

SOLICITUD - PREGRADO

NOMBRE Y APELLIDOS Ana María Rojas Almedo
CARRERA Trabajo Social
CÉDULA DE IDENTIDAD 19.323.000-8
AÑO DE INGRESO 2018 AÑO de EGRESO
DOMICILIO Lugo General Carrera 117
COMUNA Pudahuel TELÉFONO 51994763
CORREO ELECTRÓNICO arojaso@fen.uchile.cl
FECHA DE SOLICITUD

SOLICITA homologar cursos cursados en FEM

Ana R

Firma

068

CERTIFICADO DE CALIFICACIONES

Certifico que la Señorita ANA MARÍA ROJAS OLMEDO es alumna regular de la carrera de Ingeniería en Información y Control de Gestión, Plan de Estudios D.E. N° 0018084/2013, Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Chile.

Semestre	Cátedra	Tipo	Nota	SCT
Otoño 2015	ENTORNO SOCIAL	OBL	5,4	4
	GESTIÓN Y EMPRESA	OBL	5,3	6
	INGLES I	OBL	4,9	2
	INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA	OBL	4,4	6
	TALLER DE CONTEXTUALIZACIÓN	OBL	6,4	2
Primavera 2015	TECNOLOGÍAS Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN	OBL	5,9	4
	ENTORNO LEGAL	OBL	5,2	4
	INGLES II	OBL	4,3	2
	INTRODUCCIÓN A RECURSOS HUMANOS	OBL	5,4	4
	MATEMÁTICAS I	OBL	4,0	6
Verano 2016	TALLER DE HABILIDADES	OBL	5,7	2
Otoño 2016	MATEMÁTICAS II	OBL	4,6	6
	ACONDICIONAMIENTO FÍSICO MIXTO	LIB	6,0	2
Primavera 2016	CONTABILIDAD I	OBL	4,0	6
	INTRODUCCIÓN A LA MICROECONOMÍA	OBL	4,8	6
	CONTABILIDAD II	OBL	4,1	6
	FUNDAMENTOS DE COSTOS	OBL	4,6	6
	INGLES III	OBL	6,1	2
Verano 2017	MATEMÁTICAS III	OBL	4,2	6
	TALLER DE INTEGRACIÓN PROFESIONAL	OBL	6,0	2
	INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA	OBL	5,6	6
Total de Unidades Docentes				90
Promedio Ponderado			4,9	

(*) No se incluyen eventuales reprobaciones en las cuales pudiera haber incurrido el (la) estudiante.

La evaluación se expresa en una escala de 1,0 a 7,0. El significado de las notas es el siguiente:

1,0 a 1,9 Malo 3,0 a 3,9 Insuficiente 5,0 a 6,0 Bueno 6,6 a 7,0 Excelente
2,0 a 2,9 Deficiente 4,0 a 4,9 Suficiente 6,1 a 6,5 Muy Bueno

La nota mínima de aprobación es 4,0.

SCT: El trabajo del estudiante en cada actividad curricular, expresado en créditos. Un crédito (1) equivale al menos a 24 horas de trabajo total presencial y no presencial de un estudiante en un semestre.

OBL: Obligatoria LIB: Libre

Se extiende el presente certificado a pedido del (de la) interesado(a) para los fines que estime conveniente.

Documento válido con firma, sello, timbre y sin enmiendas. Consta de 1 página(s).

Matrícula N° 2015112968

Santiago, 19 mayo de 2017

DSB/icg.

DSB

César Ortega Gutiérrez
SECRETARIO DE ESTUDIOS



Facultad de Economía y Negocios
Universidad de Chile

**Introducción a la Economía
ECO 105/09**

**Programación del curso
Otoño 2015**

Profesor:	Carlos Cáceres Sandoval	caceress@fen.uchile.cl
Ayudantes:	Humberto Jiménez	hujimene@fen.uchile.cl
Horario Cátedra:	Lunes y Jueves, 9:40 – 11:10	
Horario Ayudantía:	Miércoles, de 09:40 – 11:10	
Sala:	P-308	

I. Objetivos y Metodología del curso.

El objetivo principal de este curso es entregar al alumno una visión general del campo, contenido, conceptos, intuiciones e instrumentos básicos de la Economía.

Para alcanzar los objetivos señalados, el curso está basado fundamentalmente en el TRABAJO PERSONAL DEL ALUMNO. El profesor y ayudantes tendrán un papel de guía, orientación y consulta para apoyar dicho trabajo. Para ello, el curso ha sido diseñado con dos componentes. El primer elemento metodológico son las clases, las que fundamentalmente desarrollarán el material teórico descrito más adelante. El segundo componente lo constituye la revisión de la bibliografía relevante por parte de los alumnos. Ello permitirá ampliar la visión y comprensión de cada tema, así como familiarizarse con las numerosas aplicaciones que es posible encontrar.

El profesor expondrá los conceptos básicos y planteará problemas y aplicaciones en clases, incentivando la discusión de los alumnos sobre la base del instrumental del curso y experiencia profesional relacionada. Se realizarán ejercicios prácticos y un trabajo final en los cuales se deberá demostrar conocimiento sobre los tópicos más relevantes del curso.

Se recomienda leer la bibliografía obligatoria indicada en el programa antes de cada clase, con el propósito de participar activamente en éstas.

II. Contenidos

1. Introducción

- 1.1. Fundamentos y principios de la Economía.
 - 1.1.1. Cómo los individuos toman decisiones.
 - 1.1.2. Cómo interactúan los individuos.
 - 1.1.3. Cómo funciona la economía en su conjunto.
- 1.2. Pensar como un economista.
 - 1.2.1. El método Científico
 - 1.2.2. Economistas como científicos.
- 1.3. Los mercados y el Estado en la Economía moderna.
 - 1.3.1. Qué es un mercado.
 - 1.3.2. Comercio, dinero y capital.
 - 1.3.3. El papel económico del estado.

