

Universidad Nacional de Salta

**FACULTAD DE
INGENIERIA**

Avda. Bolivia 5150 – 4400 SALTA
T.E. (0387) 4255420 – FAX (54-0387) 4255351
REPUBLICA ARGENTINA
E-mail: unsaing@unsa.edu.ar

Salta, 22 de Setiembre de 2003.-

491/03

Expte. N° 14.093/99

VISTO:

La presentación efectuada por el Ing. Felipe Guillermo Biella Calvet, Profesor a cargo de la asignatura **Economía y Administración I** del Plan de Estudio 1.999 de la Carrera de Ingeniería Civil, mediante la cual eleva el programa analítico y reglamento interno del régimen de promoción de dicha asignatura; teniendo en cuenta que se ajusta a los contenidos sintéticos programados en la currícula; atento que la documentación tiene la anuencia de la Escuela de Ingeniería Civil, y de la Comisión de Asuntos Académicos, esta última mediante Despacho N° 97/03 y en uso de las atribuciones que le son propias,

EL H. CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE INGENIERIA
(En su sesión ordinaria del 28 de Mayo de 2003)

RESUELVE

ARTICULO 1°.- Aprobar y poner en vigencia a partir del período lectivo 2003, el programa analítico, su bibliografía y el reglamento interno de promoción para la asignatura (Código 29) **ECONOMIA Y ADMINISTRACIÓN I** del Plan de Estudio 1.999 de la carrera de Ingeniería Civil, propuesto por el **Ing. Felipe Guillermo Biella Calvet**, Profesor a cargo de la cátedra.

ARTICULO 2°.- Hágase saber, comuníquese a Secretaría Académica, al Ing. Felipe Guillermo BIELLA CALVET, a la Escuela de Ingeniería Civil y siga por la Dirección Administrativa-Académica a los Departamentos Docencia y Alumnos, para su toma de razón y demás efectos.

mg.



ING. RAUL CASADO
SECRETARIO
FACULTAD DE INGENIERIA



Ing. JORGE FELIX ALMAZAN
DECANO
FACULTAD DE INGENIERIA



Universidad Nacional de Salta

**FACULTAD DE
INGENIERIA**

Avda. Bolivia 5150 – 4400 SALTA
T.E. (0387) 4255420 – FAX (54-0387) 4255351
REPUBLICA ARGENTINA
E-mail: unsaing@unsa.edu.ar

-2-

Materia: ECONOMIA Y ADMINISTRACIÓN I **Código:** IC -29
Carrera: Ingeniería Civil **Plan:** 1.999
Profesor: Ing. Felipe Guillermo BIELLA CALVET
Año: 2.003 **Res. N°** 491/03

Objetivos

Introducir al alumno en:

- Nociones básicas sobre Planeamiento.
- Necesidad e importancia de la Planificación.
- Distintas Metodologías.
- Planificación Nacional, Regional, Provincial y Municipal.
- Informaciones requeridas sobre Planificación Básica.
- Planificación Regional del Recurso Agua.
- Factibilidad de un Proyecto.
- Estudio sobre Tránsitos.
- Economía Vial.
- Necesidades Viales.
- Evaluación de Proyectos.
- Concepto de Planeamiento Urbano.

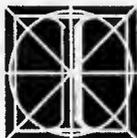
Modalidad del dictado

La modalidad adoptada para el dictado es la de avanzar en forma diferenciada pero ordenada en el dictado de las **clases teóricas**, necesarias para la adquisición de conceptos generales y de las **clases teórica-prácticas** para la recepción de los conocimientos específicos para la confección de los trabajos prácticos y desarrollo de los mismos.

De este modo se logra que:

- El alumno adquiera en las **clases teóricas** los conocimientos y conceptos de manera ordenada, a través de discusiones, deducciones y ejemplos impartidos.
- El alumno fije los conocimientos principales y necesarios a través de la resolución de los problemas prácticos con situaciones y ejemplos reales o cuasi reales, con resultados numéricos concretos en los trabajos prácticos en las **clases teóricas- prácticas**.

