

| | | | |
|--|------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| Facultad de Ingeniería - Universidad Nacional de Cuyo | | | |
| P1 - PROGRAMA DE ASIGNATURA | | | |
| Asignatura: Diseño Urbano Sustentable I | | | |
| Profesor Titular: Dr. Arq. Josemaria Silvestro Geuna | | | |
| Carrera: Arquitectura | | | |
| Año:2017 | Semestre: 7 y 8 | Horas por Semestre:60 hs | Horas por Semana: 4 hs |

FUNDAMENTOS

La asignatura de Diseño Urbano sustentable I (DUS I) está centrada de manera más directa en la adquisición de la *capacitación práctica* necesaria para el ejercicio de **reflexión, proyectación y materialización** de un proyecto urbano desde una *perspectiva dialógica*. Asimismo, DUS I aborda los entornos urbanos en zonas desérticas, en concreto se estudian diversas ciudades de la Provincia de Mendoza, incluyendo otras de la Región de Cuyo. Sin embargo, aunque la asignatura DUS I, parte en su reflexión y espacio de trabajo desde lo particular a lo general; es decir, estudia y aborda la transformación de la calle, pasando por el barrio para llegar al ámbito de la ciudad, siempre posee una referencia territorial de escala superior como son las mismas áreas metropolitanas; en nuestro caso concreto el área metropolitana de Mendoza (AMM --el Gran Mendoza).

De este modo, la Ciudad o algunas urbes del área metropolitana de Mendoza serán el principal espacio de trabajo, objeto y la referencia para desarrollar los ejercicios y las reflexiones, incorporando como referencia otras ciudades, en cierta medida, paradigmas del urbanismo moderno (ciudades occidentales del tipo latinomediterráneas). De lo que se trata es de presentar diferentes aproximaciones a la forma urbana, reflejos de dinámicas y conflictos de alcance social y cultural muy amplios (la importancia de la historia del urbanismo entendiendo a esta como *herramienta-vehículo* para comprender los procesos de transformación social del espacio colectivo). Se ha de entender, como sugiere Manuel de Sola Morales, que la "*ciudad no es nunca una hoja en blanco*".

Lejos de concebir a estos condicionantes como cuestiones que merman la calidad del diseño urbano, por el contrario, desde un pensamiento crítico y una actitud metodológica concreta, se ha de abordar dicha cuestión tanto a la hora de intervenir en el espacio público teniendo en cuenta todos los elementos que lo componen —la relación del espacio público con el privado de la vivienda, los equipamientos, la movilidad...—, buscando de este modo, una respuesta innovadora, técnica y también estética a la temática del urbanismo (se ha de contemplar el concepto de vulnerabilidad o resiliencia urbana en esta asignatura), sin renunciar a su cometido específico de regular el trabajo e integrarlo en lo que atañe al área de desarrollo urbano desde una perspectiva sustentable, teniendo en cuenta la complejidad que supone el desarrollo de proyectos para el cuarto año de carrera y la asignatura de urbanismo primera en este ámbito. De igual manera la articulación se realizará con las siguientes asignaturas:

-Con "Análisis antropológico del hábitat": se parte del Proyecto Integrador realizado en esta asignatura y se profundiza las variables funcionales, morfológicas, sociológicas y patrimoniales en el mismo sector escogido.

-Con "Patrimonio": se trabaja en el mismo sector para el TPN 3 y se profundiza las variables que se han trabajado en "Análisis antropológico del hábitat"

-Con **Arquitectura IV** se busca integrar a través de los contenidos teóricos básicos sobre los elementos constitutivos de un tejido urbano básico como son: calles, manzanas y equipamientos generales.

