

**Programa de Espacio Curricular Optativo (ECO)  
Ordenanza 653/09 CS, Res. 016/09 y Res. Modificatoria 141/11  
Plan 2008 (Res. 849/09 C.S.)**

**Carrera:** Arquitectura  
**Plan de Estudios:** Resolución 145/08 C.D. y Resolución 713/08 C.S.  
**Año Académico:** 2016 - 2017  
**Asignatura Optativa:** LA REPRESENTACIÓN GRÁFICA EN EL URBANISMO  
**Encargado de Curso:** Oscar Bragos

**Régimen de cursado**

**Tiempo de cursado:** Módulo de 30 horas semestral  
**Período lectivo:** 1º Semestre  
**Turno:** Tarde (13.30-19.00 hs.)

**Carga Horaria (clases presenciales)**

1º Semestre	Teoría	Práctica	Subtotal
<b>Hs Semanales:</b>	1	2	3
<b>Hs Totales:</b>	10	20	30
		<b>Total:</b>	30

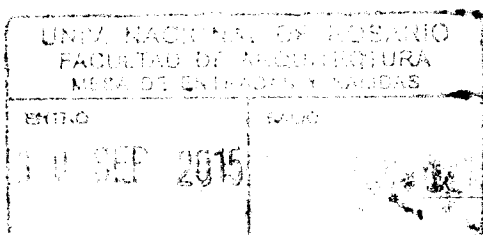
**Objetivos mínimos según el Plan de estudios**

- Completar la oferta de formación general.
- Aportar a la investigación y formación de conocimientos y recursos humanos.
- Aportar a la flexibilidad del sistema.
- Reconocer las particularidades vocacionales del alumnado.
- Proporcionar espacios de formación académica a los avances del desarrollo disciplinar.
- Generar intereses de profundización disciplinar.
- Orientar la formación de posgrado

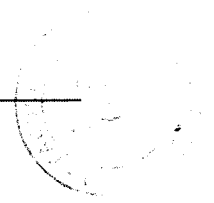
Firma Profesor

Recibido

Fecha



Arg. SERGIO BERTOZZI  
PROFESOR DE LA CÁTEDRA DE REPRESENTACIÓN GRÁFICA EN EL URBANISMO



### Composición del Equipo Docente a designar por el Consejo Directivo:

<b>Profesor titular</b>	Bragos Oscar (oscarbragos@express.com.ar) <b>Grado Académico:</b> Doctor <b>Dedicación:</b> Semiexclusiva
<b>Jefe de Trabajos Prácticos</b>	Fernández María Laura (mlaurafernandez@gmail.com) <b>Grado Académico:</b> Arquitecta <b>Dedicación:</b> Semiexclusiva
<b>Auxiliar de 2da</b>	Hein Germán (heingerman@hotmail.com) <b>Grado Académico:</b> estudiante <b>Dedicación:</b> Simple

### Equipo Docente complementario:

Nombre y Apellido	Grado Académico	Cargo	Dedicación	Actividad
Pontoni Silvina	Magister	Jefe de Trabajos Prácticos	Simple	JTP
Procopio Octavio	Arquitecto	Auxiliar de 1ra	Simple	JTP
Cittá Giordano Víctor	Arquitecto	Auxiliar de 1ra	Simple	Docente invitado
Basso Andrea	Arquitecta	Jefe de Trabajos Prácticos	Semiexclusiva	Docente invitada

### Cantidad mínima y máxima de alumnos admisible para el dictado de la asignatura

Mínimo: 10

Máximo: 40

### Requerimientos de espacio y equipamiento

Aula-taller que pueda oscurecerse, con mesas de trabajo. Proyector multimedia. Acceso a internet (los estudiantes eventualmente desarrollarán la actividad práctica con sus notebooks).