En las **Clases Teóricas** se desarrollan los conceptos fundamentales e impartirán los conocimientos globales de acuerdo al temario en consonancia con el cronograma. Las clases teóricas serán coordinadas por el Profesor Adjunto y estarán a cargo de los docentes de acuerdo al cronograma y a la especialidad de cada uno (economía, planeamiento, inversiones, etc.).



491/03

En las **Clases Teórico Prácticas** se llevará a cabo una revisión superficial de los conceptos impartidos en la clase teórica haciendo énfasis en las hipótesis que permitieron concluir con las diferentes expresiones y por lo tanto limitan su aplicación. Se pretende así lograr que el alumno observe el grado de vinculación entre un axioma y su aplicación lo que implica establecer la compatibilidad entre la teoría y la práctica. Se deberá familiarizar al alumno con el lenguaje propio de la materia, hasta el momento empleado de manera muy limitada. Por último se desarrollarán ejercicios conceptuales tendientes a integrar y consolidar los conceptos impartidos en las clases teóricas. Al finalizar las clases teóricas prácticas se someterá a los alumnos a un coloquio sobre conceptos básicos el que deberá adjuntarse a los trabajos prácticos a desarrollarse a continuación donde los alumnos completarán el desarrollo de trabajos prácticos, resolviendo problemas que involucren situaciones factibles en la ingeniería civil. Algunos trabajos prácticos serán desarrollados de manera grupal, y luego serán expuestos por los alumnos de cada grupo, con el objeto de promover las inquietudes de los estudiantes por investigar temas preestablecidos y compartir su experiencia con el resto. El dictado de las clases teórico prácticas estarán exclusivamente a cargo del Profesor Adjunto.

En síntesis se deberá lograr que cada problema genere expectativa en el estudiante, debiendo tener un fin en sí mismo y uno en conjunto con el resto del trabajo práctico.

Se buscará que el alumno presente más de una solución y establezca cuáles son las más convenientes en cada caso y lo fundamente, o sea que el proceso de razonamiento no se limite a una respuesta sino hacia la revisión crítica del resultado.

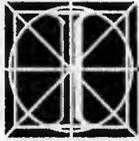
Cada práctico finalizará con una conclusión, imprescindible para que el alumno realice autocrítica en pos de evaluar si alcanzó el objetivo propuesto al comienzo del mismo.

Modalidad de Evaluación

Entendemos las evaluaciones como una instancia de la formación, para lo que deberemos garantizar:

a.- Una selección rigurosa de los contenidos con validez científica y curricular de los temas a desarrollar en cada cuatrimestre, para evitar el sobredimensionamiento que conlleva al alumno a la imposibilidad de estudiar con profundidad todas las asignaturas paralelas. Serán necesario entonces mecanismos que permitan lecturas diarias, trabajos especiales, evaluación continua, trabajos de integración, etc.

b.- La evaluación requiere de la aprobación de todos los trabajos prácticos programados por la cátedra, realización de coloquios teóricos prácticos, evaluaciones parciales e integrales de los contenidos de los temas del cuatrimestre, asistencia mínima a clases teóricas y prácticas.



491/03

c.- Se prioriza el aprendizaje de construcción por sobre la simple transmisión del mismo y las evaluaciones son fundamentales para cumplir este desafío, a través de la participación activa del alumno y docente.

Se aplica el régimen de evaluaciones previstos por las resoluciones correspondientes para la materia. Este régimen consiste en evaluaciones continuas y por núcleos temáticos en complejidad creciente como instancias de integración.

Entenderemos las evaluaciones continuas como instancias de resolución de problemas, modelizaciones o simulaciones en las cuales los alumnos lleguen a integrar los conocimientos esenciales, su aplicación y transferencia.

