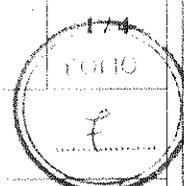


# UNIVERSIDAD PROVINCIAL DEL SUDOESTE



FACULTAD: Micro, Pequeña y Mediana Empresa

PROGRAMA DE: ESTADISTICA APLICADA

CÓDIGO: 131

HORAS DE CLASE				PROFESORES RESPONSABLES
TEÓRICAS		PRÁCTICAS		
p/semana	p/cuatrim.	p/semana	p/cuatrim.	
2	32	2	32	Lic. Guillermo Lucanera
ASIGNATURAS CORRELATIVAS PRECEDENTES				
APROBADAS			CURSADAS	

## DESCRIPCIÓN:

Como resultado de la evolución tecnológica en el campo de la economía, los métodos estadísticos modernos son fundamentales para quienes asuman la responsabilidad de decidir. El objetivo primordial de este curso es facilitar la comprensión de los principios básicos y las técnicas estadísticas más usadas en el análisis económico y en la toma de decisiones en la empresa. Comprende un conjunto de teorías y métodos estadísticos cuya utilidad ha sido demostrada en el análisis de problemas empresariales y económicos.

## PROGRAMA SINTÉTICO:

UNIDAD TEMÁTICA I: Introducción

UNIDAD TEMÁTICA II: Estadística descriptiva para muestras

UNIDAD TEMÁTICA III: Probabilidad

UNIDAD TEMÁTICA IV: Distribuciones de probabilidad discretas

UNIDAD TEMÁTICA V: Distribuciones de probabilidad continuas

UNIDAD TEMÁTICA VI: Muestreo

UNIDAD TEMÁTICA VII: Inferencia estadística. Estimación de parámetros

UNIDAD TEMÁTICA VIII: Inferencia estadística. Contraste de hipótesis

UNIDAD TEMÁTICA IX: Aplicaciones de la ji-cuadrada

UNIDAD TEMÁTICA X: Regresión lineal simple

Vigencia años:	2012	2013			
----------------	------	------	--	--	--

FACULTAD: Micro, Pequeña y Mediana Empresa

PROGRAMA DE: ESTADISTICA APLICADA

CÓDIGO: 131



**PROGRAMA ANALÍTICO:**

**UNIDAD TEMÁTICA I:** Introducción

Economía y estadística. La decisión estadística. Campo de aplicación

**UNIDAD TEMÁTICA II:** Estadística descriptiva para muestras

Introducción. Representación tabular de muestras. Medidas de centralización: media, mediana, moda, media geométrica. Dispersión. Desvío estándar. Coeficientes de variación. Medidas de forma.

**UNIDAD TEMÁTICA III:** Probabilidad

Experimentos aleatorios, resultados, eventos. Unión e intersección de eventos. Eventos mutuamente excluyentes. Definiciones de probabilidad. Suma de probabilidades.

Probabilidad condicional. Regla de multiplicación. Eventos independientes.

Regla de Bayes. Aplicaciones.

**UNIDAD TEMÁTICA IV:** Distribuciones de probabilidad discretas

Variable aleatoria. Distribución de probabilidad para una variable aleatoria discreta.

Función de distribución. Esperanza y Varianza. Distribución binomial. Distribución hipergeométrica.

Distribución de Poisson. Aplicaciones.

**UNIDAD TEMÁTICA V:** Distribuciones de probabilidad continuas

Variable aleatoria continua. Función de densidad de probabilidad. Función de distribución acumulada. La distribución normal. Aproximaciones. Aplicaciones.

**UNIDAD TEMÁTICA VI:** Muestreo

Muestreo aleatorio simple. Otros tipos de muestreo. Distribuciones en el muestreo de la media, proporción y varianza. Teorema del límite central.

**UNIDAD TEMÁTICA VII:** Inferencia estadística. Estimación de parámetros

Estimadores. Propiedades deseables de los estimadores. Intervalos de confianza para la media, proporción y varianza de una población normal. Tamaño de la muestra.

**UNIDAD TEMÁTICA VIII:** Inferencia estadística. Contraste de hipótesis

Introducción. Alternativas. Tipo de errores. Potencia. Pruebas relativas a media, proporción y varianza.

Comparación de dos poblaciones. Pruebas para la diferencia de medias y diferencia de proporciones

Prueba de razón de variancias.