Referencias:

Capítulos 1, 2 y 3 MK

Capítulos 1, 2 y 3 SyN

2. Microeconomía

2.1. Oferta y Demanda

- 2.1.1. ¿Cómo funcionan los mercados? (interacción entre demanda y oferta)
- 2.1.2. Los mercados y el bienestar (consumidores, productores, eficiencia de mercados, tributación)

Referencias:

Capítulos 4, 5, 6, 7, 8 y 9 MK

Capítulos 4 y 5 SyN

2.2. Economía del sector público

- 2.2.1. Externalidades
- 2.2.2. Bienes públicos y recursos comunes

Referencias:

Capítulos 10 y 11 MK

Capítulos 3 SyN

2.3. Conducta de la empresa y organización de la industria

- 2.3.1. Costos de producción
- 2.3.2. Empresas en mercados competitivos
- 2.3.3. Monopolio

Referencias:

Capítulos 13, 14 y 15 MK

Capítulos 6, 7, 8 y 9 SyN

3. Macroeconomía

3.1. Los datos macroeconómicos

- 3.1.1. La medición de la renta de un país (cuentas nacionales)
- 3.1.2. Medición del costo de la vida

Referencias:

Capítulos 23 y 24 MK

Capítulos 20 y 21 SyN

3.2. La economía real a largo plazo

3.2.1. La producción y el crecimiento

3.2.2. El ahorro, la inversión y el sistema financiero

3.2.3. Instrumentos básicos del mercado financiero (tasa de interés, aversión al riesgo)

3.2.4. Desempleo y su tasa natural

Referencias:

Capítulos 25, 26, 27 y 28 MK

Capítulos 14, 22 y 29 SyN

3.3. El dinero y los precios a largo plazo

3.3.1. El sistema monetario

3.3.2. El crecimiento del dinero y la inflación

Referencias:

Capítulos 29 y 30 MK

Capítulos 24, 25 y 26 SyN

3.4. Análisis macroeconómico de las economías abiertas

3.4.1. Conceptos básicos

3.4.2. Teoría

Referencias:

Capítulos 31 y 32 MK

Capítulos 30, 31 SyN

3.5. Fluctuaciones económicas a corto plazo

3.5.1. Demanda y oferta agregada

3.5.2. Política monetaria y fiscal en la demanda agregada

3.5.3. Disyuntiva a corto plazo entre inflación y desempleo.

Referencias:

Capítulos 33, 34 y 35 MK

Capítulos 23 y 32 SyN

Texto Obligatorio:

- Mankiw, Gregory: "Principios de Economía", Quinta Edición, Cengage Learning. (MK)

Texto Complementario (optativo):

- Samuelson, Paul y William Nordhaus, "Economía", Decimotava Edición, McGraw-Hill. (SyN)

III. Reglas

1. Sobre las Evaluaciones

La nota final del curso tendrá los siguientes componentes en la proporción que se indica:

Evaluación	Ponderación	Fecha
Controles de lectura (2)	25%	Revisar Calendario
Controles Sorpresa	10%	
Solemne	25%	Fijada por la escuela
Ensayo	15%	Revisar Calendario
Examen	25%	Fijado por la escuela

A. Controles de lectura:

1. Estos evaluarán principalmente los tópicos vistos en clases y su **lectura personal** en relación a los capítulos indicados en el punto anterior.
2. La estructura de estos controles será: **Comentar afirmaciones** (Dentro de los cuales pueden existir casos relacionados con la *actualidad nacional*, por lo que se recomienda a los alumnos estar al tanto de esta) y un ejercicio **matemático**.

Se entregarán guías de ejercicios en cada tópico. También puede acceder a pruebas de años anteriores en el sitio web del curso.

B. Controles sorpresa:

Corresponden a evaluaciones cortas. Estos se realizarán **sin previo aviso en clases** y evaluarán los tópicos vistos hasta la fecha del control junto a su lectura personal.

C. Prueba Solemne:

Evaluará **todos los tópicos** vistos en clase hasta el momento de la prueba junto con las lecturas indicadas en cada uno de estos.

D. Examen:

Este evaluará **todos los contenidos** vistos en el curso, con énfasis en la parte de macroeconomía, junto con las lecturas indicadas por tema

E. Con respecto a las evaluaciones:

En caso de inasistencia, ésta deberá ser justificada ante la Secretaría de Estudios, y se procederá del siguiente modo en la evaluación en los casos de inasistencia justificados:

- Inasistencia a los controles de lectura o solemne: Se acumulará el porcentaje al examen.
- Controles sorpresa. No hay posibilidad de recuperación.

Los reclamos a la corrección de controles y pruebas deben ser entregados a los ayudantes, por escrito y fundamentados, hasta 5 días hábiles después de la entrega de resultados. En tal caso se efectuará una recorreción completa.

Es condición necesaria para aprobar este curso que el alumno **tenga promedio final 4.0 y no tener menos que 3 en el examen.**

F. ¡¡La gente se mueve por incentivos!!

Durante las clases habrá incentivos para mejorar la nota final de aprobación a través de tareas cortas o participación. Recuerde que en el margen, si está en una situación de borde muy cerca de la nota de aprobación, los incentivos pueden ser determinantes en su resultado final.

G. Ensayo.

Se programará una ayudantía especial para orientar a los alumnos con sugerencias para escribir el ensayo, en aspectos de forma y fondo. Además, se entregarán instrucciones específicas sobre temas a elegir y la forma de retroalimentación.

IV. SUGERENCIAS

- i) Ud. no está obligado a asistir a las clases ni a las ayudantías **pero es altamente recomendable que lo haga**. Al final del curso apreciará el resultado.
- ii) Estudiar para cada clase ya que le permitirá participar más en éstas, y comprender mejor la materia. Evite acumular materias no estudiadas oportunamente.
- iii) La asistencia a clases a las ayudantías es fundamental para ejercitar y aprender métodos de solución de problemas.
- iv) Es altamente recomendable que cumpla con hacer las tareas que se propongan en algunas clases. Las tareas se controlarán en clases en forma aleatoria. Al término del curso tendrá un incentivo para subir sus notas dependiendo del nivel de cumplimiento de sus tareas y participación en clases.
- v) Lea artículos y noticias de la sección Economía y Negocios de los diarios que estime conveniente, ya que es una oportunidad para aplicar el instrumental del curso.

