

<b>PROGRAMACIÓN ACADÉMICA</b>	
Asignatura: <b>ESTADÍSTICA</b>	Ciclo: <b>Profesional</b>
Carrera: <b>Contador Público Nacional</b>	Código: <b>115</b>
Carrera: <b>Licenciatura en Administración</b>	Código: <b>215</b>
Curso: <b>3º Año – 1º Cuatrimestre</b>	Expte. <b>FCEyA N° 082/2008 - Res. CD 062/2017</b>
Profesor Titular Ordinario: <b>Rosales de Díaz, Gladys del Valle</b> rglaysdelvalle@yahoo.com.ar	Título académico: <b>Lic. en Matemática - Prof. en Matemática Fis. Y Cosmografía. Doctora en Demografía (UNC) - Máster en Estadística Matemática (CIENES/ OEA-Univ. de Chile)- Magíster en Demografía (U.N.C.)- Postgrado en Demografía (CELADE- Naciones Unidas. Chile)</b> Dedicación: <b>Semi- exclusiva</b>
Jefe de Trabajos Prácticos: <b>Macías de Acosta, Norma</b> normamaci@hotmail.com.ar	Título académico: <b>C.P.N. y Lic. en Administración Especialista en Diseño y Evaluación de Proyectos</b> Dedicación: <b>Adjunto-exclusiva</b>
Ayudante de Cátedra: <b>Natalia Elizabeth Nieto</b> natiizabeth@gmail.com	Título académico: <b>C.P.N</b> Dedicación: <b>Semi- exclusiva</b>

### **PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA**

#### **CONCEPTO Y DEFINICIÓN.**

La asignatura Estadística se dicta en 3º Año del Ciclo Básico de las carreras de Contador Público Nacional y Licenciatura en Administración.

Trata sobre conceptos, métodos y técnicas para obtener, describir e interpretar datos.

Proporciona herramientas necesarias para el conocimiento, identificación, interpretación de hechos de la vida real (en especial, de fenómenos socio- económicos) y toma de decisiones, con la correspondiente ética profesional.

Permite estudiar y detectar regularidades de fenómenos aleatorios

Todo esto muy importante en la formación profesional de los estudiantes de ambas carreras y en la proporción de herramientas y técnicas de utilidad para abordar el aprendizaje de asignaturas correlativas posteriores.

Tiene como correlativas previas a las asignaturas: Matemática III (109- 209), Matemática II (105- 205) y Matemática I (103- 203); y como correlativas posteriores a: Cálculo Financiero (120), Métodos Cuantitativos (123), para C.P.N. y Cálculo Financiero (220) y Técnicas Cuantitativas para Administradores (241) para la Lic. en Administración.

Vale decir, que para cursar esta asignatura se requiere conocimientos previos de Álgebra y Análisis Matemático, también de computación especialmente de WORD y EXCELL.

Asimismo, sirve de base para el estudio de Cálculo Financiero, Muestreo e Investigación Operativa y de diversos cursos de post-grado tanto de esta como de otras universidades

En el desarrollo de esta asignatura se brinda al estudiante una adecuada formación teórico- práctica. Se procura que aprenda a interpretar, relacionar y aplicar conceptos, técnicas y métodos, con honestidad; con el objetivo de desarrollar su capacidad para razonar ante los problemas, interpretando la lógica que orienta la resolución de los mismos. Sobre esta base se afianzan los aspectos conceptuales.

### **OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA**

#### **Generales:**

- ✓ Desarrollar la capacidad crítica de razonamiento e interpretación ante problemas prácticos brindando al estudiante herramientas esenciales para la resolución de problemas que tienen una base matemática deductiva-inductiva. Este tipo de

problemas son sumamente frecuentes en la práctica profesional del Contador Público Nacional y del Licenciado en Administración.

- ✓ Desarrollar habilidades de organizar la información, expresar las ideas y conocimientos de una manera clara y precisa, así como seguir un proceso lógico y una base sólida de razonamiento y análisis en el proceso de estudio y resolución de problemas. Esta es una contribución esencial para la formación integral del futuro profesional.
- ✓ Brindar elementos metodológicos que capaciten al estudiante universitario de estas carreras para abordar problemas prácticos con adecuada capacidad de análisis y que puedan comparar, abstraer, sintetizar y generalizar soluciones.
- ✓ Contribuir a la formación actitudinal y de ética profesional incentivando el trabajo grupal, de cooperación, de responsabilidad y de honestidad en cuanto a la obtención, interpretación y uso de las estadísticas
- ✓ En síntesis, los aportes de esta asignatura son necesarios para lograr un profesional con competencias sólidas para el análisis y la resolución de diversos problemas que deberá enfrentar en la práctica profesional y para su desempeño en la vida cotidiana.

