

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SANTIAGO
DEL ESTERO
FACULTAD DE HUMANIDADES,
CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD**

PLANIFICACIÓN DE CÁTEDRA

CARRERA: CONTADOR PÚBLICO

ASIGNATURA: MATEMATICA FINANCIERA

PLAN: 1.998

RÉGIMEN: ANUAL

AÑO ACADÉMICO

2007

EQUIPO CÁTEDRA:

Titular:

Asociado:

**Adjuntos: Ing. ERNESTO TREJO (ENCARGADO DE CATEDRA)
J.T.P.**

**Auxiliares Docentes: Lic. JORGE ZORRILLA (ENCARGADO DE
TRABAJOS PRACTICOS)**

Auxiliares Estudiantiles: LEANDRO FORNES

PRESENTACIÓN

Esta asignatura corresponde al ciclo profesional de la carrera de Contador Público. Para abordar su estudio, se requieren los conocimientos matemáticos del álgebra, la geometría analítica y el cálculo diferencial e integral impartidos en las materias correlativas anteriores. Es una materia instrumental que proporciona al estudiante de Ciencias Económicas una herramienta fundamental para la toma de decisiones financieras en la moderna actividad de los negocios. En el desarrollo de la asignatura encontramos dos sectores bien diferenciados, el primero se ocupa de la **parte estructural de la Matemática Financiera**, aquellos conocimientos que son prácticamente inmutables en el tiempo y el segundo que se ocupa de los **aspectos coyunturales que evolucionan permanentemente y que hace que sea ésta una materia dinámica**. El complemento entre la teoría y la práctica, aspecto al que se le asigna particular importancia, acostumbra al estudiante a razonar con fundamentos científicos y lo prepara para hacer una correcta comprensión de los problemas reales en su futura actuación profesional.

OBJETIVOS GENERALES

Los cálculos financieros están adquiriendo cada vez mayor importancia en las empresas privadas, en las administraciones públicas e incluso en las economías familiares. Esta materia está destinada a todos aquellos **estudiantes** que se están formando en la administración y gestión de empresas. El contenido teórico y las distintas situaciones prácticas propuestas, se ajustan a las necesidades curriculares de la actual **Formación Profesional**. La asignatura resulta una herramienta eficaz en la formación de los Profesionales de la Economía, que de una manera u otra deben tomar decisiones de financiación. La materia tiene una doble vertiente. Por una parte, la de ser un complemento y ayuda eficaz en las enseñanzas teóricas, motivando al estudiante para que llegue a la comprensión de los conceptos financieros fundamentales y por otra parte, la de ejercitarlo en el planteamiento y resolución de situaciones problemáticas reales y concretas.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

En la Teoría del Interés, punto cardinal del Cálculo Financiero, el estudiante analizará con toda extensión las diferentes tasas vencidas y adelantadas, así como la valoración de todos los elementos que en estas cuestiones intervienen dejando bien sentadas las nociones necesarias y suficientes para emprender en profundidad el estudio de los temas financieros en general. Para permitir la formación de un juicio acabado sobre los temas **RENTAS (Ciertas y Contingentes) y TOMA DE FONDOS (Empréstitos, etc.)**, se presentaran convenientemente ilustrados ejemplos concretos y reales, desarrollados con la mayor amplitud de tiempo y criterio posibles.

CONTENIDOS SINTETICOS:

I. LAS OPERACIONES SIMPLES. Introducción. Interés Simple y Compuesto. Capitalización. Descuentos. Vencimiento Común y Medio.

II. OPERACIONES COMPLEJAS. RENTAS CIERTAS. Rentas a Interés Simple y Compuesto. Amortización de Préstamos. Emisión de Títulos. Distintas Tasas de Interés.