### Régimen de Correlatividades

Correlativas Anteriores	Condición
Introducción a la Arquitectura	Aprobado
Expresión Gráfica II	Regular
Historia de la Arquitectura I	Regular

### Régimen de Promoción y Regularización (de acuerdo con Res. 109/04 CD y 110/04 CD)

	Asistencia	Trabajos Prácticos Entregados	Trabajos Prácticos Aprobados	Evaluaciones Parciales Aprobadas	Otros (especificar)
<b>Promoción</b>	75%	100%	100%		
<b>Regularización</b>					

## Escala de Calificaciones

Escala de Calificaciones	Nota Concepto
1	Reprobado
2 ,3 , 4 y 5	Insuficiente
6	Aprobado
7	Bueno
8	Muy Bueno
9	Distinguido
10	Sobresaliente

## Objetivos Generales

La asignatura tiene como objetivo general afianzar la capacidad de los estudiantes en cuanto transmitir y comunicar información estructurada sobre la ciudad y sobre los proyectos de transformación urbana, involucrando tanto la dimensión de lo real como la de lo imaginario. Preocupa la expresión gráfica tanto en la escala del proyecto urbano como en la de la planificación urbanística (de 1:500 a 1:100.000).

## Objetivos Particulares

- Capacitar en la identificación, selección y validación de criterios que incrementen y mejoren la habilidad comunicativa en lo que se refiere a la representación gráfica de:
  - El espacio y entorno urbano vivencial,
  - Los elementos constitutivos de la ciudad considerados en la elaboración de un plan urbano o de un proyecto urbanístico.
- Capacitar al estudiante para seleccionar la representación gráfica acorde con la escala del trabajo urbanístico.
- Capacitar al estudiante en encontrar su propia manera de reforzar el proceso información-comunicación y mejorar la comunicación gráfica en este sentido.
- Contribuir a que el estudiante reflexione acerca de los criterios de comunicación contenidos en los gráficos/mapas de los instrumentos de ordenamiento urbanístico.

## Fundamentación

En la práctica del urbanismo se entrecruzan dos dimensiones: lo existente (la realidad que percibimos y debemos registrar) y lo proyectual e instrumental (el futuro que queremos diseñar y mostrar); es decir, la ciudad real y la ciudad imaginada. Pero al mismo tiempo, esto se expresa y puede ser leído en dos escalas diferentes: la del tejido urbano -la escala del fragmento urbano- y la de la estructura urbana -la escala de la ciudad como totalidad.

Comunicar lo que reconocemos e interpretamos de los fenómenos urbanos, así como lo que pensamos y proyectamos para orientar su transformación, exige combinar imágenes con textos. Pero cada una de estas formas de expresión tiene sus propias lógicas.

“...Cuando ‘leemos’ imágenes, nuestra mente pone en marcha un proceso completamente distinto al de la lectura de un texto. Para extraer el significado de un mensaje escrito, el cerebro se apoya en el examen secuencial, avanza linealmente y construye el sentido del texto a partir de una suma progresiva de los elementos que lo integran: letras, palabras, frases y párrafos. Para entender una imagen, sin embargo, el cerebro trabaja de un modo muy distinto. Mediante una aproximación simultánea, sintética y global, todas las partes del conjunto se perciben y se procesan a la vez, y se destila de golpe el sentido del mensaje gráfico...” (Jardi, Enric, 2015. Pensar en imágenes. Editorial GG. Barcelona)

Construir una imagen es una tarea que exige, por tanto, un trabajo de síntesis producto de un complejo proceso de pensamiento, que involucra tanto al emisor como al receptor. Requiere entrenamiento para seleccionar aquellos elementos que deben ser representados, sea con objetivos cognoscitivos o proyectuales. Se trata de un trabajo de observación, de comparación y de prueba y error que implica un tiempo que no siempre es suficiente en el cursado de las materias afines.

## Contenidos Temáticos

### 1. ENCUADRE GENERAL INTRODUCTORIO.

La representación gráfica como forma de interpretación de los fenómenos urbanos y como herramienta de diseño y comunicación de las ideas de ciudad y de los proyectos urbanos.

El concepto de escala.

a- Como instrumento conceptual: nivel de análisis local/barrial/urbano/regional.

b- Como instrumento técnico: tamaño.

Escala temporal: impronta, rastros que se superponen como palimpsesto.

### 2. RECONOCIMIENTO DE LA CIUDAD EXISTENTE.

La gráfica y la cartografía urbana como medio de información, registro y referencia. Fuentes de información: primarias-directas y secundarias-indirectas. Tratamiento de la información. Materiales y técnicas.

a- Interpretación de la estructura urbana y sus materiales (análisis de fotografías aéreas, análisis de cartografía especializada y planos informativos, etc.).

b- Interpretación del tejido urbano y sus materiales (análisis de fotografías aéreas y peatonales, relevamiento in situ, análisis de planchetas catastrales, etc.).