### **Específicos:**

Lograr que el alumno:

- ✓ Conozca y comprenda los principales métodos y técnicas estadísticas
- ✓ Sepa aplicar métodos y técnicas de la estadística y los principales modelos de probabilidad, sobre todo en aspectos del ejercicio profesional.
- ✓ Sepa interpretar la realidad mediante las técnicas estadísticas, con criterios objetivos, racionales e integradores.
- ✓ Adquiera una preparación adecuada para continuar el estudio de la estadística inferencial
- ✓ Se inicie en tareas de investigación científica y en la elaboración de informes y presentación en eventos científicos y de la profesión.
- ✓ Participe activamente en grupos de trabajos con un pensamiento crítico
- ✓ Valore la cooperación, la responsabilidad y las normas éticas, al realizar una tarea

### **METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA**

La metodología didáctica, técnicas y recursos pedagógicos utilizados en el proceso de enseñanza-aprendizaje son variados. Se incentiva al estudiante a emplear su propio razonamiento e iniciativa. Se procura su participación activa favoreciendo el diálogo y la expresión de sus ideas y dudas.

En diferentes momentos, y de acuerdo con el tipo de problema y nivel de aprendizaje se van a utilizar métodos de exposición, de exposición dialogada, técnicas de estudio dirigido, métodos inductivos, deductivos y deductivo-inductivos

La asignatura se desarrolla con clases teóricas, teórico- prácticas y prácticas.

Se atienden las dudas y consultas de los alumnos durante las clases y en horarios especiales de consulta. Cuentan además con apoyo tutorial para la elaboración del trabajo grupal de manejo de base de datos, software estadístico, análisis de información y redacción final.

Las clases teóricas y teórico- prácticas se apoyan con la presentación de definiciones, conceptos y situaciones concretas con datos reales utilizando el data- show. También se accede directamente por Internet a bases de datos de INDEC y otras fuentes y al material que se proporciona a los alumnos en la Plataforma Virtual de la Facultad tales como libros digitalizados, guías de trabajos prácticos, apuntes de cátedra.

Las fórmulas, demostraciones relevantes y situaciones problemáticas se desarrollan en la pizarra, tratando de lograr la participación activa de los alumnos

En la práctica los alumnos deben resolver situaciones problemáticas utilizando los conceptos teóricos y fórmulas correspondientes, justificando los pasos seguidos en el proceso de resolución. A tal fin las guías de trabajos prácticos tienen una primera parte de conceptos teóricos que los alumnos deben saber y desarrollar.

Los grupos estarán formados por 4 ó 5 alumnos, elegidos por ellos mismos.

En el trabajo grupal, los alumnos eligen una base de datos que pueden obtener directamente de un relevamiento realizado por ellos, de una fuente primaria a la que puedan acceder o de una que les proporciona la cátedra.

Se les enseña todo el proceso, desde relevamiento de la información, codificación, carga de datos, procesamiento de la información, elaboración de cuadros, gráficos, cálculo de estadísticos e indicadores, análisis de regresión y correlación, de series cronológicas, elaboración de conclusiones e informes. Aplicando los contenidos de la materia.

Todas estas etapas serán aplicadas grupalmente por los alumnos, quienes, una vez aprobado el trabajo y con la participación de cada uno de ellos, deberán exponer y defenderlo en una evaluación final.

### CARGA HORARIA

Total: 84 hs. / 6 hs. Semanales - 2 hs. teóricas, 2 hs. teórico-prácticas y 2 hs. prácticas.

### EVALUACIÓN

- **Objetivo de la evaluación:**

La evaluación tiene por objetivo conocer el nivel de cumplimiento de los objetivos de la asignatura. Esto es, en qué medida los alumnos aprendieron los conceptos, métodos y técnicas estadísticas y saben aplicarlos a fenómenos socio- económicos. Si saben obtener, describir e interpretar datos, formular modelos sencillos, realizar inferencias a partir de muestras, realizar proyecciones, elaborar informes, utilizar adecuadamente planillas de cálculo y software estadístico; como así también participar activamente en grupos de trabajo con un pensamiento crítico, valorizando la cooperación y la responsabilidad al realizar una tarea.