III. DESVALORIZACIÓN MONETARIA. El Proceso Inflacionario. Adecuación Monetaria.

IV. NOCIONES DE CÁLCULO ACTUARIAL. Rentas Contingentes.

CONTENIDOS ESPECIFICOS:

I. LAS OPERACIONES SIMPLES.

1. INTRODUCCIÓN

- 1.1. Capital e interés. Las operaciones financieras
- 1.2. La tasa de interés. Sus componentes
- 1.3. Operaciones simples y complejas
- 1.4. Métodos de cálculo del interés

2. OPERACIONES VENCIDAS. INTERÉS SIMPLE

- 2.1. El interés simple. Fórmula
- 2.2. Fórmulas derivadas
- 2.3. Interés exacto y ordinario
- 2.4. Divisores fijos
- 2.5. Construcción y uso de tablas

3. OPERACIONES VENCIDAS. INTERÉS COMPUESTO

- 3.1. Interés compuesto. Fórmula del monto
- 3.2. Fórmulas derivadas
- 3.3. Construcción y uso de tablas
- 3.4. Capitalización sub-periódica
- 3.5. Tiempo fraccionario
- 3.6. Comparaciones analítica y gráfica de los montos a interés simple y compuesto
- 3.7. Otros usos de las fórmulas de interés compuesto
- 3.8. Capitalización continua y discontinua
- 3.9. Fórmula del monto máximo

4. OPERACIONES ADELANTADAS. DESCUENTOS

- 4.1. Descuentos en general
- 4.2. Descuento comercial
- 4.3. Crítica al descuento comercial
- 4.4. Descuento racional a interés simple
- 4.5. Descuento compuesto
- 4.6. Descuento continuo
- 4.7. El descuento con tasa de descuento
- 4.8. Comparación entre los descuentos comercial y racional a interés simple
- 4.9. Comparación entre los descuentos comercial y compuesto
- 4.10. Comparación entre los descuentos compuesto y racional a interés simple
- 4.11. Comparación gráfica entre descuentos y valores actuales

5. EQUIVALENCIA DE CAPITALLES

- 5.1. Factores de capitalización y actualización
- 5.2. Capitales equivalentes. Principio de equidad
- 5.3. Vencimiento común y medio
- 5.4. Vencimiento común con descuento comercial
- 5.5. Vencimiento medio con descuento comercial
- 5.6. Vencimiento común con descuento racional a interés simple
- 5.7. Vencimiento medio con descuento racional a interés simple
- 5.8. Vencimiento común con descuento compuesto
- 5.9. Vencimiento medio con descuento compuesto

6. LA TASA EN EL INTERÉS COMPUESTO

- 6.1. La tasa de interés como costo y precio unitario
- 6.2. Revisión del concepto de tasa de interés
- 6.3. Las tasas nominal y proporcional
- 6.4. Tasa efectiva
- 6.5. Tasa equivalente
- 6.6. Tasa convertible
- 6.7. Tasa instantánea
- 6.8. Comparación analítica entre las tasas
- 6.9. Equivalencia y proporcionalidad de tasas en general
- 6.10. Límite de la tasa convertible
- 6.11. Tasa media

7. TASAS EFECTIVAS Y EQUIVALENTES EN OTROS SISTEMAS

- 7.1. La tasa efectiva en una operación simple cualquiera
- 7.2. La tasa efectiva en el interés simple
- 7.3. La tasa efectiva en el descuento comercial
- 7.4. Tasas de interés simple y compuesto equivalentes
- 7.5. Tasas de interés simple y descuento comercial equivalentes
- 7.6. Tasas nominales equivalentes en el interés simple
- 7.7. Tasas nominales equivalentes en el descuento comercial
- 7.8. Tasas de interés y de descuento equivalentes
- 7.9. Tasas del deudor y del acreedor
- 7.10. Incidencia del impuesto de sellos en la tasa efectiva del descuento comercial

8. TEORÍA GENERAL DEL INTERÉS

- 8.1. El fenómeno de la capitalización. La tasa instantánea
- 8.2. Fórmula general de la capitalización
- 8.3. Hipótesis de capitalización. Condición general
- 8.4. Primera hipótesis: la función es proporcional al tiempo
- 8.5. Segunda hipótesis: la función es proporcional al cuadrado del tiempo
- 8.6. Tercera hipótesis: la función es de tipo logarítmico
- 8.7. La tasa instantánea en el interés compuesto
- 8.8. La tasa instantánea en el interés simple

