



Universidad Nacional de Salta  
**FACULTAD DE  
INGENIERIA**

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

Salta, 26 de Octubre de 2009

811/09

Expte. N° 14.165/06

VISTO:

La nota ingresada N° 583/08 por la cual la Arq. Claudia Jorge Díaz, eleva para su aprobación, el nuevo programa analítico, bibliografía y reglamento interno de la asignatura **Construcción de Edificios** del Plan de Estudio 1999 modificado de la carrera de Ingeniería Civil; teniendo en cuenta que la Escuela de Ingeniería Civil y la Comisión de Asuntos Académicos, esta última mediante Despacho N° 300/09, aconsejan su aprobación, y en uso de las atribuciones que le son propias,

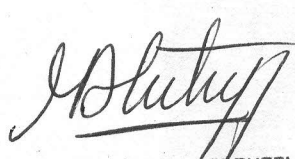
EL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE INGENIERIA  
(En su XIV sesión ordinaria del 30 de Septiembre de 2009)

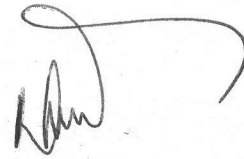
RESUELVE

ARTICULO 1°.- Aprobar y poner en vigencia a partir del período lectivo 2010, los **nuevos** Programa Analítico, Bibliografía y Reglamento Interno de la asignatura **COSNTRUCCION DE EDIFICIOS (C-32)** del Plan de Estudio 1999 modificado de la carrera de Ingeniería Civil presentado por la Arq. Claudia JORGE DIAZ, Profesora a cargo de la asignatura, con el texto que se transcribe como **ANEXO I** y **ANEXO II** respectivamente, de la presente resolución.

ARTICULO 2°.- Hágase saber, comuníquese a Secretaría de Facultad, a la Arq. Claudia JORGE DIAZ, a la Escuela de Ingeniería Civil y siga por la Dirección Administrativa Académica a los Departamentos Alumnos y Docencia para su toma de razón y demás efectos.

SIA

  
Dra. MARIA ALEJANDRA BERTUZZI  
SECRETARIA  
FACULTAD DE INGENIERIA

  
Ing. JORGE FELIX ALMAZAN  
DECANO  
FACULTAD DE INGENIERIA



**Materia** : **CONSTRUCCION DE EDIFICIOS**      **Código:** C-32  
**Profesora** : **Arq. Claudia JORGE DIAZ**  
**Carrera** : **Ingeniería Civil**      **Plan de Estudios:** 1999 mod.  
**Año** : **2009**

**Ubicación en la currícula:** Primer Cuatrimestre de Quinto Año  
**Distribución Horaria :** 7 horas Semanales - 105 horas Totales

### PROGRAMA ANALITICO

#### UNIDAD I:

Objeto de la asignatura. **Ámbitos y determinantes del diseño** territorial, urbano. Edificios de vivienda, salud, educación, cultura, deporte y recreación, comercio, industria y transporte. **Tipologías Arquitectónicas**, viviendas, industrias etc.

#### UNIDAD II:

**Metodología del Proyecto Arquitectónico.** Función. Programa de Necesidades. Legislación, Códigos de Planeamiento y de Edificación. Uso del Suelo, F.O.S., F.O.T. y Normas de Habitabilidad, dimensiones de locales, iluminación y ventilación. Reglamentaciones que intervienen en el estudio, proyecto y ejecución de los edificios, Organismos públicos y de Contralor. Anteproyecto y Proyecto. Partes intervinientes. Interdisciplina. Documentación de Obra (Legajo).

#### UNIDAD III:

La **organización general de la obra:** trabajos preliminares, trabajos provisorios. Infraestructura, factibilidades. Replanteo. Línea municipal y de edificación. Ejes Medianeros. Protección de las obras linderas. Niveles. Materialización en el terreno. El obrador.

#### UNIDAD IV:

**Construcción TRADICIONAL.** Características y tipologías. Nuevos materiales y tecnologías. Listado de tareas previas a la construcción, descripción y definición de cada una de ellas. Rubros e Ítems que conforman la construcción de edificios. Orden secuencial.

**Construcción NO TRADICIONAL.** Racionalización constructiva. Modulación. Prefabricación. Industrialización. Sistemas prefabricados. Materiales y detalles constructivos. Montaje, secuencia.

Comparación de equipos y herramientas para ambos sistemas. Ejemplos.