- **Criterios de Evaluación final**

Las preguntas/ítems serán para respuestas fundamentalmente de razonamiento y relación con los contenidos ofrecidos a lo largo del curso, tanto en las clases teóricas como prácticas. Se tendrá en cuenta el cumplimiento de los objetivos de la evaluación

- **Tipos de evaluaciones a utilizar en el desarrollo de la cátedra.**

Los alumnos realizarán:

- ✓ Trabajos prácticos de cada Unidad, a ser evaluados por la cátedra. Los mismos incluyen conceptos teóricos, Se evaluará contenido, realización y presentación.
- ✓ Prácticas de manejo de base de datos, planillas de cálculo, uso de software estadístico, análisis de información y elaboración de informes.
- ✓ Evaluación Parcial: se tomarán DOS (2), uno que comprende las unidades **1 a 6 (primera parte)** y el otro que corresponde a las unidades **6 a 10**.

**Para regularizar la materia** el alumno deberá:

- Asistir al **OCHENTA POR CIENTO (80%)** de las clases teóricas y prácticas.
- Aprobar el **OCHENTA POR CIENTO (80%)** de los trabajos prácticos solicitados, presentados en las fechas que se establezcan.
- Aprobar el trabajo grupal de manejo de base de datos, software estadístico, análisis de información y elaboración de informe con nota de **SEIS (6)** o más, presentados en las fechas que se establezcan.
- Aprobar **DOS (2)** evaluaciones parciales con nota de **SEIS (6)** o más; solamente puede recuperarse uno de ellos.

**Para aprobar la materia:** puede realizarse de las siguientes maneras:

- **Alumnos Regulares:** deberán aprobar un examen final, de carácter teórico-práctico que abarcara el total del programa analítico de la materia, en los turnos que la Facultad establezca a esos efectos.
- **Alumnos Libres:** Deberán aprobar un examen con dos instancias consecutivas, una primera instancia escrita sobre cualquiera de los temas teóricos-prácticos contenidos en el programa analítico. Aprobada, podrá continuar con la segunda instancia, con un tema asignado por la cátedra.

**CONTENIDOS MINIMOS FIJADOS EN EL PLAN DE ESTUDIOS:**

La estadística como disciplina para el análisis de los fenómenos socio- económicos. La aleatoriedad y la regularidad estadística. Necesidad de su modelización. Elementos de la Teoría de la Probabilidad y de las Variables Aleatorias. Modelos elementales de probabilidad. Tratamiento de la información. Análisis exploratorio y descriptivo de datos. Relaciones entre variables. Introducción a la inferencia estadística. Tratamiento elemental de las series cronológicas.

### PROGRAMA ANALÍTICO

Asignatura: <b>ESTADÍSTICA</b>	Ciclo: <b>Básico</b>
Carrera: <b>Contador Público Nacional</b>	Código: <b>115</b>
Carrera: <b>Licenciatura en Administración</b>	Código: <b>215</b>

#### PRIMERA PARTE: Introducción al estudio de la Estadística.

##### Unidad N° 1: Los métodos estadísticos en la investigación científica.

Concepto de Estadística. Datos estadísticos. Breve reseña histórica. Aplicación de la estadística en los distintos campos de la investigación. Etapas de una investigación estadística. Fuentes en información estadística. Recopilación de datos estadísticos: población y muestra.

##### Unidad N° 2: Presentación de datos estadísticos.

Tablas estadísticas: partes principales, construcción. Distribuciones unidimensionales. Series simples y agrupadas. Distribución de frecuencias de variables discretas y continuas: frecuencias absolutas, relativas y acumuladas. Atributos cualitativos y tablas de contingencia. Representaciones gráficas: gráficos lineales, de superficie y especiales. Gráficos logarítmicos.

##### Unidad N° 3: Parámetros y estadísticos de las distribuciones de frecuencia.

Medidas de posición: media aritmética. Propiedades. Mediana. Cuantiles. Deciles. Percentiles. Moda. Media geometría. Media armónica. Propiedades. Medidas de dispersión. Recorrido. Desviación cuartílica. Desviación media. Varianza. Desviación estándar. Coeficiente de variación propiedades. Momentos. Medidas de asimetría y curtosis. Distribuciones bidimensionales. Varianzas y covarianzas.