Vigencia años:	2012	2013				
----------------	------	------	--	--	--	--

FACULTAD: Micro, Pequeña y Mediana Empresa

8

PROGRAMA DE: ESTADISTICA APLICADA

CÓDIGO: 131

UNIDAD TEMÁTICA IX: Aplicaciones de la ji-cuadrada

Pruebas de bondad de ajuste. Pruebas de independencia y homogeneidad.

UNIDAD TEMÁTICA X: Regresión lineal simple

Introducción. Diagrama de dispersión. Modelo matemático. Modelo estadístico.

Determinación de la ecuación de regresión lineal simple. Error estándar de estimación.

Coefficiente de determinación. Estimación por intervalo de la media condicional. Intervalo de predicción para un valor individual. Prueba para el coeficiente de regresión.

Vigencia años:	2012	2013				
----------------	------	------	--	--	--	--



FACULTAD: Micro, Pequeña y Mediana Empresa

PROGRAMA DE: ESTADISTICA APLICADA

CÓDIGO: 131

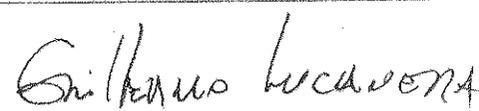
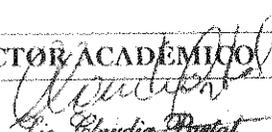
**BIBLIOGRAFÍA**

Aplicada a la Economía:

- KASMIER-DIAZ MATA, *Estadística aplicada a la administración y a la Economía*, MCGRAW HILL, 1993.
- BERENSON-LEVINE, *Estadística Básica en Administración*, Prentice-Hall Hispanoamericana. 1992.
- KAZMIER, LEONARD, *Estadística aplicada a la administración y a la economía*, Editorial McGraw-Hill, México. 1986.
- LEVIN, RICHARD Y RUBIN, DAVID, *Estadística para administración y economía*, Editorial Pearson, México. 7ª edición, 2004.
- WEBSTER, ALEN L. *Estadística aplicada a los negocios y la economía*, Editorial McGraw-Hill. Bogotá, 3ª edición, 2000.

Bibliografía General:

- CHAO, LINCOLN L., *Estadística para las ciencias administrativas*, Ed. McGraw-Hill, Bogotá, 3ª edición, 1994.
- WALPOLE, RONALD Y MYERS, RAYMOND, *Probabilidad y Estadística*, Ed. McGraw-Hill, México 3ª edición, 1994.

PROFESOR RESPONSABLE		FIRMA	
			
VISADO			
DECANO DE FACULTAD		SECRETARIO ACADÉMICO/ DIRECTOR ACADÉMICO	
		 Lic. Claudia Puntal SECRETARIA ACADEMICA UNIVERSIDAD PROVINCIAL DEL SUDOESTE	
FECHA y ORDENANZA:		FECHA:	
EDMPN 355/12			
Vigencia años:	2012		



**VISTO** el Asunto 532/12 por el que la Decana de la Facultad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa eleva la propuesta del Docente responsable respecto al Programa de la materia de “Estadística Aplicada”; y

**CONSIDERANDO**

Que el Docente responsable de actualizar el Programa de la materia mencionada en el Visto ha elevado su propuesta conforme a lo exigido por la normativa pertinente para el caso;

Que no existen objeciones que realizar sobre los contenidos del Programa propuesto;

Que el presente Asunto ha sido tratado y aprobado en la sesión del día 17 de febrero del corriente;

Que por las atribuciones conferidas por el artículo 58° del Estatuto de la UPSO le corresponde a este Consejo Directivo dictar el correspondiente Acto Administrativo;

Por ello,

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD  
DE LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA**

**ORDENA**

**ARTICULO 1°** Aprobar el Programa de la materia “Estadística Aplicada”; que se agrega y forma parte de la presente.

**ARTICULO 2°** Registrar. Pasar copia de la presente a la Secretaria Académica a sus efectos. Cumplido, archivar.

*Adriana Pezzutti*  
Dña. ADRIANA PEZZUTTI  
DECANA  
FACULTAD DE LA MICRO,  
PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA  
UNIVERSIDAD PROVINCIAL DEL SUDOESTE

Aprobada por el C. D. de la Facultad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa el día 17 de febrero de 2012	<i>Adriana Pezzutti</i> DECANA FACULTAD DE LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA UNIVERSIDAD PROVINCIAL DEL SUDOESTE
---	--

Registrada como D.E.O. C.O. N° 368/12
--