

# Ministerio de Cultura y Educación Universidad Nacional de San Luis Facultad de Ciencias Económicas, Jurídicas y Sociales Departamento: Ciencias Económicas Area: Metodos Cuantitativos

(Programa del año 2014) (Programa en trámite de aprobación) (Presentado el 06/06/2014 12:25:31)

Area: Metodos Cuantita

### I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
Estadística y Muestreo	To Hi an Corió Finan	Ord.		1° cuatrimestre
		CD	2014	
	Tec.Univ. en Gestión Financ.	1ec. Univ. en Gestion Financ. 015/1	2014	
		2		

## II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
BARROSO, RUTH MARY	Prof. Responsable	P.Adj Exc	40 Hs
BECERRA, MARIA EVELYN	Prof. Colaborador	P.Tit. Exc	40 Hs
BECERRA, MARIA SILVIA	Auxiliar de Práctico	A.1ra Simp	10 Hs

## III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	Teóricas	Prácticas de Aula	Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.	Total
6 Hs	3 Hs	3 Hs	Hs	6 Hs

Tipificación	Periodo	
C - Teoria con prácticas de aula	1° Cuatrimestre	

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
12/03/2014	19/06/2014	15	96

## IV - Fundamentación

La Estadística es una disciplina científica, compuesta por un cuerpo de teoría y metodología que, a través de datos y métodos estadísticos, permite acceder a información clave para la toma de decisiones. Los conocimientos que ella brinda se utilizan en las más diversas áreas del saber. En las Ciencias Económicas acompaña, a sus disciplinas sustantivas constituyéndose en una poderosa herramienta para disminuir la incertidumbre en la toma de decisiones. La estadística moderna, ha cobrado un fuerte impulso con el desarrollo de la informática, al tornar su aplicación más viable y oportuna y en el énfasis asignado al mejoramiento de la calidad en los sectores productivos y de servicios por imperio de la globalización.

## V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

El objetivo principal de la asignatura Estadística y Muestreo en la carrera de Contador Público Nacional es introducir al alumno en un conjunto de métodos y técnicas de esta disciplina que le resultan de gran utilidad en la prosecución de su carrera, en el corto plazo, y luego en su desempeño profesional. Para ello se aspira a que el alumno:

Internalice los conocimientos estadísticos que luego constituirán insumos en asignaturas posteriores, tales como Metodología de la Investigación, Matemática Financiera, Investigación Operativa, Auditoría y Gestión Financiera, entre otras.

Incorpore técnicas y métodos estadísticos sencillos para su aplicación autónoma en el desempeño de su actividad profesional. Conozca que la estadística le brinda un sinnúmero de otras alternativas más complejas , que requieren mayor nivel de formación para su adecuada utilización, pero a las que pueden recurrir, - a través de trabajos multidisciplinarios o de una mayor profundización individual posterior - para una adecuada toma de decisiones.

Tome conciencia de que los datos y las cifras estadísticas, no son meramente número, s sino que detrás de ellos se hallan personas, sus familias, sus ciudades y que estas cifras están reflejando en muchos casos, sus ansiedades, sus sufrimientos o sus anhelos.

### VI - Contenidos

## I - LA ESTADISTICA Y LAS CIENCIAS ECONOMICAS

## 1 - Estadística. Significado, objeto, definiciones.

- 2 Uso de la Estadística en las Ciencias Económicas
- 3 La estadística y la investigación. Variables.
- 4 Recopilación y organización de datos
- 5 Presentación de la información mediante tablas.
- 6 Presentación de la información a través de gráficos.

### II - MEDIDAS DE POSICION, DISPERSION Y ASIMETRIA

### 1 - Medidas de Posición; concepto

- 2 Medidas de tendencia central: media, mediana, modo
- 3 Medidas de posición propiamente dichas.
- 4 Medidas de Dispersión; Concepto
- 5 Principales medidas de dispersión
- 6 Asimetría . Concepto. Indices

## III - PROBABILIDAD

## 1- Probabilidad. Concepto. Definiciones.

- 2 -Propiedades elementales de la probabilidad. Suma. Producto.
- 3 -El espacio Muestral. Los eventos. Su probabilidad.
- 4 Variable aleatoria. Funciones y distribuciones de probabilidad.
- 5 -Esperanza matemática

## IV - DISTRIBUCIONES DE PROBABILIDAD

### 1 -Distribución Binomial. Funciones. Parámetros.

- 2 -Distribución normal. Caracterización Funciones.
  Parámetros.
- 3 Normal standarizada.
- 4 Otras distribuciones: Poisson, hipergeométrica.

## V - TEORIA DEL MUESTREO

## 1 - Teoría del Muestreo. Concepto. Aplicaciones.

- 2 Métodos de selección de muestras.
- 3 Distribución en el muestreo de la media.
- 4 Teorema Central del límite. Ley de los grandes números.
- 5 Estimación estadística; puntual y por intervalos.

#### VI - PRUEBA DE HIPOTESIS

### 1 - La decisión estadística.

- 2 Prueba de hipótesis.
- 3 Tipos de test: bilateral, lateral derecha, lateral izquierda.
- 4 Etapas de la prueba
- 5 Nociones de Control Estadístico de Calidad

### VII - ASOCIACION CORRELACION Y REGRESION

### 1 - Concepto de Asociación Coeficientes.

- 2 Correlación, concepto. Coeficientes
- 3 Regresión. La predicción. Método de mínimos cuadrados.

