilidad correcta (2 horas)

## 4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
au. Realizar análisis y resolución de problemas.	
-Procesa los datos para obtener medidas representativas tanto de tendencia central como de dispersión	-Evaluación escrita -Evaluación escrita -Evaluación escrita -Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros -Trabajos prácticos - productos
av. Utilizar adecuadamente los modelos estadísticos cuantitativos.	

-Comprender cómo funciona una distribución de probabilidad para su uso en inferencia estadística

-Evaluación escrita
-Evaluación escrita
-Evaluación escrita
-Investigaciones
-Prácticas de laboratorio
-Reactivos
-Reactivos
-Resolución de
ejercicios, casos y otros

-Resolución de ejercicios, casos y otros -Resolución de ejercicios, casos y otros Resultado de aprendizaje de la materia

Evidencias

-Resolución de ejercicios, casos y otros -Trabajos prácticos productos -Trabajos prácticos productos -Trabajos prácticos productos

## Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Trabajos prácticos - productos	Análisis de informaciòn relacionada con las aplicaciones de la Estadistica	Introducción	APORTE 1	2	Semana: 2 (02/10/17 al 07/10/17)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Talleres grupales para la resolucion de ejercicios	Agrupación y presentación de datos para expresar significados: Tablas y gráficas	APORTE 1	4	Semana: 3 (10/10/17 al 14/10/17)
Evaluación escrita	Prueba parcial : revisiòn de conceptos y resolucion de ejercicios	Agrupación y presentación de datos para expresar significados: Tablas y gráficas	APORTE 1	4	Semana: 4 (16/10/17 al 21/10/17)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Talleres grupales para resoluciòn dee jercicios	Medidas de tendencia central y dispersión en distribuciones de frecuencia	APORTE 2	4	Semana: 6 (30/10/17 al 01/11/17)
Prácticas de laboratorio	Resoluciòn ejercicios : calculo de meddas de tendencia central con aplicaciones de Excel	Medidas de tendencia central y dispersión en distribuciones de frecuencia	APORTE 2	2	Semana: 7 (06/11/17 al 11/11/17)
Evaluación escrita	Prueba parcial 2. Reactivos y resolucion de ejercicios	Medidas de tendencia central y dispersión en distribuciones de frecuencia	APORTE 2	4	Semana: 8 (13/11/17 al 15/11/17)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Talleres grupales: medidas de dispersiòm	Medidas de tendencia central y dispersión en distribuciones de frecuencia	APORTE 3	2	Semana: 11 (04/12/17 al 09/12/17)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Talleres grupales. resolucion de ejercicios de probabilidad	Probabilidad I: Ideas introductorias	APORTE 3	2	Semana: 12 (11/12/17 al 16/12/17)
Prácticas de laboratorio	Resoluciòn de ejercicios de probabilidades con aplicaciones de Excel	Probabilidad I: Ideas introductorias	APORTE 3	2	Semana: 13 (18/12/17 al 22/12/17)
Evaluación escrita	Prueba parcial 3. Reactivos y resolucion de ejercicios	Distribuciones de probabilidad	APORTE 3	4	Semana: 14 ( al )
Evaluación escrita	Examen final: revisiòn de los contenidos. reactivos y resoluciòn de ejercicios	Agrupación y presentación de datos para expresar significados: Tablas y gráficas, Introducción, Medidas de tendencia central y dispersión en distribuciones de frecuencia, Probabilidad I: Ideas introductorias	EXAMEN	20	Semana: 17-18 (14-01- 2018 al 27-01-2018)
Evaluación escrita	Examen global: reactivos y resolucion de ejercicios	Agrupación y presentación de datos para expresar significados: Tablas y gráficas, Distribuciones de probabilidad, Introducción, Medidas de tendencia central y dispersión en distribuciones de frecuencia, Probabilidad I: Ideas Introductorias	SUPLETORIO	20	Semana: 19-20 (28-01- 2018 al 03-02-2018)

## Metodología

La metodología a seguir comprende: 1. Clase magistral, 2. Trabajos/Investigación individual.

#### 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. Además se tomará en cuenta la interpretación de la respuesta hallada.

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.

En todas las pruebas y trabajos que incluyan textos escritos, se evaluará la ortografía, la redacción y el uso correcto de los signos de

puntuación.

La asistencia no será considerada como parte de la evaluación. Cualquier acto relacionado con plagio será sancionado de acuerdo al reglamento universitario.

# 5. Referencias

# Bibliografía base

Fecha aprobación:

Estado:

15/09/2017

Aprobado

Libros

DOUGLAS LIND, WILLIAM		Título	Año	ISBN
MARCHAL Y SAMUEL WATHEN	MC GRAW HILL	ESTADÍSTICA APLICADA A LOS NEGOCIOS Y LA ECONOMÍA DÉCIMO SEXTA EDICIÓN	2015	13978607151303
Web				
Autor	Título	URL		
No Indica	Inec	www.inec.gob.ec		
Espallargas Ibarra, Daisy	E Libro	http://site.ebrary.cor	m/lib/uasu	aysp/docDetail.action?
Eduardo, B.	E-Libro	http://site.ebrary.cor	m/lib/uasu	aysp/docDetail.action?
Puente Viedma, Carlos	Elibro	http://site.ebrary.cor	m/lib/uasu	aysp/docDetail.action?
Bibliografía de apoyo				
Libros	E-PL-2-1	*** . I .	A ~ -	IODA
Libros Autor	Editorial McGrow-Hill	Título Estadística aplicada a LOS	<b>Año</b>	ISBN 978-607-15-07-42-6
Libros		ESTADÍSTICA APLICADA A LOS NEGOCIOS Y LA ECONOMÍA	<b>Año</b> 2012	ISBN 978-607-15-07-42-6
Libros Autor	McGraw-Hilll	ESTADÍSTICA APLICADA A LOS		