



## FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

### ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA

#### 1. Datos

**Materia:** ESTADÍSTICA APLICADA  
**Código:** FFC0402  
**Paralelo:** A  
**Periodo :** Marzo-2020 a Agosto-2020  
**Profesor:** BARRAZUETA SAMANIEGO JUAN FERNANDO  
**Correo electrónico:** jfbarraz@uazuay.edu.ec  
**Prerrequisitos:**  
 Ninguno

**Nivel:** 4

**Distribución de horas.**

Docencia	Práctico	Autónomo: 72		Total horas	Créditos
		Sistemas de tutorías	Autónomo		
48	0	16	56	120	4

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

Estadística es una disciplina que se aplica en todos los campos de la actividad humana, por ello es indispensable asumirla como programa de estudio en esta carrera. El uso y manejo de datos estadísticos resultará clave para garantizar trabajos de investigación con alto nivel de académico y de confiabilidad. Además, proporcionará a los estudiantes las herramientas básicas para emprender en trabajos particulares de carácter investigativo.

La estadística como asignatura pretende cubrir los conceptos generales de introducción a la materia. Desarrolla aspectos de la estadística descriptiva y de la inferencial; propone estrategias para la toma de decisiones desde los datos estadísticos y abre un espacio a la teoría de las probabilidades.

La asignatura de estadística se constituye en una forma de recolectar, ordenar, analizar y exponer datos para inferir y pronosticar futuras evoluciones de factores ligados al quehacer educativo y del aula. Es una herramienta más que el estudiante podrá utilizar para analizar el medio educativo en el que se desenvolverá como profesional y otras asignaturas de su formación.

#### 3. Contenidos

<b>1.</b>	<b>Introducción a la Estadística.</b>
1.1.	Conceptos generales (1 horas)
1.2.	Tipos de Estadística (1 horas)
1.3.	Población, muestra, datos e información (1 horas)
1.4.	Variables, tipos de variables (1 horas)
<b>2.</b>	<b>Representaciones estadísticas y gráficas</b>
2.1.	Datos sin agrupar y datos agrupados (1 horas)
2.2.	Distribución de frecuencias, elementos (1 horas)
2.3.	Cálculos para población y muestra (1 horas)
2.4.	Clases, tipos de clases (1 horas)
2.5.	Representaciones gráficas, tipos (1 horas)
2.6.	Aplicaciones en EXCEL. Desarrollo de gráficas. (1 horas)
<b>3.</b>	<b>Medidas de posición ( datos agrupados y noagrupados)</b>

3.1.	Medidas de posición, clases (1 horas)
3.2.	Media aritmética (2 horas)
3.3.	Mediana (2 horas)
3.4.	Moda (2 horas)
3.5.	Cuartil, quintil, decil, percentil (2 horas)
3.6.	Aplicaciones en EXCEL (2 horas)
<b>4.</b>	<b>Medidas de dispersión</b>
4.1.	Rango, rango intercuartílico (1 horas)
4.2.	Desviación media (1 horas)
4.3.	Varianza (1 horas)
4.4.	Desviación estándar (1 horas)
4.5.	Aplicaciones en EXCEL (2 horas)
<b>5.</b>	<b>Cuestionarios</b>
5.1.	Tipos de Cuestionarios (1 horas)
5.2.	Elaboración de cuestionarios (2 horas)
<b>6.</b>	<b>Método Delphi</b>
6.1.	Pasos del método Delphi, Primer Vuelta (1 horas)
6.2.	Metodología y tratamiento de la Segunda Vuelta (1 horas)
<b>7.</b>	<b>Relaciones entre Variables</b>
7.1.	Clasificación y dirección de la relación (1 horas)
7.2.	La intensidad (1 horas)
7.3.	Concepto de independencia estadística (2 horas)
7.4.	Variables nominales (1 horas)
7.5.	Variables de nivel ordinal (1 horas)
7.6.	Nivel intervalar o proporcional (1 horas)
7.7.	La forma de relación (2 horas)
<b>8.</b>	<b>Probabilidad</b>
8.1.	Conceptos generales: experimento. Tipos de eventos (1 horas)
8.2.	Eventos, espacio muestral (1 horas)
8.3.	Enfoques o fuentes de probabilidad (1 horas)
8.4.	Reglas de adición y multiplicación (2 horas)
8.5.	Técnicas de conteo: Principio de multiplicación, permutaciones y combinaciones. (2 horas)

#### 4. Sistema de Evaluación

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

Resultado de aprendizaje de la materia

Evidencias

...