#### SEGUNDA PARTE: Probabilidades

##### Unidad N° 4: Teoría de probabilidades

Concepto de fenómeno determinístico y aleatorio. Espacio probabilístico. Eventos. Teorías probabilísticas: Teorías clásicas, frecuenciales y subjetivista. Postulados. Eventos excluyentes. Probabilidad de la unión y probabilidad de la intersección de eventos. Probabilidad condicional. Eventos independientes. Teorema de Bayes. Aplicaciones.

##### Unidad N° 5: Distribuciones de Probabilidad

Variables aleatorias discretas y continuas. Funciones de probabilidad: funciones de cuantía y densidad. Funciones de distribución. Esperanza matemática. Varianza. Desigualdad de Tchebycheff. Función generadora de momentos. Propiedades. Distribuciones de un par de variables aleatorias. Distribuciones marginales y condicionales. Esperanza y varianza condicional. Aplicaciones.

##### Unidad N° 6: Modelos especiales de Probabilidad y Distribuciones en el Muestreo.

Distribución bipuntual. Distribución binomial. Distribución de Poisson. Distribución hipergeométrica. Distribución uniforme. Distribución normal. Distribución de una variable en la población. Distribución de una observación muestral. Distribución de funciones de observaciones muestrales. Distribución de la Media, Varianza y Proporción Muestral. Distribución de la Media en una población normal. Teorema Central del Límite. Aplicaciones. Aproximaciones de la distribución Binomial y de Poisson a la Normal. Aplicación de la Desigualdad de Tchebycheff a la Media y la Proporción Muestral. Ley de los Grandes Números. Distribución Chi-cuadrado Distribución t de Student. Distribución F de Snedecor.

## Unidad N° 7: Inferencia Estadística.

Concepto. Teoría de la Estimación Introducción. Estimación puntual. Método de Máxima Verosimilitud. Propiedades de los buenos estimadores. Estimación por intervalos. Definición de Intervalos de Confianza. Intervalos de confianza para la media, la proporción, la varianza. Determinación del tamaño de muestra para la media, la proporción. Determinación del tamaño de muestra para poblaciones finitas. Intervalo de confianza para la diferencia de medias, de proporciones y cocientes de varianzas.

## TERCERA PARTE: Números índices, regresión, series cronológicas.

### Unidad N° 8: Números índices.

Generalidades. Índices simples: de precios, de cantidades. Índices compuestos: agregativo simple, de relativos, Laspeyres Paasche. Fisher. Índice de valor. Criterios para juzgar los números índices. Índices de base fija, de base variable, por eslabones, en cadena. Cambio de base. Empalme de índices. Deflactación de series temporales mediante números índices. Indexación.

### Unidad N° 9: Regresión y correlación

Introducción. El diagrama de dispersión. Tipos de modelos de regresión. Modelo probabilístico lineal simple. Supuestos del modelo de regresión. Error estándar de regresión. Estimación de valores medios y particulares de la variable dependiente Descomposición de la suma de cuadrados. Correlación. Análisis general. Coeficiente de determinación y Coeficiente de correlación. Coeficiente de correlación por rangos. Regresión Múltiple. Nociones del modelo de regresión múltiple.

### Unidad N° 10: Series cronológicas.

Análisis de series temporales. Componentes: Tendencia, ciclo, estacionalidad y componente aleatoria. Análisis de la tendencia: método gráfico, de los semipromedios, de los promedios móviles y de los mínimos cuadrados. Análisis de la estacionalidad: promedios simples, promedio móviles y método de Pearson. Las fluctuaciones cíclicas: de datos anuales, de datos correspondientes a períodos menores de un año. Movimientos irregulares. Usos del Índice estacional.

