



**Universidad de Guadalajara
Centro Universitario de los Lagos**

**PROGRAMA DE ESTUDIO
FORMATO BASE**

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Nombre de la materia

Estadística I

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de Horas:	Valor en créditos:
I5089	40	40	80	8

Tipo de curso: (Marque con una X)

C= curso	P= practica	CT = taller	= curso-	X	M= módulo	C= clínica	S= seminario
----------	-------------	-------------	----------	---	-----------	------------	--------------

Nivel en que ubica: (Marque con una X)

L=Licenciatura	X	P=Posgrado
----------------	---	------------

Prerrequisitos formales (Materias previas establecidas en el Plan de Estudios)	Prerrequisitos recomendados (Materias sugeridas en la ruta académica aprobada)

Departamento:

Ciencias Sociales y del Desarrollo Económico

Carrera:

Licenciatura en Administración

Área de formación:

Área de formación básica común obligatoria.	X	Área de formación básica particular obligatoria.	Área de formación básica particular selectiva.	Área de formación especializante selectiva.	Área de formación optativa abierta.
---	---	--	--	--	-------------------------------------

Historial de revisiones:

Acción:	Fecha:	Responsable
Revisión, Elaboración		
Elaboración		
Revisión		
Revisión		
Revisión y Actualización		
Revisión		

Academia:

Disciplinas Informativas

Aval de la Academia:

Fecha: 2014 B – 2015 A		
Nombre	Cargo: Presidente, Secretario, Vocales	Firma

2. PRESENTACIÓN

El curso de Estadística I, se considera básico para fundamentar la toma de decisiones de tipo Económico Administrativo en las diferentes modalidades de formación de los egresados del Centro Universitario, toda vez que se considera una materia multidisciplinar, utilizada en la mayoría de las actividades.

Hoy día es muy difícil que se encuentre alguna rama del conocimiento científico en el cual no se utilicen las técnicas y herramientas que brinda la Estadística, por lo que es fundamental para los alumnos de las diferentes carreras que se ofertan en el CUCEA, el que se compenetren en el conocimiento y uso de las herramientas estadísticas básicas.

Por lo que se debe concientizar a los estudiantes, sobre la importancia que tiene el conocimiento de las diferentes herramientas estadísticas que existen, así como de la importancia que representa para ellos, su uso adecuado como apoyo en la toma de decisiones.

3. OBJETIVO GENERAL

El objetivo general de esta asignatura, es que el alumno comprenda y aplique el proceso estadístico de datos, transformando datos en información útil para sustentar la toma de decisiones.

4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

--

5. CONTENIDO

Temas y Subtemas
I. INTRODUCCIÓN Y CONCEPTUALIZACIÓN (10 hrs.) 1.1 Definiciones y conceptos básicos 1.2 El método estadístico 1.3 Diferentes tipos de variables 1.4 Construcción de tablas de frecuencias 1.5 Tipos de gráficas: Sectores, Histograma, Polígono de Frecuencias, Ojiva
II. MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL (12 hrs.) 2.1 La Media Aritmética (datos no agrupados y datos agrupados) 2.2 La Mediana (datos no agrupados y datos agrupados) 2.3 La Moda (datos no agrupados y datos agrupados)

- 2.4 La Media Ponderada
- 2.5 La Media Geométrica
- 2.6 La Media Armónica

III. MEDIDAS DE DISPERSIÓN (10 hrs.)

- 3.1 El rango
- 3.2 La Varianza (datos no agrupados y datos agrupados)
- 3.3 La Desviación Estándar (datos no agrupados y datos agrupados)
- 3.4 La Desviación Media (datos no agrupados y datos agrupados)
- 3.5 El Coeficiente de Variación

IV. INTRODUCCIÓN A LA PROBABILIDAD (16 hrs.)

- 4.1 Conceptualización y teoría de conjuntos
- 4.2 Tipos de probabilidad
- 4.3 Principales axiomas de probabilidad
- 4.4 Técnicas de conteo
 - 4.4.1 Ordenaciones
 - 4.4.2 Permutaciones
 - 4.4.3 Combinaciones
- 4.5 Probabilidad condicional
 - 4.5.1 Dependencia e independencia de eventos
- 4.6 Teorema de Bayes

V. DISTRIBUCIONES DISCRETAS DE PROBABILIDAD (10 hrs.)

- 5.1 La Distribución Binomial
- 5.2 La Distribución Poisson
- 5.3 La Distribución Hipergeométrica

VI. DISTRIBUCIONES CONTINUAS DE PROBABILIDAD (8hrs.)

- 6.1 La Distribución Normal General
- 6.2 La Distribución Normal Estándar

VII. NÚMEROS ÍNDICES (6 hrs)

- 7.1 Índice de Laspeyres
- 7.2 Índice de Paasche
- 7.3 Índice de Fisher

7. TAREAS, ACCIONES Y/O PRÁCTICAS DE LABORATORIO

--

8. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA (Preferentemente ediciones recientes, 5 años)

1	Libros / Revistas Libro: Estadística Aplicada a los Negocios y a la Economía Lind, Douglas A.; Marchal, Wil (2012) McGraw Hill No. Ed 15
2	Libro: Estadística para Administración y Economía Levin, Richard I; Rubin, David (2010) Pearson No. Ed 7
3	Libro: Estadística Descriptiva a través de Excel Márquez, Felicidad (2010) Alfaomega No. Ed 1
4	Libro: Estadística para administración y Economía Anderson, David R.; Sweeney, D (2008) CENGAGE-Learnig No. Ed 10
5	Libro: Estadística para Negocios y Economía Anderson, David R.; Sweeney, D (2012) CENGAGE-Learnig No. Ed 11
	Libro: Estadística para Administración y Economía Rodríguez, Jesús; Pierdant, (2008) Grupo Editorial Patria No. Ed 1

9. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA (Preferentemente ediciones recientes, 5 años)

1	Libro: Applied Statistics in Business and Economics Daone, David P.; Seward, Lori (2007) McGraw Hill No. Ed 1
2	Libro: Estadística para Administración Levine, David M.; Krehbiel, Ti (2006) PEARSON-Prentice Hall No. Ed 4
3	Libro: Estadística en los Negocios Black, Ken (2004) CECSA No. Ed 1

10. CRITERIOS Y MECANISMOS PARA LA ACREDITACION

Acreditación: Para tener derecho a examen ordinario el alumno deberá cumplir con un 80% de las asistencias y para tener derecho a examen extraordinario el alumno deberá cumplir con el 65% de las asistencias.

11. ESQUEMA DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Unidad de Competencia:	Porcentaje:
Exámenes Parciales	20%
Evaluación Departamental	30%
Realización y entrega de practicas	20%
Trabajo colaborativo	10%
Trabajo Final	20%