II. OPERACIONES COMPLEJAS. RENTAS CIERTAS

9. RENTAS EN GENERAL

- 9.1. Conceptos y clasificación
- 9.2. Problemas que plantean las rentas
- 9.3. Valor actual de las rentas ciertas, temporarias, en general
- 9.4. Valor final de las rentas ciertas, temporarias, en general
- 9.5. Rentas inmediatas, diferidas y anticipadas

10. VALOR FINAL DE LAS RENTAS CIERTAS TEMPORARIAS CONSTANTES

- 10.1. Fórmula fundamental de las vencidas
- 10.2. Construcción y uso de la tabla Sni
- 10.3. Fórmulas derivadas
- 10.4. Fórmula fundamental y derivada de las adelantadas
- 10.5. Uso de la tabla Sni para las adelantadas
- 10.6. Cálculo de la tasa por tablas
- 10.7. Cálculo del tiempo, caso en que no resulte entero

11. VALOR ACTUAL DE LAS RENTAS CIERTAS TEMPORARIAS CONSTANTES

- 11.1. Fórmula general de las vencidas
- 11.2. Construcción y uso de la tabla V_{ni}
- 11.3. Fórmulas derivadas
- 11.4. Fórmula fundamental y fórmulas derivadas de las adelantadas
- 11.5. Uso de la tabla V_{ni} para las adelantadas
- 11.6. Cálculo de la tasa por tablas
- 11.7. Cálculo del tiempo, caso en que no resulte entero
- 11.8. Fórmulas combinadas

12. OTRAS CUESTIONES SOBRE RENTAS CONSTANTES

- 12.1. Algunas relaciones entre las rentas
- 12.2. Cálculo de la tasa por aproximaciones sucesivas
- 12.3. Fórmula general de Baily
- 12.4. Aplicación de la fórmula de Baily
- 12.5. La tasa en las rentas diferidas y anticipadas
- 12.6. Rentas subperiódicas
- 12.7. Rentas fraccionadas
- 12.8. Rentas continuas

13. RENTAS VARIABLES Y PERPETUAS

- 13.1. Rentas variables en progresión aritmética
- 13.2. Rentas variables en progresión geométrica
- 13.3. Rentas perpetuas constantes
- 13.4. Rentas perpetuas variables en progresión aritmética
- 13.5. Rentas perpetuas variables en progresión geométrica

14. AMORTIZACIÓN DE DEUDAS. SISTEMA ACUMULATIVO O PROGRESIVO

- 14.1. Amortización de deudas: conceptos fundamentales
- 14.2. Sistemas acumulativo o progresivo. Conceptos básicos
- 14.3. Fondo amortizante y amortizaciones reales sucesivas
- 14.4. La deuda en función del fondo amortizante
- 14.5. Total amortizado y deuda pendiente
- 14.6. Amortizaciones reales en función de la cuota. Interés correspondiente a un período determinado
- 14.7. Cuadro de amortización
- 14.8. Período al cabo del cual se amortiza determinada parte de la deuda inicial
Período medio de reembolso
- 14.9. Tasa de amortización
- 14.10. Pagos adelantados y anticipos
- 14.11. Modificaciones: del plazo, de la tasa y de la cuota
- 14.12. Cancelación anticipada y amortizaciones extraordinarias

15. OTROS SISTEMAS DE AMORTIZACIÓN DE DEUDAS

- 15.1. Sistema americano
- 15.2. Comparación con el sistema acumulativo
- 15.3. La tasa efectiva en el sistema americano
- 15.4. Sistema de amortización real constante
- 15.5. Amortizaciones con cuotas variables en progresión aritmética
- 15.6. Amortizaciones con cuotas variables en progresión geométrica
- 15.7. Ahorro y préstamo

