



## FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS

### ESCUELA DE ESTUDIOS INTERNACIONALES

#### 1. Datos

**Materia:** ESTADISTICA  
**Código:** CJU0069  
**Paralelo:** B  
**Periodo :** Marzo-2018 a Julio-2018  
**Profesor:** FAJARDO MONROY MARÍA GABRIELA  
**Correo electrónico:** gafajardo@uazuay.edu.ec

#### Prerrequisitos:

Código: CJU0017 Materia: COMPUTACION BASICA  
 Código: CJU0103 Materia: MATEMATICAS

**Nivel:** 2

**Distribución de horas.**

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

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

Esta materia presenta conceptos básicos sobre la estadística descriptiva y la obtención de datos utilizando fuentes primarias y secundarias de información; adicionalmente se trabajará en el diseño de encuestas utilizando diferentes técnicas para su estructuración con el fin de generar bases de datos en el software  $\text{¿SPSS¿}$  donde se llevará a cabo la tabulación, generación e interpretación de tablas, gráficos y resultados. Se revisarán conceptos de regresión lineal, correlación múltiple y el coeficiente de determinación que serán analizados mediante ejercicios que se desarrollarán en el laboratorio informática. Se trabajará con datos estadísticos del INEC.

La materia es importante puesto que la Estadística es una asignatura básica que permite tanto la generación de indicadores, tablas y gráficos como su interpretación con el fin de que el estudiante comprenda de un mejor modo la realidad del país y el mundo a través de análisis presentados en fuentes como el Banco Central, Aduana del Ecuador, INEC, entre otros.

Esta materia contribuye al perfil de egreso ya que sirve de herramienta para obtener datos que permitan aplicar y desarrollar proyectos basados en la investigación y toma de decisiones en el área comercial que incluye análisis de exportaciones/importaciones a través del tiempo y los posibles destinos por país o producto en base al performance de los éstos ya sea de forma individual, por región o bloque, por ejemplo. También permite la obtención de indicadores estadísticos relacionados con áreas sociales como bases de dato en migración, condiciones de video o niveles socioeconómicos.

Esta materia contribuye directamente con las de economía, investigación de mercados, comercio exterior, marketing y formulación y evaluación de proyectos debido a que éstas se sustentan en estadísticas locales, nacionales e internacionales que deberán ser analizadas e interpretadas por los estudiantes que muchas veces conlleva criterios para la toma de decisiones.

#### 3. Objetivos de Desarrollo Sostenible

#### 4. Contenidos

<b>01.</b>	<b>INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA</b>
01.01.	¿Por qué se debe estudiar estadística? ¿Qué se entiende por estadística? (1 horas)
01.02.	Tipos de estadística (1 horas)
01.03.	Tipos de variable (2 horas)
01.04.	Niveles de medición (2 horas)
<b>02.</b>	<b>TABLAS Y DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS</b>
02.01.	Construcción de una tabla de frecuencias (4 horas)
02.02.	Construcción de distribuciones de frecuencias: datos cuantitativos (4 horas)
02.03.	Posiciones relativas de la media, la mediana y la moda (2 horas)
02.04.	Representación gráfica de una distribución de frecuencias (4 horas)
<b>03.</b>	<b>MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL</b>
03.01.	La media poblacional. Media de una muestra. Propiedades de la media aritmética (4 horas)
03.02.	Mediana. Moda (4 horas)
03.03.	Medidas de dispersión. (4 horas)
03.04.	Interpretación y usos de la desviación estándar. (4 horas)
03.05.	Media y desviación estándar de datos agrupados (4 horas)
<b>04.</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE DATOS</b>
04.01.	Diagramas de puntos (2 horas)
04.02.	Gráficas de tallo y hojas (2 horas)
04.03.	Cuartiles, deciles y percentiles (4 horas)
04.04.	Diagramas de caja (4 horas)
04.05.	Sesgo (2 horas)
04.06.	Descripción de la relación entre dos variables (4 horas)
<b>05.</b>	<b>REGRESIÓN LINEAL</b>
05.01.	¿Qué es el análisis de correlación? (2 horas)
05.02.	Coefficiente de correlación (2 horas)
05.03.	Análisis de regresión (2 horas)