Programación Curso: Introducción a la Economía. Otoño 2015 Prof. Carlos Cáceres S.			
Clase (Nº)	Fecha	Tópicos de cada clase	Bibliografía Mankiw
	MARZO		
1	Jueves 5	La economía como profesión, principios de economía	Cap. 1
2	Lunes 9	Campo y método de la economía	Cap. 2
	Miércoles 11	Actividades semana pre-mechona	
3	Jueves 12	Los mercados y el Estado, ventajas comparativas	Cap. 3
4	Lunes 16	Demanda	Cap. 4
Ayud.	Miércoles 18	Incluye contenidos de clases 1 a 4	
5	Jueves 19	Oferta y equilibrio de mercado	Cap. 4
6	Lunes 23	Elasticidades de demanda y oferta	Cap. 5
Ayud.	Miércoles 25	Incluye contenidos de clases 5 y 6	
7	Jueves 26	Intervención del Estado: control de precios e imptos	Cap. 6
8	Lunes 30	Intervención del Estado: eficiencia y bienestar	Cap. 7 y 8
	ABRIL		
Ayud.	Miércoles 1	Incluye contenidos de clases 7 y 8	
9	Jueves 2	Libre comercio, proteccionismo y bienestar	Cap. 9
10	Lunes 6	Rol del Estado en externalidades	Cap. 10
Control	Miércoles 8	Control 1, Ponderación 10%.	Incluye clases 1 a 8
11	Jueves 9	Bienes públicos y recursos comunes	Cap. 11
12	Lunes 13	Conducta de la empresa: Función de producción e introducción a costos	Cap. 13
Ayu	Miércoles 15	Incluye contenidos de clases 9 a 11	
13	Jueves 16	Costos de corto y largo plazo	Cap. 13
14	Lunes 20	Empresa en mercados competitivos: Max de beneficios y equilibrio	Cap. 14
Ayud	Miércoles 22	Incluye contenidos de clases 12 a 14	
15	Jueves 23	Monopolio	Cap. 15
16	Lunes 27	Repaso previo a la solemne	
Ayud	Miércoles 29	Incluye contenidos de clases 15 y 16	
17	Jueves 30	Medición del ingreso de un país	Cap. 23
	MAYO		
18	Lunes 4	Medición del costo de vida	Cap. 24
	Miércoles 6 mayo-16 mayo.	Prueba solemne (fijada por Escuela)	Clases 1 a 16.
19	Lunes 18	Producción y crecimiento	Cap. 25
Ayud	Miércoles 20	Incluye contenidos de clase 17 y 18	
	Jueves 21	Feriado legal	
20	Lunes 25	Ahorro e inversión	Cap. 26
Ayud	Miércoles 27	Incluye contenidos de clases 19 y 20	
21	Jueves 28	Mercado financiero	Cap. 27
	JUNIO		
22	Lunes 1	Desempleo	Cap. 28
Ayud	Miércoles 3	Incluye contenidos de clases 21 y 22	
23	Jueves 4	Sistema Monetario y Banco Central	Cap. 29
24	Lunes 8	Teorías de inflación	Cap. 30
Control	Miércoles 10	Control 2, Ponderación 10%.	Incluye clases 17 a la 23
25	Jueves 11	Costos de la inflación	Cap. 30
26	Lunes 15	Macroeconomía abierta: Conceptos básicos	Cap. 31
Ayud	Miércoles 17	Incluye contenidos de clases 24 a 26	
27	Jueves 18	Macroeconomía abierta: Teorías y aplicaciones	Cap. 32
28	Lunes 22	Demanda y Oferta Agregada y políticas	Cap. 33
Ayud	Miércoles 18	Incluye contenidos de clases 27 a 28	
	Jueves 25 junio al 8 julio	Examen, (fecha fijada por la Escuela)	Incluye todas las clases, con énfasis en las clases 17 a la 28 y bibliografía.

INTRODUCCIÓN A LA MICROECONOMÍA PRINCIPLES OF MICROECONOMIC

I.- IDENTIFICACIÓN							
1.1. Código del Curso	FEN	ENMIC155	AACSB	ICMA009 ICME009			
1.2. Carrera	Ingeniería Comercial						
1.3.- Tipo de curso	Obligatorio		Ciclo:	Básico			
1.4.- Créditos SCT	6	Horas Pres.	4,5	Horas Auto.	4,5		
1.5.- Profesor (es)							
1.6.- Ayudantes							
1.7.- Prerrequisitos	ENECO105						
1.8.- Horario							
II.- CONTRIBUCIÓN CURRICULAR AL PERFIL DE EGRESO							
2.1- FACULTAD (Learning Objective)							
LO 1.1	LO 1.2	LO 2.1	LO 2.2	LO 3.1	LO 3.2	LO 4.1	LO 4.2
X						X	
2.2-CARRERA (Competencias por Ciclo y Genéricas)							
Básico	Disciplinar		Profesional		Genéricas		
CCB2-CCDA1-CCDA2- CCDA3-CCDA4- CCDE1-CCDE2							

III.- OBJETIVOS DE APRENDIZAJE		
3.1.- Propósito Formativo	El objetivo del curso es que el estudiante desarrolle una visión general de la teoría microeconomía con el propósito de entender el funcionamiento de los mercados, y aplicar los conocimientos adquiridos al análisis del impacto en el equilibrio de mercado (precio y cantidad transada) de cambios en las condiciones que determinan la oferta y la demanda, así como de las políticas públicas. Para ello se espera que los estudiantes lleguen a entender los conceptos básicos de la teoría de la demanda, de la oferta y de la formación de los precios para distintas formas de organización del mercado.	
3.2.- Resultados de Aprendizaje	LG y LO/ Competencias	
Entiende el comportamiento del consumidor en una economía de mercado, a través de las clases y de la revisión que los alumnos realizan de la bibliografía del curso. Lo anterior, con el fin de comprender el origen y la derivación de la función de demanda por un bien y aplicar dicho conocimiento a situaciones reales.		
Entiende los aspectos relacionados con las posibilidades de producción en las empresas, así como la derivación de los costos de producción, a través de las clases y de la revisión bibliográfica, para comprender el origen y la derivación de las distintas funciones de costos.		
Entiende el comportamiento de la empresa en una economía de mercado, a través de las clases y de la revisión bibliográfica, para comprender el origen y la derivación de la función de oferta por un bien tanto individual como de mercado.		
Entiende el equilibrio del mercado competitivo como la interacción de la función demanda y oferta, a través de las clases y de la revisión bibliográfica, para entender el funcionamiento de los mercados competitivos y analizar el impacto de las políticas económicas y cambios en el entorno.		
Entiende el funcionamiento de los mercados no competitivos, a través de las clases y de la revisión bibliográfica, para comprender las imperfecciones en materia de asignación de recursos que producen otras formas de organización de los mercados.		
Entiende el funcionamiento del mercado del trabajo y la derivación de las		