15.8. Sistema del “interés directo”

15.9. El “descuento directo”

16. VALUACIÓN DE DEUDAS Y DEVENGAMIENTO DE INTERESES

16.1. Valuación de deudas

16.2. Casos de valuación

16.3. Usufructo y nuda propiedad en el sistema acumulativo

16.4. Devengamiento de intereses

16.5. Devengamiento en operaciones simples

16.6. Devengamiento en operaciones complejas

17. EMPRÉSTITOS EN GENERAL

EMPRÉSTITOS EN RÉGIMEN DE AMORTIZACIÓN ACUMULATIVA

17.1. Conceptos y clasificación

17.2. Elementos del empréstito

17.3. Notación y relaciones

17.4. Empréstito a la par con amortización acumulativa

17.5. Cuadro de evolución de un empréstito

17.6. Emisión fuera de la par

17.7. Empréstitos con lotes

17.8. Vida media de una obligación

17.9. Vida probable de una obligación

17.10. Vida matemática de una obligación

18. OTRAS CUESTIONES SOBRE EMPRÉSTITOS

18.1. Otros sistemas de amortización de empréstitos

18.2. Valor de un título, usufructo y nuda propiedad de una obligación

18.3. Valor de un título entre fechas de cupón

18.4. Paridad de empréstitos

19. APLICACIONES A LA TEORÍA DE LA INVERSIÓN

19.1. Valuación de proyectos. Conceptos iniciales

19.2. Criterios de economicidad de una inversión

19.3. Valor presente neto. (V. A. N.)

19.4. Relación beneficio-costos. (B / C)

19.5. Tasa interna de retorno. (T. I. C.)

19.6. Casos prácticos

19.7. Tasas de retorno múltiples

19.8. Costo capitalizado. Concepto y fórmulas

19.9. Otra deducción

19.10. Casos prácticos

19.11. Valuación de activos sujetos a agotamiento. Conceptos y fórmulas

19.12. Casos prácticos

19.13. Valuación de equipos. Concepto y fórmula

19.14. Caso en que exista valor residual

19.15. Casos prácticos

III. DESVALORIZACIÓN MONETARIA

20. CAMBIOS DE VALOR EN LA MONEDA

20.1. Conceptos generales

20.2. Análisis de los números índices

20.3. Inflación y cambio de precios relativos

- 20.4. Las tasas de inflación
- 20.5. Precios expresados en una sola moneda
- 20.6. La tasa real de interés
- 20.7. Ajuste de deudas por inflación en operaciones simples
- 20.8. Índice diario de ajuste por inflación
- 20.9. El índice financiero diario
- 20.10. Ajuste de deudas en operaciones complejas
- 20.11. Resultado financiero por exposición a la inflación
- 20.12. Amortización en términos reales
- 20.13. Coeficiente de amortización programada
- 20.14. Fórmula derivada
- 20.15. El coeficiente aplicado a sistemas tradicionales
- 20.16. El costo financiero

IV. NOCIONES DE CALCULO ACTUARIAL

21. LAS FUNCIONES BIOMÉTRICAS, PROBABILIDADES Y SEGUROS

- 21.1. Tablas de mortalidad
- 21.2. Funciones de sobrevivencia y de mortalidad
- 21.3. Probabilidades sobre la vida de una persona
- 21.4. Probabilidades sobre la muerte de una persona
- 21.5. Vida probable y duración más probable de la vida
- 21.6. Seguros sobre la vida. Introducción
- 21.7. Capital diferido
- 21.8. Rentas vitalicias constantes, inmediatas, vencidas
- 21.9. Rentas vitalicias diferidas
- 21.10. Rentas vitalicias temporarias
- 21.11. Rentas vitalicias adelantadas
- 21.12. Rentas vitalicias subperiódicas
- 21.13. Seguro sobre la muerte, inmediato
- 21.14. Seguros diferido y temporario
- 21.15. Seguros con pago inmediato
- 21.16. Seguros mixtos
- 21.17. Primas naturales en el seguro sobre la muerte
- 21.18. Primas periódicas
- 21.19. Clasificación de los gastos del seguro
- 21.20. Primas de tarifa
- 21.21. Reservas matemática. Concepto de reserva
- 21.22. Método de los compromisos
- 21.23. Prima de riesgo y prima de ahorro
- 21.24. Reservas matemáticas completas o cargadas
- 21.25. Reservas matemáticas negativas
- 21.26. Reservas de balance o de inventario
- 21.27. Tablas de mortalidad I y II
- 21.28. Primas puras usuales

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

El programa se desarrolla de la siguiente manera:

1. CLASES TEÓRICO-PRÁCTICAS.
2. CLASES DE TRABAJOS PRÁCTICOS.

En las clases Teórico-Prácticas, el encargado de la cátedra expone y analiza los puntos de la programación analítica de los **CONTENIDOS** que obran en la presente **PLANIFICACION DE CATEDRA**, buscando sistematizar, organizar y articular dichos contenidos en el tratamiento de las distintas situaciones problemáticas de índole financiera en el mercado local y/o nacional.