### **Bibliografía**

- Material de la cátedra disponible en la página [www.economicasvirtual.edu.ar](http://www.economicasvirtual.edu.ar)
  - Bibliografía básica recomendada para los alumnos (entre paréntesis se indican capítulos, puntos o páginas)
1. Dorflinger José W. (1995) "Notas de Estadísticas y Probabilidad". Tomo I Fac. de Ciencias. Económicas. U.N.C. Córdoba. Argentina. Unidad 1: Cap. 1- pg. 1-33- Unidad 2: Cap. 2- pg. 35-83- Unidad 3: Cap. 3 y 4. pg. 105- 176 y pg. 179- 228- Unidad 9: Cap.5- pg.261-305
  2. Goldenhersch de Rpoiter, (1995). "Números Índices, Conceptos Introductorios y Metodología de los índices más usados en la Argentina." Dpto. de Estadística. Matemática. F.C.E.U.N.C. Notas de clase. Unidad 8: pg. 1- 45)
  - 3.3-Guarín Salazar Norberto (2002). "Estadística Aplicada". Universidad Nacional de Colombia. Medellín. On line <http://tifon.unalmed.edu.co>  
(Unidad 1: 1.1-1.3 y 2.1-2.7- Unidad 2: 2.8-2.11, 3.1, 4.1-4.3; Unidad 3: 5, 6 y 7; Unidad 4: 10.1, 10.4; Unidad 5: 10.5-10.7; Unidad 6: 11.1- 11.5; Apéndice: Unidad 8: 9- Unidad 9: 8.1-8.3)
  4. Guiliodori Roberto (2000). "Estadística Descriptiva y Probabilidad". Editorial Eudecor. UNC.Córdoba. Argentina.  
(Unidad 1: Cap. 1- pg. 9-14- Unidad 2: Cap. 2- pg. 17-29- Unidad 3: Cap. 3. pg. 33- 71- Unidad 4: Cap. 6- pg. 119-136- Unidad 5: Cap. 7- pg. 139- 151- Unidad 6: Cap. 8 y 9- pg. 155-180 y 183-193- Unidad 9: Cap. 4- pg.76- 93- Unidad 10: Cap. 4- pg. 93- 101)
  5. Jaekes Silvia y Blanch Nidia. (2006). "Estadística II". Primera parte. CECE. Univ. Nac. De Córdoba. Córdoba. Argentina, (Unidad 7: pg. 1- 40)
  6. Kazmier, Leonard J. (2006). "Estadística Aplicada a la Administración y la Economía". Schaum. Mc.Graw. Hill. México. (Unidad 1: Cap. 1- pg. 1-4- Unidad 2: Cap. 2- pg. 9-18- Unidad 3: Cap. 3. pg. 39- 42 y Cap. 4- pg. 51- 58- Unidad 4: Cap. 5- pg. 68- 77- Unidad 5: Cap. 6- pg. 94 y Cap. 7- pg.114-Unidad 6: Cap. 6- pg.96-101 y Cap. 7- pg.114-121-Unidad 7: Cap. 8 y 9- pg. 133-155 - Unidad 8: Cap. 17- pg. 304-307-Unidad 9: Cap. 15- pg.268- 273- Unidad 10: Cap. 16- pg. 282-289)
  7. Levin Richard y Rubin David S. (2004). "Estadística para Administradores". Prentice Hall Hispanoamericana S.A. México. (Unidad 1: 1- pg. 4-8 -Unidad 2: 2- pg. 12-75-Unidad 3: 3. pg. 78-158-Unidad 4: 4- pg. 164-229- Unidad 5: 5- pg. 232- 242- Unidad 6: 5- pg. 246-310- Unidad 7: 7 - pg. 364- 650 - Unidad 8: 16- pg. 912- 959-Unidad 9: 12- pg. 654-714-Unidad 10: 15- pg. 852- 909)
  8. Mason Robert D. y Lind Douglas A. (2000). "Estadística para Administración y Economía". Alfa omega. México. (Unidad 1: Cap. 1- pg. 1-22- Unidad 2: Cap. 2- pg. 27- 81-Unidad 3: Cap. 3 y 4. pg. 89-130 ypg. 135- 190- Unidad 4: Cap. 5- pg. 195- 249- Unidad 5: Cap. 6- pg. 255- 263- Unidad 6: Cap. 6 y 7- pg. 264- 297 y 303- 344-Unidad 7: Cap. 8 11 y 16 - pg. 349- 404, pg. 79-80 ypg.695- 701- Unidad 8: Cap. 18- pg. 785- 821- Unidad 9: Cap. 14- pg.603-937- Unidad 10: Cap. 19- pg. 827-867).
  9. Mendenhall, William y Reinmuth, James (2011). "Estadística para Administración y Economía". Grupo Editorial Iberoamericana. Méjico. (Unidad 1: 1- pg. 1-6- Unidad 2: 3- pg. 23-33-Unidad 3: 3. pg. 35- 58- Unidad 4: 4- pg. 63-94-

Unidad 5:4- pg. 95 y 5- pg.103-119-Unidad 6: 6 y 7- pg.123- 141 y pg. 161-184; Unidad 7: 8 y 9 – pg. 189-213 , pg. 241-248 y pg. 259- 270 - Unidad 9: 11- pg. 317- 347- Unidad 10: 14- pg. 447-471)

10. Montero, H.E. (1989). "Series Temporales". Dpto. Estadística y Matemática de la Fac. de Ciencias. Económicas. UNC. (Unidad 9: Pág. 1- 45)
11. Rosales, Gladys del Valle (2015). Manual Módulo Estadística Aplicada a la Gestión. UNCa.- FACEYA. (Unidad 1, 2, 3, 4 y 9)
- Además: Manual de SPSS y Apuntes de Clase de la Dra. Rosales Gladys: Unidades 7 y 9.