funciones de oferta y demanda, a través de las clases y de la revisión bibliográfica, para comprender la política de contratación bajo diferentes formas de organización de este mercado.	
---	--

II. AGENDA/CRONOGRAMA BASE DE CONTENIDOS Y ACTIVIDADES		
SESIÓN	TEMA /ACTIVIDAD	LECTURAS
Clase 1	1. Introducción (2 clases) • Administración del curso • El enfoque económico • Aplicación del análisis costo-beneficio a la toma de decisiones • Costo de oportunidad • La mano invisible	(1) Capítulo 1.
Clase 2	1. Introducción (2 clases) • Demanda y oferta • Equilibrio de mercado • Dinámica del equilibrio • Propiedad de eficiencia del equilibrio • Rol de asignación y racionamiento de los precios • El mercado y los pobres	(1) Capítulo 2.
Clase 3	2. El comportamiento del consumidor (10 clases) • Supuesto de racionalidad • La restricción presupuestaria del consumidor • Modificaciones a la restricción presupuestaria	(1) Capítulo 3.
Clase 4	2. El comportamiento del consumidor (10 clases) • Preferencias del consumidor • Propiedades de las preferencias • Curvas de indiferencia	(1) Capítulo: 3
Clase 5	2. El comportamiento del consumidor (10 clases) • Elección racional del consumidor • Aplicación: subsidio al agua potable o transferencia en dinero	(1) Capítulo: 3
Clase 6	2. El comportamiento del consumidor (10 clases): demanda individual • Curva de precio consumo • Curva de demanda	(1) Capítulo: 4
Clase 7	2. El comportamiento del consumidor (10 clases) demanda individual • Curva de Engel • Bienes inferiores y normales	(1) Capítulo: 4

	• Efecto ingreso y efecto sustitución • Bienes complementarios y sustitutos	
Clase 8	2. El comportamiento del consumidor (10 clases): demanda individual • Efecto ingreso y efecto sustitución • Ley de demanda • Bienes complementarios y sustitutos • Sensibilidad de la demanda al precio	(1) Capítulo: 4.
Clase 9	2. El comportamiento del consumidor (10 clases): demanda de mercado • Construcción de la demanda agregada • Elasticidad precio de la demanda • Relación ingreso-demanda	(1) Capítulo: 4
Clase 10	2. El comportamiento del consumidor (10 clases) • El excedente del consumidor • Decisiones intertemporales: ahorro-consumo	(1) Capítulo: 5
Clase 11	2. El comportamiento del consumidor (10 clases) • Ejercicios y aplicaciones	(1) Capítulos: 3, 4 y 5.
Clase 12	2. El comportamiento del consumidor (10 clases) • La función de utilidad	(1) Apéndice 3
Clase 13	3. Producción y Costos (7 clases) • Función de producción • Insumos fijos y variables • Producción en el corto plazo	(1) Capítulo 9.
Clase 14	3. Producción y Costos (7 clases) • Rendimiento decreciente • Producto total, medio y marginal	(1) Capítulo 9.
Clase 15	3. Producción y Costos (7 clases) • Isocuantas de producción • Tasa marginal de sustitución técnica	(1) Capítulo 9.

	• Rendimientos a escala • Ejemplos de funciones de producción	
Clase 16	3. Producción y Costos (7 clases): Costos de corto plazo • Costos fijo, variable y total • Costos marginal • Relación entre curvas de costo y producción	(1) Capítulo: 10
Clase 17	3. Producción y Costos (7 clases): Costos de largo plazo • Línea de isocosto • Maximización de la producción y minimización del gasto • Curvas de costo de largo plazo	(1) Capítulo 10
Clase 18	3. Producción y Costos (7 clases): Costos de largo plazo • Costos de Largo Plazo y Estructura de la Industria • Relación entre Costos de Corto y Largo Plazo	(1) Capítulo 10
Clase 19	3. Producción y Costos (7 clases) • Ejercicios y aplicaciones	(1) Capítulos 10 y 11
Clase 20	4. Mercados competitivos (4 clases) • El objetivo de maximización del beneficio en las firmas • Las condiciones para la competencia perfecta • Condición de maximización del beneficio de corto plazo • Oferta de corto plazo de una firma competitiva • La oferta de industria competitiva en el corto plazo	(1) Capítulo 11
Clase 21	4. Mercados competitivos (4 clases) • Equilibrio competitivo de corto plazo • Excedente del Productor y excedente total • Eficiencia del equilibrio competitivo de corto plazo	(1) Capítulo 11
Clase 22	4. Mercados competitivos (4 clases) • Oferta de la industria competitiva de largo plazo • Elasticidad precio de la curva de oferta	(1) Capítulo 11

	• Equilibrio competitivo de largo plazo • Economías pecuniarias	
Clase 23	4. Mercados competitivos (4 clases) Dinámica del equilibrio de largo plazo • Economía de mercado eficiencia y equidad • El efecto de un impuesto sobre la producción de una industria competitiva	(1) Capítulo 11
Clase 24	Mercados No Competitivos (3 clases) • Definición de Monopolio • Condición de maximización del beneficio • Ajustes de largo plazo	(1) Capítulos 12 y 13
Clase 25	Mercados No Competitivos (3 clases) • Discriminación de precios • Pérdida de eficiencia del monopolio • Política pública para monopolios	(1) Capítulos 12 y 13
Clase 26	Mercados No Competitivos (3 clases) • Conceptos básicos de Teoría de Juegos • Modelos de Oligopolio • Competencia monopolística	(1) Capítulos 12 y 13
Clase 27	Mercado del trabajo (2 clases) • Competencia perfecta mercado del producto y mercado del factor • Competencia perfecta mercado del producto y monopsonio mercado factor	(1) Capítulo 14
Clase 28	Mercado del trabajo (2 clases) • Monopolio mercado del producto y competencia perfecta mercado del factor • Monopolio mercado del producto y monopsonio mercado del factor • Sindicatos	(1) Capítulo: 14.