En las clases de Trabajos Prácticos, el responsable de los mismos, se encarga del aprendizaje por parte de los cursantes de los conceptos teóricos, simplificando y resolviendo las dudas y problemas sobre las situaciones planteadas, confeccionando además con la participación activa de la clase, cuadros sinópticos y resúmenes conceptuales que faciliten - a modo de guía de estudio - el abordaje de la teoría financiera.

Tanto para el desarrollo de las clases teórico-prácticas, como para las de los trabajos prácticos, se proporcionan las correspondientes guías elaboradas por la Cátedra, a manera de optimizar la organización de los conocimientos impartidos.

La resolución de la guía de trabajos prácticos se realizara en las clases prácticas, implementando la modalidad de **un trabajo práctico integral domiciliario** con los temas englobados en la evaluación parcial correspondiente, estos prácticos, de resolución domiciliaria, serán los únicos entregados por el alumno al encargado de los trabajos prácticos, a modo de que éste vaya monitoreando la asimilación de los contenidos por parte del alumno.

En conjunto la Cátedra adopta predominantemente la técnica gráfica de exposición, en la que se apoya la explicación, ya que es el modo de presentación observado en los textos consultados de la asignatura.

El dictado de la materia se complementa con:

- a. Lectura comentada de artículos periodísticos y publicaciones especializadas referidas a la coyuntura financiera actual, nacional y provincial.
- b. Lecturas e interpretaciones de las Circulares emitidas por el Banco Central, relacionadas a la operatoria financiera y al accionar de las Instituciones Financieras reguladas por dicho organismo nacional.
- c. Examen de problemas financieros de la realidad que permiten la articulación de conceptos teóricos. Ejemplos:
 - Análisis de tasas ofrecidas en pizarra por la banca local para operaciones activas y pasivas.
 - Análisis del costo de endeudamiento en operaciones adelantadas y vencidas.
 - Evaluación de Inversiones ofrecidas en el mercado local, vía plazos fijos, depósitos en cajas de ahorros, cédulas hipotecarias, fondos comunes de inversión, bonos, etc.
 - Búsqueda por parte de los cursantes de la materia, de toda la información financiera en el mercado local: tasas, montos, plazos, destinos, exigencias, etc.

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA Y CARGA HORARIA

Modalidad de la actividad	Horas semanales	Horas anuales (*)	Prácticas en la institución		Prácticas extrainstituc.
			Nº Aula	Nº Lab.	
Teórico-Prácticas	6	180	1,6,16A		
Prácticas	5	150	1, ^a		
Consultas	8	240	^{aa}		
TOTAL DE HORAS	19	570			

(*)- La asignatura es anual, estimándose 28 semanas de clase.

(^a)- Aula a determinar.

(^{aa})- Aula y horarios a determinar. (La cátedra no posee un lugar fijo para desarrollar sus actividades.)

CONDICIONES DE REGULARIDAD

Para obtener la regularidad de la asignatura, el cursante deberá aprobar Tres Exámenes Parciales de contenido teórico-práctico, o sus correspondientes Recuperatorios, con una nota igual ó superior a 4 (cuatro) puntos en la escala de uno a diez y menor que 7 (siete) puntos en idéntica escala.

Para aprobar la asignatura, en la condición de alumno regular, el cursante deberá aprobar un Examen Final Integral de contenido teórico-práctico, con una nota superior a 4 (cuatro) puntos en escala de uno a diez.

CONDICIONES DE PROMOCION

Para obtener la promoción (aprobar sin Examen Final Integral) de la asignatura, el cursante deberá aprobar Tres Exámenes Parciales de contenido teórico-práctico, o sus correspondientes Recuperatorios, con una nota igual ó superior a 7 (siete) puntos.