#### Otra Bibliografía

12. Berenson y Levine. "Estadística para Administración y Economía" Editorial Interamericana.
13. Calvo, Felix. "Estadística Aplicada". Editorial Deusto España
14. Chao, Lincoln I. "Estadística para las Ciencia Administrativas." M. Graw-Hill.
15. Ching ChunLi. "Introducción a la Estadística Aplicada Experimental" Omega.
16. Merrill, W y Fox. "Introducción a la Estadística Económica."
17. Meyer, Paul L. "Probabilidad y Aplicaciones Estadística. Fondo de Educación Interamericana.
18. Neter y Wasserman "Fundamentos de Estadística" SECSA. México.
19. Shao, Etephen. "Estadística para Economistas y Administradores de Empresa". Herrero Hnos. Méjico.
20. Spiegel. "Teoría y Problemas de Estadística". Schaum Publisching Co
21. Ya- Lun- Chou. "Análisis Estadísticos" Editorial Interamericana.
22. Yasukawa. "Estadística" y "Probabilidad" Fac. de Cs. Económicas. UNC

#### Otras actividades de la cátedra:

- Dirección/ participación en Programas y Proyectos de Investigación
- Dictado de cátedras de Maestría y Doctorado
- Dirección/ Asesoramiento y Evaluación de tesinas y tesis de Postgrado
- Asesoramiento en Investigación/ Consultoría
- Participación en Congresos, Coloquios, Jornadas y otras Reuniones Científicas y en la evaluación de Proyectos de Investigación y de Investigadores
- Publicaciones de artículos científicos
- -Participación en actividades del Departamento Estadística, Matemática y Computación – Dirección/ Integrante del Instituto de Investigaciones Estadísticas y Demográficas de la FACEYA
- Integrantes de Consejos
- Dictado de cursos de la especialidad

## PLAN DE TRABAJOS DE LA ASIGNATURA: (Por semana)- Año 2017

Nº	Fecha	Unid.	Contenidos	*Bibliografía	Evaluación
01	13/03-14/03	01- 02	Estadística. Conceptos. Presentación de datos estadísticos	1-3-4-6-7-8-9-11	
02	15/03-21/03	03	Parámetros y Estadísticos de la distribución de frecuencias	1-3-4-6-7-8-9-11	
03	22/03-03/04	04	Teoría de Probabilidades	1-3-4-6-7-8-9-11	
04	04/04-11/04	05	Distribución de Probabilidades. Variable aleatoria. Distribución conjunta. Funciones	3-4-6-7-8-9	
05	12/04-17/04	06	Modelos especiales de Probabilidad. Variable aleatoria discreta. Distribuciones en el muestreo	3-4-6-7-8-9	Unidades 1-6 19/04/2017 Primer Parcial
06	18/04-02/05	06	Modelos Especiales de Probabilidad. Variable aleatoria continua	3-4-6-7-8-9	
07	03/05-10/05	07	Inferencia Estadística. Estimación Puntual. Estimación por Intervalos	5-6-7-8-9	
08	15/05-22/05	08	Números Índices	2-3-6-7-8	
09	23/05-29/05	09	Regresión- Correlación	1-3-4-6-7-8-9-10-11	Unidades 6-10 2ºP. 07/06/2017
10	30/05-12/06	10	Series Cronológicas	4-6-7-8-9	Recuperatorios 13/06/2017 Defensa Trabajo SPSS/ Excel 14/06/2017

\* Los números indicados en la Bibliografía corresponden al detalle de la Bibliografía Anexas al Programa Analítico  
Por semana la cátedra tiene 6 hs.: 2 teóricas, 2 teórico- prácticas y 2 prácticas - Lunes, Martes y Miércoles.  
Además: un Taller de SPSS/ Excel y clases de Consultas, en horario a acordar con los alumnos.