3.1.- Metodología:

El curso tendrá dos clases semanales de clases, donde el profesor expondrá **los conceptos básicos y derivará los principales resultados** de la teoría microeconómica, además de promover la participación de los alumnos. Para lograr este último objetivo, se requerirá que los alumnos efectúen una lectura periódica de la bibliografía. Asimismo, se presentarán aplicaciones de la materia a problemas reales y se resolverán ejercicios numéricos para ilustrar los conceptos. **Las clases se complementarán con una ayudantía semanal destinada a consolidar las materias vistas en clase a través de la solución de aplicaciones numéricas.**

3.2.- Evaluación, Ponderaciones y Requisitos de Aprobación

A. Las exigencias y las fechas serán las mismas para todas las secciones de este curso.

1.- Solemne, en hora fijada por la Escuela de Economía y Administración, ponderación 30%. Esta evaluará todos los tópicos vistos en clase hasta la fecha en que se realice junto con las lecturas indicadas en los temas en la sección contenidos.

2.- Examen final del curso, en hora fijada por la Escuela de Economía y Administración, ponderación 40%.

Este evaluará **todos los contenidos** vistos en el curso junto con las lecturas indicadas por tema en la sección contenidos.

3.- Cuatro controles parciales, con una ponderación total de 30%.

3.1.- Estos evaluarán principalmente los tópicos vistos en clases y la **lectura personal** en relación a los capítulos del libro texto indicado en los contenidos.

3.2.- La estructura de estos controles será: **Preguntas del tipo comente** (Dentro de los cuales pueden existir casos relacionados con la *actualidad nacional*, por lo que se recomienda a los alumnos estar al tanto de ésta) y **ejercicios numéricos**.

En los Comentes los estudiantes deberán integrar el análisis conceptual y gráfico. Los Comentes serán ejercitados durante las ayudantías para poder perfeccionar las respuestas por parte de los estudiantes en los controles.

3.4 Los controles sorpresas, que son distintos a los controles formales también se toman dentro de la clase cátedra, y se promediarán.

Requisitos de aprobación del curso:

1.- Asistencia mínima a clases y ayudantías de 75%.

2.- Obtener una nota mayor o igual a 3,0 en el examen final del curso.

3.- Tener un promedio general del curso mayor o igual a 4,0.

3.3.- Normativa Básica

Importante: De acuerdo con lo establecido por los reglamentos de la Escuela, todo tipo de **copia**, eventual **plagio** o **extracción** de trabajos o publicaciones de terceros con la intención de sustituir el trabajo personal por el de otros (total o parcial, de medios impresos o digitales incluyendo los procedentes del uso de Internet) será causal inmediata de reprobación del ramo con **nota 1.0**. Es clave que cuando se utilicen referencias de internet, libros, revistas, o cualquier otra fuente, se cite apropiadamente.

Fecha Controles formales:

- Control 1: miércoles 24 Marzo.
- Control 2: miércoles 21 de Abril.
- Control 3: miércoles 25 de mayo.
- Control 4: miércoles 15 de Junio.

IV.- BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía Obligatoria:

- (1) Frank, Robert (2005), Microeconomía y Conducta, Mc Graw Hill, Quinta Edición.

Bibliografía Complementaria/Alternativas:

- 2.- Mankiw, Gregory (2007), Principios de Economía, Thompson, cuarta edición.
3.- Miller, Roger Le Roy y Meiners, Roger e. (1990), Microeconomía, Mc Graw Hill, tercera edición,
4.- Nicholson, Walter (2001), Microeconomía Intermedia, Mc Graw Hill, octava edición.

MES-205 | Introducción a la Estadística

PROFESOR	CURSO
Nombre: Leonardo Besoain Cornejo	Créditos: 6
E-mail: lbesoain@fen.uchile.cl	Prerrequisitos: MEM155
Grado: Magíster en Control de Gestión	Ayudantía: MIE 16:50 horas
Horario cátedra: LU JUE 15:10 horas	Tipo Curso: Métodos Estadísticos
Atención Alumnos:	Carrera: Plan Común

PRESENTACIÓN DEL CURSO

Los contenidos están elaborados para entregar conceptos y métodos vinculados con el proceso de toma de decisiones, proporcionando herramientas básicas para el análisis y, conjeturas orientadas principalmente a las áreas de negocios, administración y economía.

Las firmas contables públicas utilizan procedimientos de muestreo estadístico cuando realizan auditorías para sus clientes. Los analistas financieros utilizan una variedad de información estadística como guía para sus recomendaciones de inversión. Los escáneres electrónicos en las cajas de cobro de los establecimientos minoristas recolectan datos para una variedad de aplicaciones de investigación de mercado. El énfasis actual en la calidad hace que su control sea una aplicación importante de la estadística en la producción. Los economistas a menudo proporcionan pronósticos acerca del futuro de la economía o sobre algún otro aspecto relacionado. Utilizan una variedad de información estadística para elaborarlos.

OBJETIVOS DEL CURSO

Entregar a los alumnos los conceptos y métodos vinculados a procesos estadísticos, proporcionando herramientas básicas para el análisis, conjeturas y decisiones orientadas principalmente a las áreas de la administración y la economía.

El cumplimiento de este objetivo se reflejará en que los alumnos deberán ser capaces de:

- ✓ Saber cómo presentar y describir la información en forma adecuada.
- ✓ Saber cómo obtener conclusiones sobre poblaciones basándose solamente en la información obtenida de las muestras.