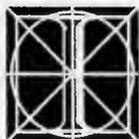
PROGRAMA ANALITICO

TEMA 1: PLANEAMIENTO

- **Planificación General:** Su necesidad e importancia.
- **Planificación Nacional, Regional, Provincial y Municipal:** Etapas en la planificación. Relevamiento, análisis, diagnosis y prognosis. Formulación de objetivos y metas. Políticas, estrategias e instrumentos. Alternativas de desarrollo. Plan, programa o proyecto. Implementación y mecanismos de control y evaluación. Calificación por escalas o niveles y sectorial. Normas generales. Organismos responsables.
- **Planeamiento Regional y Urbano:** Nociones básicas. Concepto de ciudad. Tejido Urbano. Problemática a resolver por los urbanistas. Criterios. Marco normativo: Código de planeamiento urbano y código de edificación.
- **Planificación Hidráulica:** Su necesidad e importancia. Alternativas de desarrollo. Principales Cuencas. Aprovechamiento del recurso. Proyectos multipropósito.
- **Planificación Vial:** Problemática del transporte. Conceptos de tránsito y tráfico. Modos de transporte: carretero, ferroviario, aéreo, fluvio marítimo, por conductos, etc. Transporte público y privado.

TEMA 2: PROYECTOS DE INVERSIÓN

- **Formulación de Proyectos de Inversión:** Conceptos generales de evaluación. Tipos de interés. Tasas de descuento. Valor actual neto. Tasa interna de retorno. Rentas. Amortizaciones. Inversión de capital. Criterios de evaluación. Flujo de fondos. Comparación entre la TIR y el VAN.
- **Proyectos de Inversión Inmobiliarios:** Evaluación de carácter técnico, económico financiero y comercial.



491/03

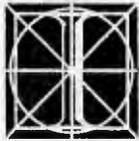
- **Proyectos de Transporte:** Fases principales de los ciclos de los proyectos. Conceptos, objetivos y puntos de vista de la evaluación. Etapas. Estudios de la demanda. Costos del proyecto. Beneficios. Evaluación de un proyecto carretero, portuario, ferroviario, aeroportuario. Indicadores.

TEMA 3: TEORIA ECONOMICA

- **La Ciencia Económica:** Definiciones primitivas, clásicas y contemporáneas. Objeto de la economía. Principales divisiones. Principios. Conceptos generales. Sectores económicos.
- **Microeconomía:** Definiciones. Conceptos generales sobre los temas abordados: “La teoría del comportamiento del consumidor”, “La teoría de la Empresa”, “El equilibrio del mercado”, “El estudio de la Competencia, Monopolios y Oligopolios”, “La Economía del Bienestar” y “Optimización Temporal”.
- **Macroeconomía:** Definiciones. Conceptos generales sobre los temas abordados: “El Ingreso Nacional”, “El Empleo Nacional”, “Política Fiscal”, “Política Monetaria”, “La Financiación de la Economía”, “El Comercio Internacional y la Balanza de Pagos”; “Política Cambiaria”, “Desarrollo y Subdesarrollo”.

TEMA 4: ECONOMIA DE LA EMPRESA

- **Organización Interna de la Empresa:** Jurídica y Contable. Contabilidad General. Balance. Conceptos básicos. Caso particular de la Empresa Constructora. Libros.
- **Estudio del Trabajo:** Métodos y tiempos. Etapas de cada estudio. Diagramas y planillas. Indices de productividad.
- **Diseño de la Planta:** Obrador. Distintas alternativas.
- **Calidad:** Concepto. Normas vigentes para su control. Responsables. Control de calidad de los insumos y de los trabajos de obra.
- **Administración de los Recursos Humanos:** Roles de las personas que intervienen en el proyecto, dirección y construcción de la obra. Relaciones de los profesionales con la empresa constructora y con el comitente. Representante técnico de la E.C. Director de obra. Comunicaciones entre las partes.
- **Las Relaciones Humanas en la Obra:** obreros y sus diferentes categorías laborales, capataces y sus categorías según convenio colectivo de trabajo. Salario básico, bonificaciones, cargas sociales, horas extras.
- **Costos Industriales:** Caso de la Empresa Constructora: insumos, costos de producción, gastos generales, costos sobre facturación, costos financieros.
- **Control Presupuestario:** confección del presupuesto de obra. Cómputos métricos. Sistema de contratación.