#### UNIDAD V:

**Movimientos de tierra.** Excavaciones, rellenos y terraplenamientos. Cimentaciones. Clasificación general.

**Mamposterías.** Función. Clasificación según su ubicación y el material utilizado. Mampostería por vía húmeda y seca. Morteros. Dosificaciones. Aislaciones hidrófugas, térmicas y acústicas. Vanos en muros y tabiques.

**Revoques.** Función. Clasificación. Características y materiales a utilizar. Terminaciones en interiores y exteriores. Revoques de yeso, plásticos e impermeables. Tipos de mortero.



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE  
INGENIERIA

- 2 -

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

## ANEXO I

Res. N° 811-HCD-09  
Expte. N° 14.165/06

**Contrapisos.** Función. Carpetas y morteros. Ejecución y espesores, según tipos de solados. Materiales termo-acústicos. Juntas de dilatación.

**Solados y zócalos.** Función. Criterios de elección. Materiales. Colocación y terminación.

**Revestimientos.** Función. Materiales. Preparación de la superficie, colocación y terminación.

**Pinturas.** Función. Tipos de pinturas según distintas superficies. Materiales. Preparación previa de la superficie y aplicación.

Patologías y advertencias, de los ítems descriptos. Detalles Constructivos. Equipos y herramientas.

### UNIDAD VI:

**Carpintería.** Función. Ubicación de las aberturas y su clasificación. Sistemas de accionamiento. Partes constructivas. Formas y disposiciones de los marcos, hojas, dispositivos de oscurecimiento y/o seguridad. Complementos y accesorios: vidrios, rejas, parasoles, mochetas, antepechos, dinteles y otros. Materiales: madera, metálicos, aluminio, PVC y cristal templado. Disposición de simple y múltiple contacto. Premarcos. Piel de vidrio, frente integral. Planos y legajos técnicos.

**Vidrios.** Tipologías. Propiedades. Clasificación. Espesores. Colocación. Burletes. Patologías y advertencias. Detalles Constructivos.

### UNIDAD VII:

**Entrepisos y Cubiertas.** Función. Tipologías. Partes constructivas del sistema techo-cubierta: estructura de sostén, cubierta, aislaciones y cielorraso. Aislamiento hidrófugo, térmico y acústico. Cumbresas, aleros, encuentros, babetas, cenefas y desagües. Materiales y pendientes. Comercialización, advertencias. Detalles de ejecución, montaje. Elementos salientes: tanques, chimeneas, conductos de ventilación. Contrapisos en cubiertas planas. Terminación en función del uso: accesible, inaccesible. Juntas de dilatación. Andamios fijos y móviles. Encofrados tradicionales y metálicos. Maquinarias y herramientas. Ejemplos.

**Cielorrasos.** Función. Clasificación según su forma de ejecución. Cielorrasos aplicados y suspendidos. Morteros. Materiales térmicos y acústicos. Terminaciones. Pinturas. Patologías y advertencias. Detalles Constructivos.

### UNIDAD VIII:

**Circulaciones** horizontales y Verticales. Circulaciones mecánicas: escalera mecánica, ascensores, montacargas y no mecánicas como escaleras, escalinatas y rampas. Tipos, pendientes, formas y trazados. Componentes, seguridad. Materiales tecnología. Conductos para instalaciones. Patologías y advertencias. Detalles Constructivos.

### BIBLIOGRAFIA

#### Textos

- 1) Tratado de Construcción. H. Schmitt - Edit. G. Gili. (Biblioteca)
- 2) Tratado de Edificación. De Frich - Newmann. (Biblioteca)
- 3) Introducción a la Construcción de Edificios. Mario E. Chandías. Ed. Alsina (Biblioteca)
- 4) Tecnología de la Construcción. De G. Baud - Ed. Blume. (Biblioteca)
- 5) Cómputo y presupuesto. Mario E. Chandías. Ed. Alsina (Biblioteca)
- 6) Patología de la Construcción. Ed. Gili. (Biblioteca)
- 7) Construcción Defectos Comunes. H.J. Eldridge. (Biblioteca)
- 8) Curso Práctico de Edificación. Juan Primiano. Cons. Sudamericanas. (Biblioteca)
- 9) Tecnología Envolvente Horizontal. Teresa Valle de Marchesini. (Consejo de Ingenieros)
- 10) Aislamiento Térmico y Acústico. Miguel Payá. (Biblioteca)