Herramientas de registro y representación: mano alzada y dibujo técnico.

a- De la estructura urbana (esquemas estructurales urbanos o esquemas de síntesis y planos de usos de suelo).

b- Del tejido urbano (croquis urbanos panorámicos y de sitios, geométrales, volumetrías urbanas; gráficos lineales, circulares, de barra, etc.).

### 3. REPRESENTACIÓN DE LOS PROYECTOS DE TRANSFORMACIÓN URBANA.

La gráfica y la cartografía como herramienta para el proyecto de las transformaciones urbanas. Las prácticas comunicativas en la planificación. Modos de representación del futuro en los planes urbanos. Objetivos, escalas y estrategias de difusión de los contenidos de los planes. Ejemplos nacionales e internacionales. Criterios de "buenas prácticas".

Los instrumentos de ordenamiento urbano: las determinaciones gráficas de carácter normativo. Información urbanística e información catastral. Las nuevas tecnologías: los sistemas de información geográfica.

a- Escala regional/metropolitana: grandes componentes.

b- Escala Urbana: sectorización, normas generales.

c- Escala Fragmento: ordenamiento de la edificación, morfología urbana.

## Descripción de actividades de la cátedra

### Programación

La asignatura se desarrollará en forma de taller, mediante exposiciones introductorias en las que se presentará el enfoque conceptual y metodológico, así como los contenidos que sean necesarios para el desarrollo de la práctica.

Dicha práctica consistirá en ejercitaciones individuales en el aula, a partir de ejemplos suministrados por el equipo docente, o eventualmente en la calle, así como en exposiciones que permitirán el intercambio y debate de ideas en forma colectiva.

Las actividades se desarrollarán en módulos que incluirán presentaciones conceptuales breves (60 min. máximo) y actividades prácticas más extensas (2 h).

## Guía de Actividades

### Módulo 1- Introducción al tema.

#### Presentación disparadora:

La representación gráfica como forma de interpretación de los fenómenos urbanos y como herramienta de diseño y comunicación de las ideas de ciudad y de los proyectos urbanos.

Explicitación de los criterios y modos de trabajo de la asignatura.

#### Actividades Prácticas:

Ej. 1. Trabajo en taller y en el exterior. En dos instancias: sin indicaciones docentes (como prediagnóstico) y con indicaciones docentes acerca de un sector urbano a acordar colectivamente.

“¿Cómo representarían gráficamente un entorno urbano conocido?”

### Módulo 2- De lo perceptual al registro.

#### Presentación disparadora:

Descubrir la ciudad con el dibujo. El dibujo como instrumento de investigación: el reconocimiento del espacio urbano. El croquis como mediador entre el espacio urbano y nosotros.

#### Actividad práctica:

Ej. 2. Trabajo en la calle. Relatos del espacio urbano previo y caracterización a partir del dibujo.

“Dibujos reveladores: La gráfica de observación en el estudio de la ciudad”. Secuencia de croquis sobre un mismo sitio o eje urbano conocido.

#### Presentación disparadora:

El reconocimiento de la ciudad existente en la escala del tejido urbano. Diferentes modalidades de trazado, de ocupación edilicia y de usos. La ciudad americana y la ciudad europea.

#### Actividad Práctica:

Ej. 3. Trabajo en taller.

Construcción de planos de las diferentes componentes del tejido (trazado, fraccionamiento, edificación y usos) y de consolidación urbana. Construcción de diagramas.

#### Presentación disparadora:

El reconocimiento de la ciudad existente en la escala de la estructura urbana.

a- Los sistemas y grandes componentes estructurales. Su reconocimiento en distintos momentos de la consolidación de las ideas del urbanismo.

b- Los diferentes planos informativos (accesibilidad o transporte, sitios de valor turístico, etc.)

#### Actividad Práctica:

Ej. 4. Trabajo en taller.

Identificación y representación de las componentes de la estructura urbana en una localidad de escasa complejidad.

### Módulo 3- De las ideas de ciudad a la instrumentación.

#### Presentación disparadora:

Modelos o ideas de ciudad. Ejemplos históricos: hitos de referencia del planeamiento urbano. Diferentes modos de expresar el futuro deseado. La consideración de la escala urbana y de la escala territorial.