491/03

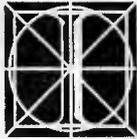
BIBLIOGRAFIA

- La Planificación Hidráulica y los Planificadores. Ing. Alberto Viladrich Morea.
- Planeamiento Urbano. J. Ramos.
- El Proyecto en Ingeniería. Ing. Aldo Mattion.
- Manual de Proyectos de Desarrollo Económico. ONU.
- Planeamiento de la Producción. Magee, John. F.
- Planeamiento y Control de Producción. Greene J.
- Planeamiento del Transporte. Ing. Héctor Grupe.
- Manual de la Economía Política. Cornejo e Iturrioz.
- Economía. Paul Samuelson.
- Introducción a la Economía. Jose Rossetti.
- Curso Finanzas, Derecho Financiero y Tributo. Héctor Villegas.
- Teoría General. Keynes.
- Macroeconomía. J. C. De Pablo.
- Economía para no economistas. J. Fernandez Pol.
- Manual de Chandias.
- El Constructor. Vázquez Cabanillas.



Ing. Felipe Guillermo BIELLA CALVET





491/03

REGLAMENTO INTERNO DE PROMOCIÓN

Materia:	ECONOMIA Y ADMINISTRACIÓN I	Código: IC-29
Carrera:	Ingeniería Civil	Plan: 1999
Profesor:	Ing. Felipe Guillermo BIELLA CALVET	Res. N° 491/03

Ubicación en la currícula: Primer Cuatrimestre de 5to. Año.

Carga horaria semanal: 6 horas, distribuidas en clases teóricas y clases teórico prácticas

Modalidad de Promoción

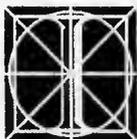
Para promocionar la materia el alumno deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Obtener en los exámenes parciales una calificación mínima del 40% de la evaluación de los conocimientos y/o destrezas adquiridas tanto teórico como en la práctica.
- Cumplimentar un mínimo del 80% de asistencia a las clases prácticas y teórico prácticas.
- Aprobar el 100% de los trabajos prácticos.

Deberá obtener además una nota mínima de siete (7) que se compondrá de la ponderación de los puntos expuestos con la siguiente gravitación :

- 60% sobre el resultado de los exámenes parciales con calificación igual o superior al 40%.
- 15% sobre la nota conceptual obtenida de evaluar el cumplimiento de la asistencia, la participación en clases y la presentación de trabajos prácticos en tiempo y forma.
- 25% sobre la nota obtenida de la semisuma compuesta:
 - a) por la nota promedio obtenida en los trabajos prácticos (siempre aprobados).
 - b) de la nota promedio de los coloquios sobre conocimientos teóricos para el desarrollo de cada trabajo práctico y
 - c) de la calificación de trabajos de investigación propuestos por la cátedra.

Los alumnos aprobados en esta instancia tendrán una nota final de 7 (siete) a 10 (diez).



491/03

Los alumnos que no alcancen la nota 7 (siete) tendrán una alternativa o etapa de recuperación. Esta consiste en la posibilidad de un recuperatorio global para demostrar haber alcanzado los conocimientos mínimos para obtener la promoción, hasta diez días antes del cierre de las inscripciones de las materias del cuatrimestre siguiente.

La nota final para estos alumnos puede variar de 4 (cuatro) a 7 (siete), requiriéndose como mínimo una nota de ponderación de por lo menos un 70%, considerando las etapas de cursado y recuperación.

Examen Final en condición de Libre

El alumno que no logre el 40% en algún examen parcial o su recuperación, o que no cumpla con la asistencia del 80% o con la aprobación de algún práctico o de investigación, queda en condición de libre.

El alumno que no alcance la promoción en el tiempo estipulado (etapa de cursado y recuperación), queda en condición de Libre debiendo rendir examen en tal carácter en un todo de acuerdo a la normativa vigente.

Exámenes Parciales

Se prevén dos exámenes parciales, con una recuperación global. Los parciales permitirán al docente evaluar los conocimientos adquiridos por el alumno tanto en la teoría como en la resolución de problemas prácticos. Para ello se dividirá el examen en dos partes. Debe representar para el alumno una etapa de integración de los conocimientos. Si el alumno no alcanza como mínimo el 40% en cada parte de la evaluación o en la recuperación global, queda libre automáticamente.

Ing. Felipe Guillermo BIELLA CALVET