- 11) Tecnología y Arquitectura. Ventanas. H.E. Beckett y J.A. Godfrey. (Biblioteca)
- 12) Puertas y Portales. Hereber. (Biblioteca)
- 13) La madera al servicio del Arquitecto. Severino Pita. Ed. Contémpera S.R.L. (Consejo de Ingenieros)
- 14) La Escalera. Diseños. Cálculos. Aspectos Constructivos. Arq. A. Sabatini. Ed. Contémpera S.R.L. (Biblioteca)
- 15) Escaleras. Normas, Dimendiones Trazados. Arq. Diego Díaz Puertas. (Biblioteca)
- 16) Registro de INTI Materiales para la Construcción. Año 1999.
- 17) [WWWregistrointi.com.ar](http://WWWregistrointi.com.ar).
- 18) Una Visión de la Construcción Industrializada. Richard Bender. (Biblioteca)
- 19) Tecnología de la Construcción Industrializada. Gerard Blachere. (Biblioteca)
- 20) Industrialización de la Construcción. Pierre Chemilier. (Biblioteca)
- 21) Prefabricación Metraproyecto Constructivo. Olivieri. (Biblioteca)
- 22) Arquitectura de Sistemas. Fermín Estrella. (Consejo de Ingenieros)
- 23) Industrialización de la Construcción. Neufert. (Biblioteca)
- 24) Construcciones Neumáticas. Herzog Tomas. (Biblioteca)
- 25) Los Plásticos en la Construcción. Sheasting. (Biblioteca)
- 26) Sistemas de Estructuras. Heiriche Engel. (Biblioteca)

**Revistas**

- 27) Vivienda. La Revista de la Construcción. (Biblioteca)
- 28) Summa. (Biblioteca)
- 29) Summa Temática. (Biblioteca)
- 30) Summa +. (Biblioteca)

**Normas**

- 31) Código de Edificación de la Ciudad de Salta. (Biblioteca-Sala de Cómputos)
- 32) Código de Planeamiento de la Ciudad de Salta. (Biblioteca-Sala de Cómputos)
- 33) ARQUITECTURA SIGLO XXI. Cd1-Cd2. Archivo Clarín (Sala de Cómputos)

  
Arq. Claudia JORGE DÍAZ  
Profesora Responsable



**Materia** : CONSTRUCCION DE EDIFICIOS      **Código:** C-32  
**Profesora** : Arq. Claudia JORGE DIAZ  
**Carrera** : Ingeniería Civil      **Plan de Estudios:** 1999 mod.  
**Año** : 2009

**Ubicación en la currícula:** Primer Cuatrimestre de Quinto Año  
**Distribución Horaria :** 7 horas Semanales - 105 horas Totales

### REGLAMENTO INTERNO

#### 1. CONDICIONES NECESARIAS para cursar la asignatura y promocionarla:

##### ETAPA NORMAL DE CURSADO O PRIMERA ETAPA.

##### 1.1. Clases Teórico-Prácticas

El estudiante deberá cumplir con una Asistencia a clase no menor al 80% del total de las clases que se impartan.

##### 1.2. Prácticas

**1.2.1. Trabajos Prácticos.** Es requisito tener aprobado el 100% de los Trabajos, presentados en las fechas establecidas en el cronograma. Los trabajos observados deberán ser presentados corregidos, en 7 días. El puntaje mínimo de cada T. P. para su aprobación es de 60 puntos sobre 100.

**1.2.2. Trabajo Práctico Integrador.** Se desarrolla en forma individual a lo largo de todo el cuatrimestre, con presentaciones parciales de avance, en cuatro etapas. Deberá ser presentado en las fechas establecidas en el cronograma, en caso contrario se consideran no presentados. Se evaluará en cada una de las cuatro fases mediante su presentación y exposición oral, equivalente a evaluación por tema. Es requisito tener aprobado el Trabajo Integrador, el mismo se evaluará al momento de su presentación final en la Etapa Normal de Cursado y el puntaje se establece de 0 a 100, el mínimo para su aprobación es de 60 puntos sobre 100.

**1.2.3. Visitas a obra.** La asistencia y presentación de informes son de carácter obligatorio, estos deberán ser presentados individualmente y dentro de la semana siguiente a la visita realizada.

#### 2. EVALUACIONES

**2.1. Parciales.** Comprende dos evaluaciones sobre temas de la asignatura. El puntaje se establece de 0 a 100. El alumno podrá tener un puntaje mínimo de 40 puntos en cada Parcial o su Recuperatorio, para continuar con el cursado de la materia. Cualquier alumno podrá presentarse a recuperación de cada parcial, independiente del puntaje obtenido en el mismo. La nota definitiva es la obtenida en la recuperación.