### VIII - ANALISIS DE SERIE DE TIEMPO

### 1 - Números Indice. Indices simples y compuestos.

- 2 Tipos de Indices. Significado. Procedimiento de cálculo e interpretación.
- 3 Series de tiempo: Concepto. Aplicaciones
- 4 Tendencia secular. variación estacional, movimientos cíclicos e irregulares

## VII - Plan de Trabajos Prácticos

Cada unidad temática consta de su respectiva ejercitación práctica, realizada por los alumnos con la coordinación de los miembros del equipo de cátedra. La modalidad de los practicos, será la siguiente: El 50% de la carga horaria destinada a los prácticos será desarrollada en el aula y el tiempo restante se hará en sala de computación, donde se trabajará con programas informáticos para la resolución de los ejercicios indicados por el docente.

### VIII - Regimen de Aprobación

### REGIMEN DE ALUMNOS REGULARES

El alumno accederá a la regularidad de la asignatura con la asistencia al 80% de los prácticos y dos exámenes parciales, los que constarán de sus respectivos recuperatorios. Existe además un recuperatorio global para aquellos alumnos que trabajen.

#### PROMOCION DE LA ASIGNATURA

Para acceder a la promoción, el alumno debe al comienzo del dictado de la asignatura encontrarse en condiciones formales para aprobar la misma. Accederán a la promoción aquellos alumnos que hayan aprobado en la primera intención, con por lo menos el 70% de los parciales respectivos, debiendo con posterioridad rendir el integrador de la teoría.

#### EXAMEN DE ALUMNOS LIBRES

El alumno que rinda en condición de libre, deberá superar un examen de ejercitación práctica eliminatorio, luego del cual deberá rendir una evaluación oral en base a los temas correspondientes a las unidades obtenidas al azar

## IX - Bibliografía Básica

- [1] 1-ANDERSON, SWEENEY Y WILLIAMS; Estadística para Administración y Economía. Editorial Cengage Learning. México, 2009.
- [2] 2 BERENSON Y LEVINE; Estadística básica en Administración. Concepto y aplicaciones. Editorial Interamericana. Editorial Prentice Hall Hispanoamericana. Sexta edición. México.
- [3] 3 BERENSON Y LEVINE: Estadística básica en administración y economía. Concepto y aplicaciones . Editorial Interamericana. 4ta. Edición. México, 1992.
- [4] 4 LEVINE, D., KREHBIEL T. Y BERENSON M; Estadística para Administración. 4ta. Edición. Editorial Prentice Hall. México 2006.
- [5] 5 LIND, D, MARCHAL, W, WATHEN, SAMUEL: Estadística aplicada a los Negocios y la Economía. Editorial Mc. Graw Hill. 12º Edición. México, 2005.
- [6] 6 PEREZ, CESAR; Estadística aplicada a través de Excel. Editorial Pearson Prentice Hall. España, 2002.
- [7] 7 SHAO, STEPHEN: Estadística para economistas y administradores de empresa. México. Ed. Herrero Hnos.
- [8] 8 WALPOLE MYERS MYERS YE; Probabilidad y Estadística para Ingeniería y Ciencias. Editorial Pearson Educación de México S.A de CV. 8va. Edición. México, 2007.
- [9] 9 WEIERS, RONALD M: Estadística para Negocios. Quinta Edición. Editorial Cengage Learning. México, 2008.

## X - Bibliografia Complementaria

- [1] 1 CARRIZO, José: Probabilidad . Facultad de Ciencias Económicas. Universidad Nacional de Córdoba.
- [2] 2 CARRIZO, José: Distribuciones de Probabilidad . Facultad de Ciencias Económicas. Universidad Nacional de Córdoba.
- [3] 3 JOEL Y JESSEN: Estadísticas para negocios y economía. Compañía Editorial Continental A.A, México 1982.
- [4] 4 FOX Y MERRIL: Introducción a la estadística económica. Bs.As. Amorortu Editores
- [5] 5 FREUND Y WILLIAMS: Elementos modernos de la estadística empresarial. España. Ed.Prince. Hall Internacional. España, 1972.
- [6] 6 KAZMIER, LEONARD: Estadística aplicada a la administración y la economía. México. Ed. Mac.Graw Hill.

## XI - Resumen de Objetivos

El objetivo principal de la asignatura Estadística y Muestreo en la carrera de Contador Público Nacional es introducir al alumno en un conjunto de métodos y que éste internalice los conocimientos estadísticos que luego constituirán insumos en asignaturas posteriores.

## XII - Resumen del Programa

- I LA ESTADISTICA Y LAS CIENCIAS ECONOMICAS
- II MEDIDAS DE POSICION, DISPERSION Y ASIMETRIA
- III PROBABILIDAD
- IV DISTRIBUCIONES DE PROBABILIDAD

VIII - ANALISIS DE SERIE DE TII	EMPO
XIII - Imprevistos	
XIV - Otros	
ELEVA	CIÓN y APROBACIÓN DE ESTE PROGRAMA
EEE VII	Profesor Responsable
Firma:	
Aclaración:	
Fecha:	

V - TEORIA DEL MUESTREO VI - PRUEBA DE HIPOTESIS

VII - ASOCIACION CORRELACION Y REGRESION