## 5. Sistema de Evaluación

### Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
<b>al. Proporcionar información sobre los acuerdos comerciales que el Ecuador mantiene en el exterior y los procedimientos a cumplir para obtener beneficios arancelarios</b>	
-Recolectar, tabular y analizar datos de fuentes primarias y secundarias para crear bases de datos en SPSS y Excel y presentar reportes.	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros
<b>am. Promocionar la oferta exportable del Ecuador a través de los centros de información comercial ubicados en el exterior</b>	
-Presentar resultados de casos basados en análisis estadísticos a través de indicadores, tablas y gráficos.	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros
<b>bd. Utilizar técnicas de investigación para la recolección, tabulación y presentación de información</b>	
-Conocer los diferentes tipos de datos y los análisis estadísticos que se realizan sobre éstos en la estadística descriptiva, tablas de contingencia, gráficos, regresión y correlación.	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros
-Manejar el programa SPSS para la generación de reportes y gráficas estadísticas.	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros
-Obtener información estadística del portal del INEC, y crear y analizar bases de datos a partir de esta fuente	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros

### Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	Evaluación Escrita	INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA	APOORTE 1	5	Semana: 3 (26/03/18 al 29/03/18)
Evaluación escrita	Evaluación escrita	TABLAS Y DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS	APOORTE 1	5	Semana: 6 (16/04/18 al 21/04/18)
Evaluación escrita	Evaluación escrita	MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL	APOORTE 2	5	Semana: 9 (07/05/18 al 09/05/18)
Evaluación escrita	Evaluación escrita	DESCRIPCIÓN DE DATOS	APOORTE 2	5	Semana: 11 (21/05/18 al 24/05/18)
Evaluación escrita	Evaluación escrita	REGRESIÓN LINEAL	APOORTE 3	5	Semana: 13 (04/06/18 al 09/06/18)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Resolución de caso práctico	DESCRIPCIÓN DE DATOS, INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA, MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL, REGRESIÓN LINEAL, TABLAS Y DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS	APOORTE 3	5	Semana: 15 (18/06/18 al 23/06/18)
Evaluación escrita	Examen Final	DESCRIPCIÓN DE DATOS, INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA, MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL, REGRESIÓN LINEAL, TABLAS Y DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS	EXAMEN	20	Semana: 17-18 (01-07-2018 al 14-07-2018)
Evaluación escrita	Examen Supletorio	DESCRIPCIÓN DE DATOS, INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA, MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL, REGRESIÓN LINEAL, TABLAS Y DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS	SUPLETORIO	20	Semana: 19 ( al )

## Metodología

Las clases se llevarán a cabo mediante la exposición teórica y explicación de definiciones, propiedades y leyes; seguido de la aplicación de ejercicios prácticos en talleres en clase.

## Criterios de Evaluación

En las evaluaciones escritas teóricas se evaluará el conocimiento de los estudiantes a través de preguntas abiertas o reactivos.

En las evaluaciones escritas prácticas se tomará en cuenta el correcto desarrollo del ejercicio y la interpretación de la respuesta tanto escrito como en Excel.

Se calificará el procedimiento hasta encontrar el primer error.

## 6. Referencias

### Bibliografía base

#### Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Murray R. Spiegel, John J. Schiller	McGraw Hill	Probabilidad y Estadística	2010	
Empresa Editora MACRO	Empresa Editora Macro EIRL	Ruta práctica a SPSS 16	2008	
Levin, Rubin, Balderas, Del Balle, Gómez	PEARSON	Estadística para Administración y Economía	2004	

#### Web

#### Software

### Bibliografía de apoyo

#### Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Lind Douglas, Marchal William, Wathen Samuel	McGraw Hill	Estadística aplicada a los Negocios y a la Economía	2015	978607151303

#### Web

#### Software

---

Docente

---

Director/Junta

Fecha aprobación: **28/02/2018**

Estado: **Aprobado**