METODOLOGÍA

Clases de cátedra:

Las clases son todas presenciales, en las que se incluye la presentación de temas por medio de power point, desarrollo de operaciones en el pizarrón y el uso aplicado de Excel para el manejo de base de datos. Este último punto podría hacer necesario que los alumnos porten un notebook o tablet para ir trabajando en conjunto con la clase.

1. Evaluaciones Generales.

- ✓ Existirá un examen (EX) con una ponderación del 15% sobre la nota final, sin embargo, la fecha de esta actividad será fijada por la escuela en forma irrevocable y de la cual **no se podrá eximir ningún alumno**. Además deberá presentar una nota mínima de 2.0.
- ✓ Se exigirá que el alumno rinda 4 (cuatro) controles, de los cuales podrá eliminar la peor calificación, por lo tanto, esta actividad no tendrá justificación médica, y el promedio de las tres mejores calificaciones corresponderá al 55% de la nota final.
- ✓ El promedio de las dos tareas tendrá una ponderación del 10% sobre la nota final.
- ✓ Se deberán rendir una prueba estándar (PE) al finalizar el semestre y representará el 20% de la nota final, la que incluirá todos los contenidos desde la clase 6 en adelante, la que constará de 20 preguntas y 50 minutos para su resolución.

Estas actividades apuntan a motivar el desarrollo de las habilidades individuales que cada alumno posee.

2. Evaluaciones Específicas

- ✓ Para efecto de las tareas, los alumnos deberán formar grupos de hasta 3 personas como máximo. La función de estos grupos es entregar dos tareas aplicadas según **todas las materias contenidas en el curso**, se hayan definido hasta ese momento o no.
- ✓ Las tareas tendrán una calificación de un 1.0 en los siguientes casos:
 - Cuando ésta no sea entregada en el lugar y hora indicada.
 - Cuando el trabajo sea entregado con retraso, **sin importar la magnitud del retraso** (fuera del plazo perentorio).
 - Cuando las tareas no sean confeccionadas en algún tipo de software, como por ejemplo: Word con editor de ecuaciones, Excel, Latex, etc.
 - **Cuando los trabajos no sean enviados en formato pdf**, con un máximo de UN MEGA de tamaño de archivo.
 - Las tareas que tengan calificación de 1.0, por el motivo que fuesen, **no serán recuperables**
- ✓ En el caso de que las tareas presenten algún tipo de plagio tal y como indica el reglamento de la facultad (ver intranet), **el alumno quedará automáticamente reprobado con un 1,0 como nota final del curso** sin derecho a reclamo de ningún tipo.
- ✓ Las tareas enviadas antes de la fecha y hora límite de entrega tendrán una bonificación de 0.5 puntos en su nota final (Bono), llegando a una nota máxima de un 7.0 (las décimas no son acumulables para otras tareas). Los trabajos que no sean entregados en la fecha, tendrán un plazo perentorio de 24 horas posterior a la fecha de entrega para ser enviados, **no teniendo derecho a bonificación y tampoco a reclamo**. Téngase presente que los problemas de entrega derivados de

entregar en último momento son responsabilidad del alumno, por lo cual deberán enviarlos dentro del plazo perentorio. Toda tarea que sea enviada después de este último plazo tendrá un 1.0 como calificación, sin derecho a reclamos posteriores.

Estas actividades obedecen al trabajo en equipo, administración del tiempo, y motivar al desarrollo de la responsabilidad, además de que los alumnos adquieran en forma empírica actitudes de investigación.

Exigencia Pendiente:

En el evento que algún alumno no rinda el examen y la segunda prueba estándar (simultáneamente) deberá solicitar un certificado de Exigencia Pendiente (**este trámite debe ser realizado en Secretaría de Estudios**). Mientras la solicitud esté en proceso el alumno permanecerá pendiente o reprobado, según sean su nota promedio hasta el momento anterior al examen, hasta que la resolución sea entregada por Secretaría de Estudios. Téngase presente que este proceso puede tardar entre un mes o un semestre, una vez finalizado los exámenes del semestre correspondiente.

Una vez que el Comité de Asuntos Académicos de Pregrado resuelva las exigencias pendientes (plazo mínimo un mes), Secretaría de Estudios a través del coordinador general informará al alumno de cuáles serán las condiciones para recuperar la calificación de la evaluación que tiene pendiente, en la cual se indicará la fecha que no podrá exceder las dos semanas una vez informada la resolución. En el caso de que la resolución señale que el alumno no puede recuperar su calificación se completará con nota 1,0 y se resolverá su situación de acuerdo a esta condición.

Téngase presente que aquellos alumnos que se acojan a la exigencia pendiente y ésta sea aprobada, podrán recuperar sólo la prueba estándar y examen, además este porcentaje no podrá exceder el 50% de la nota final. Por lo tanto, las exigencias pendientes no cubren las ausencias a los controles, así que de faltar a más de uno, estos serán completados con un 1,0 para efecto de cálculo de su promedio.

Escala de notas:

Todas las evaluaciones serán calificadas en una escala de 1.0 a 7.0.

Plagio:

El alumno que sea sorprendido en un plagio (en su más amplio significado) será reprobado con nota final 1.0 en el ramo sin derecho a reclamos posteriores, además será notificado a la Facultad para que se incluya en su expediente dicha falta.

MÉTODO DE EVALUACIÓN

La nota final del curso será el promedio ponderado de todas las actividades de evaluación que se realicen durante el curso y su ponderación corresponderá a:

$$\text{NOTA FINAL} = 0,55 \cdot \left[\frac{1}{3} (\sum_{i=1}^4 C_i - \min\{C_i\}_{i=1}^4) \right] + 0,1 \cdot \text{Tareas} + 0,15 \cdot \text{EX} + 0,2 \cdot \text{PE}$$

Sin embargo, la nota final quedará sujeta a que la nota del examen sea igual superior a 2,0. En caso contrario la nota final del curso será igual a 3,9 sin derecho a reclamo. No obstante, la aprobación del

curso también estará sujeta a no poseer alguna situación inapropiada o deshonestas, incurriendo en algunas de las faltas señaladas en el reglamento de plagio de la Facultad, norma vigente desde el 2006

FECHAS DE LAS EVALUACIONES

EVALUACIÓN	FECHA	HORA
Control 1	Miércoles 06 de abril	16:50 horas
Control 2	Miércoles 20 de abril	16:50 horas
Control 3	Periodo de Solemnes	Fijada por Escuela
Control 4	Miércoles 08 de junio	16:50 horas
Examen	Periodo de exámenes	Fijada por Escuela
Prueba Estándar	Periodo de exámenes	Fijada por Escuela
Tarea 1	Viernes 29 de abril	17:00 horas
Tarea 2	Viernes 03 de junio	17:00 horas

SISTEMA DE RECLAMO

En el caso de los controles y tarea existirá un periodo acotado para realizar el reclamo de dicha evaluación. Este proceso consta de las siguientes instrucciones.