..//

*Handwritten signatures:*  
JAP  
OP  
OT



El incumplimiento de cualquiera de los Requisitos fijados, deja al alumno en condición de "**Libre**" en cualquier momento del Cursado.

Todos los trabajos prácticos, informes y/o ejercicios, deben ser entregados en las fechas fijadas por la Cátedra, en caso contrario se considerarán no presentados.

**3 - PUNTAJE FINAL ETAPA NORMAL DE CURSADO:**

$$PF = 0.50 \times \text{Puntaje promedio de A} + 0.10 \times \text{B} + 0.40 \text{ Puntaje promedio de C}$$

- **A:** debe entenderse por el Puntaje Promedio de los dos Parciales o su/s Recuperatorio/s, según corresponda.
- **B:** es un puntaje conceptual, corresponde al cumplimiento del alumno en su actitud, participación, responsabilidad, asistencia e informes de visitas a obra, etc.
- **C:** se refiere a la evaluación de trabajos prácticos y el Trabajo Práctico Integrador. El peso de cada uno se establece mediante la siguiente Fórmula:  
 $C = 0.50 \times \text{Puntaje Promedio de los Trabajos Prácticos} + 0.50 \times \text{Nota Trabajo Práctico Integrador}$ .

**4 - Calificación Final Etapa Normal de Cursado**

- La materia se **promociona** con setenta (70) ó más puntos.

El Puntaje obtenido en esta etapa será transformado en una nota para la Calificación Final en la escala 1-10, mediante la siguiente tabla:

<b>Puntaje Final</b>	91 a 100	81 a 90	75 a 80	70 a 74
<b>Nota Final</b>	10 (Diez)	9 (Nueve)	8 (Ocho)	7 (Siete)

- Los alumnos que al finalizar el cursado de la materia, hayan obtenido un puntaje comprendido de cero (0) y treinta y nueve (39) o no hayan cumplido con las **Condiciones Necesarias**, quedan en condición de **Libres** en la materia.
- Los estudiantes que al finalizar el cursado de la materia, hayan obtenido un puntaje entre cuarenta (40) y sesenta y nueve (69), y hayan cumplido con las Condiciones Necesarias, no promocionan la Materia y pasan a **Etapa de Recuperación o Segunda Etapa**.

**5 - Etapa de Recuperación o Segunda Etapa**

**5.1 - Fase Inicial:**

En esta fase, se repasarán y se reforzarán conceptos, se evacuarán dudas y luego se realizará una Evaluación Global de la materia.

Si al finalizar esta Fase los alumnos obtienen un mínimo de sesenta (60) puntos, Aprueban la misma, y si no lo obtienen pasan a la Fase Final, de la segunda etapa.

**5.2 - Fase Final:**

Los estudiantes que no promocionen la asignatura en la Fase inicial, ingresarán a una nueva instancia, que coincide con el 2° cuatrimestre del calendario académico, se acordará con los alumnos horarios de clases y consultas, a fin de aclarar dudas respecto de conceptos teóricos y prácticos, con un cronograma de evaluaciones parciales teórico y prácticas.

*Handwritten signatures and initials:*  
 [Signature]  
 [Initials]  
 [Initials]



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](mailto:unsaing@unsa.edu.ar)

ES COPIA

- 3 -

**ANEXO II**  
Res. N° 811-HCD-09  
Expte. N° 14.165/06

Esta Fase termina con una Evaluación Global Final de la materia, en Diciembre, que puede recuperarse en Febrero en concordancia con el calendario académico.  
Si al concluir esta Fase los alumnos no obtienen un mínimo de sesenta (60) puntos, quedan en condición de **Libres** en la materia.

### **Puntaje Final**

En caso de superar positivamente esta Etapa de Recuperación, El Puntaje Final será un promedio entre el puntaje obtenido en la etapa normal de cursado y el obtenido en la etapa de recuperación.

$$\text{PF} = (\text{Puntaje Primera Etapa} + \text{Puntaje Segunda Etapa}) / 2$$

El Puntaje Final obtenido será transformado en una nota para la Calificación Final en la escala 1-10, mediante la siguiente tabla:

<b>Puntaje Final</b>	81 - 85	77 - 80	72 - 76	66 - 71	61 - 65	56 - 60	50 - 55
<b>Nota Final</b>	10 (Diez)	9 (Nueve)	8 (Ocho)	7 (Siete)	6 (Seis)	5 (Cinco)	4 (Cuatro)

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*  
Arq. Claudia JORGE DIAZ  
Profesora Responsable

-- 00 --