En el caso de que el cursante no alcance el objetivo de aprobar, ya sea en la exigencia de promoción o de regular, los tres exámenes parciales (en su primer intento o en su correspondiente recuperatorio), queda automáticamente en la condición de libre en la materia Matemática Financiera.

CONDICIONES DE APROBACIÓN POR EXAMENES LIBRES

Para aprobar la asignatura, en la condición de alumno libre en la materia, el cursante deberá aprobar un Examen Final Integral de contenido teórico-práctico, con una nota superior a 4 (cuatro) puntos en escala de uno a diez.

° EVALUACIONES PARCIALES

Se deberán rendir tres evaluaciones parciales por escrito, que constan de la resolución de problemas teórico-prácticos (Intereses, Montos, Inversiones, Tasas, Imposiciones, Amortizaciones, Cuotas, Plazos, etc.), las cuales se tomarán en fecha a determinar convenientemente, acorde al desarrollo del programa. Los problemas combinan el control de la fijación de conocimientos, planteos, definiciones o conceptos desarrollados por la cátedra, además de comprobar la capacidad de relacionar los mismos por parte de los examinados.

° EVALUACIONES FINALES

- a) **Alumnos Regulares:** Deben resolver por escrito un examen de cuatro problemas teórico-práctico; se asigna 2 (dos) puntos a cada uno de dos de ellos y 3 (tres) puntos a cada uno de los dos restantes. Los problemas combinan el control de la fijación de conocimientos, planteos, definiciones o conceptos desarrollados por la cátedra, además de comprobar la capacidad de relacionar los mismos por parte de los examinados.
- b) **Alumnos Libres:** Previo a rendir el escrito, bajo las condiciones impuestas para el examen final de alumno regular se le agrega una consulta oral de distintos temas del programa vigente. Esta evaluación oral previa, tiene carácter eliminatorio.

c) Cronograma Tentativo de Evaluaciones Parciales:

Descripción	Temas	Fecha
1º Parcial	Unidades 1 a la 8	02/06/2007
1º Recuperatorio	Unidades 1 a la 8	09/06/2007
2º Parcial	Unidades 9 a la 18	15/09/2007
2º Recuperatorio	Unidades 9 a la 18	22/09/2007
3º Parcial	Unidades 19 a la 21	10/11/2007
3º Recuperatorio	Unidades 19 a la 21	17/11/2007

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA.

- ❖ MURIONE Y TROSSERO. Manual de cálculo financiero. Edit. MACCHI, 1997.
- ❖ GUILLERMO LOPEZ DUMRAUF. Cálculo Financiero. Edit. LA LEY, 2.004.
- ❖ LINCOYAN PORTUS GOVINDEN. Matemáticas Financieras. Edit. Mc. GRAW HILL, 1998.
- ❖ ROSIELLO- CIUFFO. Cálculo Financiero. Edit. TEMAS, 2.005.
- ❖ APREDA, Rodolfo. Matemática Financiera en un contexto inflacionario. Ed. Club de Estudio. Buenos Aires, 1985.
- ❖ CISEL – CISEL-FLASPOHLER. Matemáticas Financieras. Edit. CECSA,1980.

BIBLIOGRAFÍA AMPLIADA

- ❖ EDUARDO M. CANDIOTI. Administración Financiera. Edit. Univ. Adv. Del Plata, 1999.
- ❖ M. J. BLASCO. Matemática Financieras y Comerciales. Edit.
- ❖ JOSEPH ADAM. Elementos de la Teoría Matemática de los Seguros. Edit. MAPFRE, 1976.
- ❖ GEORGE B. TAYLOR. Ingeniería Económica. Edit. LIMUSA, 1980.
- ❖ CESAR TREJO. Matemática General Tomos 1 y 2. Edit. KAPELUSZ, 1966.
- ❖ MALUGANI-LAZZARI-MONTERO y otros. Álgebra con Aplicaciones a las Ciencias Económicas. Ediciones MACCHI, 1.999.

CRONOGRAMA

	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4			
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
Teórico-Práctico	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Trabajo Práctico	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Consulta	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Parcial											■					

	Mes 5				Mes 6				Mes 7				Mes 8			
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
Teórico-Práctico	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Trabajo Práctico	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Consulta	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Parcial							■								■	■