1. El reclamo de la evaluación deberá ser realizado en las condiciones y lugar que se indique, de lo contrario no será considerado.
2. Los resultados de los reclamos, en caso de haber cambios, serán publicados directamente en el acta del curso correspondiente o informado individualmente por el profesor.
3. El alumno que presente reclamo sobre alguna calificación, estará renunciando a ésta, con lo cual su nota final, una vez realizada la corrección podrá ser mayor, menor o igual, y no existirá derecho a reclamos posteriores. Por esta razón el alumno deberá tomar con responsabilidad dicho reclamo.
4. El alumno que no presente reclamo perderá automáticamente este derecho, sin apelaciones posteriores, por ello se le sugiere al alumno que tenga esto en su consideración.
5. Las evaluaciones que contengan corrector, que hayan sido respondidas con lápiz grafito o tinta que se borra, no deberán ser presentadas a reclamo, en caso de hacerlo, será considerado intento de plagio, razón por la cual quedará con sanción administrativa, perdiendo el derecho de cualquier reclamo de otra evaluación.
6. Además, los reclamos que sean presentados sin la documentación requerida, como una fotocopia o un documento de otra evaluación, será considerada una práctica deshonestas, por lo tanto, no será aceptado y quedará registrado en sus antecedentes. Por tal motivo, se le recomienda a los alumnos que tengan los resguardos necesarios sobre los enunciados de cada control.

El examen será la única evaluación que tendrá reclamo el mismo día que sea entregada. Sin embargo, igual deberá hacerlo con la hoja del enunciado en donde se señalan las instrucciones. La prueba estándar queda fuera de cualquier sistema de apelación.

PROGRAMACIÓN Y CONTENIDOS

1. Contenidos Primer Bimestre.

No. Clase	TEMAS A TRATAR	APLICACIONES	BIBLIOGRAFIA
1	Presentación del curso: reglas generales		
2	Medida de tendencia central, principal énfasis en el promedio, promedio ponderado, promedio condicional y mediada.		CAP. 1: Apunte de clases
3	Aplicación de estos instrumentos estadísticos, con Excel. Funciones: CONTAR(), CONTAR.SI(), CONTRA.SI.CONJUNTO() PROMEDIO(), PROMEDIO.SI(), PROMEDIO.SI.CONJUNTO().		CAP. 1: Apunte de clases
4	Medida de dispersión, principalmente la varianza, varianza condicional, inter e intra varianza (desviación estándar).		CAP. 1: Apunte de clases
5	Aplicaciones con Excel y Gráficos. Cajas y Bigotes, barras, pictogramas, frecuencia. Funciones: VAR(), VARP(), DESVEST(), DESVESTP(), PERCENTIL(), FRECUENCIA(). Análisis de datos MEDIA MOVIL.		CAP. 1: Apunte de clases
6	Introducción a las probabilidades, conceptos básicos, planteamiento y descripción de riesgo.	Control No. 1	CAP. 2: Apunte de clases
7	Teoría de conteo, probabilidades, probabilidades condicionales.		CAP. 2: Apunte de clases
8	Criterios de decisión, mayor renta promedio (promedio ponderado, no como valor esperado), Menor riesgo (varianza). Decisiones Múltiples		CAP. 2: Apunte de clases
9	Aplicaciones con Decisiones Múltiples. Árboles de decisión		CAP. 2: Apunte de clases
10	Aplicaciones con Excel de tablas, decisiones múltiples y árboles. Tablas y Análisis de datos. Simulación de datos condicionales en Excel.		CAP. 2: Apunte de clases
11	Introducción a las funciones de distribución de probabilidades. Intuición		CAP. 3: Apuntes de clases
12	Definición y propiedades de una función de distribución en una variable. Establecer e identificar variables aleatorias.		CAP. 3: Apuntes de clases
13	Aplicaciones: Plantear decisiones con probabilidades, interpretación de riesgo subjetivo y objetivo.		CAP. 3: Apuntes de clases
14	Valor esperado y varianza en una variable, discreta y continua. Función generatriz de momentos. Aplicaciones.	Control 2 + Tarea 1	CAP. 3: Apuntes de clases

2. Contenidos Segundo Bimestre.

No. Clase	TEMAS A TRATAR	APLICACIONES	BIBLIOGRAFIA
15	Conceptos básicos de integrales dobles, definición del dominio, de límites de integración. Ejemplos		CAP. 4: Apuntes de clases
16	Definición de propiedades de funciones de probabilidad de más de una variable, como una extensión del caso univariado.		CAP. 4: Apuntes de clases
17	Cálculo de probabilidades a partir de función con dos variables aleatorias (caso discreto y continuo).		CAP. 4: Apuntes de clases
18	Cálculo de probabilidades condicionales (caso simple) versus función de distribución marginal, dependencia e independencia de las variables.		CAP. 4: Apuntes de clases
19	Cálculo de valor esperado, varianza y correlación, Ejemplos y ejercicios.		CAP. 4: Apuntes de clases
20	Aplicaciones en las decisiones con funciones de dos variables. Cálculo en Excel, funciones: COVAR(), COEF.DE.CORREL(), COEFICIENTE.R2().	Control No. 3	CAP. 5: Apuntes de clases
21	Introducción a las funciones de distribución más comunes. Separación entre el caso discreto y continuo. Ejemplo Bernoulli.		CAP. 5: Apuntes de clases
22	Descripción de las poblaciones tipo Binomial y Poisson. Propiedades y usos. Cálculo de funciones de distribución en Excel. Aplicaciones.		CAP. 5: Apunte de clases
23	Descripción de la Uniforme, Exponencial y Normal. Principales características, propiedades y usos. Cálculo en Excel.		CAP. 5: Apunte de clases
24	Definición de una normal estándar, estandarización de una normal cualquiera. Teorema Central del Límite, cómo pasar de una variable discreta a una continua, cálculo por medio de Excel y una tabla.		CAP. 5: Apunte de clases
25	Estimación por máxima verosimilitud, importancia y alcances. Definición, propiedades y limitaciones. Descripción de muestra aleatoria, una base de datos como una muestra, concepto de IID.	Control No. 4 + Tarea no. 2	CAP. 6: Apunte de clases
26	Propiedades más importantes de los estimadores: Sesgo y consistencia.		CAP. 6: Apunte de clases
27	Prueba estadística de sesgo y consistencia, con análisis intuitivo.		CAP. 6: Apunte de clases
28	Aplicaciones en los casos de las funciones más comunes. Problemas aplicados, simulaciones en Excel	Examen	CAP. 6: Apunte de clases