#### Actividad Práctica:

Ej. 5. Trabajo en taller.

Análisis comparativo de los modos de representación en distintos momentos históricos (planes de ensanche del siglo XIX, planes del Movimiento City Beautiful, planes del Movimiento Moderno primer tercio siglo XX).

#### Presentación disparadora:

Grandes proyectos urbanos. Ejemplos contemporáneos: algunos tipos de proyectos posibles (por dimensión, por función, por tipologías arquitectónicas, por modalidad de actuación, etc.). Gráficas sintéticas, gráficas normativas y estrategias de difusión.

Actividad Práctica:

Ej. 6. Trabajo en taller.

¿Cómo se representa un gran proyecto urbano? Análisis de las gráficas referidas a diferentes fases de un proceso en particular. Precisiones e intencionalidades según el actor que emite y el receptor al que se dirige.

Módulo 4- Seminario final.

Evaluación de resultados y preparación muestra académica.

## Bibliografía

### Bibliografía Básica

**Título:**La ordenación urbanística: conceptos, herramientas y prácticas

**Autor(es):**ESTEBAN NOGUERA, Juli

**Editorial:**UPC Postgrau. Universitat Politècnica de Catalunya

**Edición:** Barcelona - España - 2011

**Ejemplares en cátedra:**1

**Ejemplares en Biblioteca:**

**Tipo o soporte:**Papel

**ISBN/ISSN:**139788476535851

**Título:**La imagen de la ciudad

**Autor(es):**LYNCH, Kevin

**Editorial:**Ediciones Infinito

**Edición:** Buenos Aires - Argentina - 1966

**Ejemplares en cátedra:**2

**Ejemplares en Biblioteca:**2

**Tipo o soporte:**Papel

**ISBN/ISSN:**9788425217487

**Título:**Elementos de composición urbana

**Autor(es):**MONCLÚS FRAGA, Francisco y OYÓN BAÑALES, José

**Editorial:**Ediciones de la Universitat Politècnica de Catalunya UPC

**Edición:** Barcelona - España - 2001

**Ejemplares en cátedra:**1

**Ejemplares en Biblioteca:**

**Tipo o soporte:**Papel

**ISBN/ISSN:** 9788483015025

**Título:**Una cuestión de escala: sociedad, ambiente, tiempo y territorio

**Autor(es):**REBORATTI, Carlos

**Editorial:**Sociologías

**Edición:** - 2001

**Ejemplares en cátedra:**1

**Ejemplares en Biblioteca:**

**Tipo o soporte:**Digital

**ISBN/ISSN:**

**Título:**Las formas del crecimiento urbano

**Autor(es):**SOLÁ-MORALES I RUBIÓ, Manuel  
**Editorial:**Ediciones de la Universitat Politècnica de Catalunya UPC  
**Edición:** Barcelona - España - 1997  
**Ejemplares en cátedra:**1  
**Ejemplares en Bilioteca:**  
**Tipo o soporte:**Papel  
**ISBN/ISSN:**8483011972

#### **Bibliografía Complementaria**

**Título:**Cities X Lines. A new lens for the urbanistic Project  
**Autor(es):**BUSQUETS, Joan y CORREA, Felipe  
**Editorial:**Harvard University. Nicolodi Editore  
**Edición:** Boston - USA - 2006  
**Ejemplares en cátedra:**1  
**Ejemplares en Bilioteca:**  
**Tipo o soporte:**Papel  
**ISBN/ISSN:**8884472946

**Título:**Exurbanismo. La arquitectura y la ciudad norteamericana  
**Autor(es):**GANDELSONAS, Mario  
**Editorial:**Ediciones Infinito  
**Edición:** Buenos Aires - Argentina - 2007  
**Ejemplares en cátedra:**1  
**Ejemplares en Bilioteca:**  
**Tipo o soporte:**Papel  
**ISBN/ISSN:**9789879393451

**Título:**Ciudad Collage  
**Autor(es):**ROWE, Colin  
**Editorial:**Gustavo Gilli  
**Edición:** Barcelona - España - 1981  
**Ejemplares en cátedra:**1  
**Ejemplares en Bilioteca:**  
**Tipo o soporte:**Papel  
**ISBN/ISSN:**9788425210471

#### **Otras Fuentes de Información**

-