-Estructura y aplica propuestas curriculares inclusivas mediante una adecuada fundamentación teórica.

-Evaluación escrita  
-Informes  
-Investigaciones  
-Prácticas de campo (externas)  
-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.	APORTE	2	Semana: 3 (15/04/20 al 20/04/20)
Informes	Elaboración de trabajos	Representaciones estadísticas y gráficas	APORTE	3	Semana: 5 (29/04/20 al 04/05/20)
Evaluación escrita	Evaluación escrita	Introducción a la Estadística., Medidas de dispersión, Medidas	APORTE	10	Semana: 10 (03/06/20 al 08/06/20)

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
		de posición ( datos agrupados y noagrupados), Representaciones estadísticas y gráficas			
Resolución de ejercicios, casos y otros	Trabajos prácticos	Cuestionarios , Medidas de dispersión, Método Delphi	APORTE	7	Semana: 13 (24/06/20 al 29/06/20)
Prácticas de campo (externas)	Trabajos de campo y resolución de ejercicios	Método Delphi, Probabilidad, Relaciones entre Variables	APORTE	8	Semana: 16 (15/07/20 al 20/07/20)
Evaluación escrita	Evaluación escrita	Cuestionarios , Medidas de dispersión, Medidas de posición ( datos agrupados y noagrupados), Método Delphi, Probabilidad, Relaciones entre Variables	EXAMEN	20	Semana: 17-18 (21-07-2020 al 03-08-2020)
Evaluación escrita	Evaluación escrita	Cuestionarios , Medidas de dispersión, Medidas de posición ( datos agrupados y noagrupados), Método Delphi, Probabilidad, Relaciones entre Variables	SUPLETORIO	20	Semana: 19 ( al )

## Metodología

## Criterios de Evaluación

## 5. Referencias

### Bibliografía base

#### Libros

#### Web

#### Software

### Bibliografía de apoyo

#### Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
ARAGÓN SALGADO LUZ	Alfaomega grupo editor S.A	Estadística en el Área de las Ciencias Sociales y Administrativas	2016	
BACCHINI, ROBERTO Y VÁZQUEZ, VIVIANA	McGraw-Hill / Interamericana Editores, S. A. de C. V	ESTADÍSTICA, PROBABILIDAD E INFERENCIA, UTILIZANDO MICROSOFT EXCEL Y SPSS	2006	970 10 5687 6
BARBANCHO. A	Ariel	ESTADÍSTICA DE ELEMENTAL MODERNA	1975	976-84-344-0121-1
CRISTÓFOLI, MARÍA	McGraw-Hill / Interamericana Editores, S. A. de C. V.	MANUAL DE ESTADÍSTICA CON MICROSOFT EXCEL	2004	970 10 4248 4
GORGAS JAVIER, CARDIEL NICOLÁS, ZAMORANO JAIME	Universidad Complutense de Madrid	ESTADÍSTICAS BÁSICAS PARA ESTUDIANTES DE CIENCIAS	2011	978-84-691-8981-8
Haber, Audrey y Runyon, Richard.	Addison-Wesley Iberoamericana	Estadística General	1986	0-201-02657-0
Ciro Martínez	ECOE EDICIONES	Estadística Básica Aplicada	2012	978-958-648-766-5

#### Web

Autor	Título	Url
Blog De Estadística	Blog	<a href="http://elestadistico.blogspot.com/">http://elestadistico.blogspot.com/</a>
Gil Izquierdo, María,	Ejercicios de estadística teórica: probabilidad e Inferencia	<a href="http://site.ebrary.com/lib/uasuausp/reader.action?docID=10995669">http://site.ebrary.com/lib/uasuausp/reader.action?docID=10995669</a>

Autor	Título	Url
Instituto Nacional de	INEC	<a href="http://www.ecuadorencifras.gob.ec">www.ecuadorencifras.gob.ec</a>

---

## Software

---

\_\_\_\_\_  
Docente

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

Fecha aprobación: **02/03/2020**

Estado: **Aprobado**