MATERIAL DEL CURSO: TEXTOS Y ARTÍCULOS

Los siguientes textos cubren gran parte del curso junto con entregar una introducción a los temas específicos que se discutirán de acuerdo a su requerimiento. Los textos han sido ordenados en forma alfabética.

Bibliografía exigida

- ✓ (1) Anderson, Sweeney & Williams, "Estadística para negocios y economía" (CENGAGE, Learning).
- ✓ (1) Freund, Miller & Miller, "Estadística Matemática con Aplicaciones" (Prentice Hall).
- ✓ (1) Paul Newbold, "Estadística para los Negocios y la Economía", 4ta. Edición, (Prentice Hall).
- ✓ (1) Leonardo Besoain C. "Serie de Docencia N° 1 - Estadística Descriptiva", Biblioteca FEN.
- ✓ (1) Apuntes de clases disponibles en la web de FEN.

Bibliografía recomendada

- ✓ (2) Berenzon, Levine & Krebiel, "Estadística para la administración", (Prentice Hall).
- ✓ (3) Richard I, Levin & David S. Rubin, "Estadística para Administradores" (sexta edición, Prentice may).
- ✓ (4) De Groot Morris. Probabilidad y Estadística (Addison Wesley).

REGLAMENTO BÁSICO.

1. Las tareas se constituyen principalmente de dos a tres preguntas, las cuales se distribuyen en una resolución teórica, otra aplicada y finalmente una computacional aplicada. Lo fundamental es que el alumno logre trabajar en equipo y dominar técnicas de resolución e investigación por sí sólo, por lo tanto, una gran parte de la tarea se basará en materias que puedan encontrarse al final del curso, de manera que cada grupo e integrante de éste deberá utilizar la bibliografía disponible y enumerada en este programa, además de la literatura encontrada en bibliotecas e Internet. **No es deber del profesor o ayudantes resolver dudas de materias que no han sido investigadas o parcialmente desarrolladas por el o los alumnos.**
2. Los controles se constituirán de dos partes que tendrán la misma ponderación. La primera parte contendrá 3 comentarios, los cuales deberán ser respondidos en forma breve y concisa, con un argumento acorde al nivel de la materia. La segunda parte corresponde a una pregunta matemática, la cual podrá ser de aplicación o teórica. Este tipo de problemas busca que el alumno desarrolle las habilidades mínimas sobre el álgebra que conlleva el manejo de las propiedades estadísticas, además de ser capaces de definir problemas que involucren incertidumbre.

3. **No será obligatoria la asistencia a clases de cátedra y ayudantía, sin embargo, el profesor estará en libertad de pasar asistencia cuando lo considere necesario, por lo tanto, en el caso de que el alumno no asista regularmente con el profesor (sección) asignado perderá el derecho de solicitar todo tipo de consultas, además de que una posible inasistencia podrá condicionar su aprobación del curso.**
4. El alumno que presente reclamo sobre alguna calificación, estará renunciando a ésta, con lo cual la nota final de dicha actividad una vez recorregida podrá ser mayor, menor o igual sin derecho a reclamos posteriores, por esta razón el alumno deberá tomar con responsabilidad dicho reclamo. Si el reclamo no es presentado con su hoja de reclamo, como: fotocopias, hoja de cuaderno u hoja de reclamo adulteradas, no serán recorregidos y además serán sancionados.
5. Para rendir los controles, el alumno tendrá los primeros 30 minutos de haber comenzado esta actividad para retirarse de ella sin el enunciado del mismo y, una vez que se haya cumplido este tiempo, no podrá retirarse hasta el término de la evaluación.
6. Para rendir los exámenes, el alumno tendrá los primeros 60 minutos de haber comenzado esta actividad para retirarse de ella sin el enunciado del mismo y, una vez que haya pasado este tiempo, no podrá retirarse hasta el término de la evaluación.
7. Cuando haya finalizado cualquiera de las dos actividades de evaluación, el alumno no podrá moverse de su puesto hasta que haya entregado su set de respuestas en la forma que lo indique el ayudante o el profesor.
8. Los alumnos no podrán utilizar más hojas que las proporcionadas en el set de respuesta.
9. En la fecha que se entreguen los exámenes se realizará el reclamo de dichos resultados, los que serán realizados por escrito bajo instrucciones y documentación respectiva (hoja de reclamo). Los resultados de los reclamos serán entregados en la ayudantía, a lo cual no existirán reclamos posteriores. El alumno que no presente el reclamo formalmente dentro de la fecha asignada perderá tal derecho.
10. Si por algún motivo **dictaminado por la Escuela** no se pudiera efectuar un control en la fecha señalada, este será realizado el sábado siguiente a la fecha modificada.

CURRÍCULUM DEL PROFESOR

Leonardo Besoain Cornejo

Magíster en Control de Gestión e Ingeniero en Información y Control de Gestión y Contador Auditor. Facultad de Economía y Negocios. Universidad de Chile. Docente del área de Estadística