OBJETIVOS

Así, al referirnos a los *objetivos* de tipo más *general* se busca que los alumnos/a alcancen un bagaje **teórico, crítico** y de **habilidades aplicadas** que haga posible el *análisis*, la *crítica* y la *producción de soluciones* en el ámbito de la arquitectura y del urbanismo dentro del Taller de Diseño Urbano Sustentable I, profundizando y afianzando los contenidos básicos de la carrera, desarrollando capacidades genéricas y específicas de la práctica proyectual. Por esta razón, se busca que a nivel de **objetivos generales** los alumnos sean capaces de:

- consolidar el bagaje teórico-crítico, de habilidades aplicadas y metodológicas básicas dirigidas a la proyectación y al diseño urbano desde una visión holística de la ciudad en sus diversos grados de antropización, donde el centro más valioso sea la “persona humana como constructora de ciudadanía” desde un enfoque dialógico, concibiendo la forma del proyecto urbano como una unidad socio-física en el cual la preservación del medio ambiente y la sostenibilidad juegan un rol fundamental en la propuesta del proyecto urbanístico.
- Indagar y profundizar en las cualidades constitutivas del lugar desde una escala pública y la ‘importancia que posee el arquitecto desde la práctica del urbanismo’, como constructor de ciudad desde sus múltiples escala de acción (diseño, gestión, administración...). Reconocer y consolidar el conocimiento de las experiencias recientes más significativas del urbanismo a escala mundial y la importancia de establecer un marco conceptual y metodológico para poder comparar esas urbes con ciudades de escala intermedia donde la diversidad, la complejidad como variables esenciales en la configuración de un espacio más humanizado

Objetivos particulares:

- profundizar y afianzar el conocimiento de los instrumentos gráficos adecuados para la ideación, representación, análisis y conceptualización de la forma teniendo en cuenta las leyes de percepción visual en el espacio urbano;
- consolidar y ahondar en el conocimiento de los elementos fundamentales de la disciplina del urbanismo, analizando y evaluando los valores espaciales de una transformación urbana;
- fortalecer un conocimiento adecuado y aplicado a la geometría métrica y proyectiva en los elementos edilicios y urbanos en la ciudad;
- reconocer a través del análisis de los elementos que intervienen en la configuración del espacio urbano los elementos básicos que conforman una agrupación residencial identificando los diversos trazados (tramas y tejidos...) que configuran el espacio urbano;
- adquirir la idea de paisaje vinculada a la ciudad a través del análisis y la observación de la realidad urbana actual;
- profundizar en los diversos enfoques sociológicos de la ciudad, en teoría urbanística, economía e historia urbanas, ecología urbana y visión sustentable de la ciudad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales;

- reconocer de forma adecuada los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala teniendo en cuenta la Ley de ordenamiento Territorial de Mendoza (Ley 8051);
- identificar la reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación en general relativa al desempeño profesional.

CONTENIDOS

UNIDAD 1: ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DE LA CIUDAD Y SU DINÁMICA DE TRANSFORMACIÓN URBANA.

- 1.1 Tipologías de calles con sus funciones básicas de circulación y acceso.
- 1.2 El espacio público de la calle como estrategia de conexión urbana.
 - 1.2.1 La calle entendida como mallas y tejidos urbanos: sus reglas de formación y transformación en la ciudad moderna.
 - 1.2.2 Estudio de casos:
 - 1.2.2.1 El valor de la calle: la apertura de la Regent's Street y Regent's Park.
 - 1.2.2.2 La calle como tejido urbano: Plan de Ensanche Cerdá para Barcelona.
 - 1.2.2.3 La calle como tejido que traspasa la ciudad: El París de Haussmann
 - 1.2.2.4 La ciudad de Mendoza: la importancia de la calle, el árbol y la acequia, la plaza y la acera en la construcción del oasis urbano.
- 1.3 El valor del espacio público como constructor de ciudad y ciudadanía.
 - 1.3.1 Las plazas, los parques y los jardines urbanos: función y valor social.
 - 1.3.2 El valor del espacio público del centro en los barrios de las ciudades latinomediterráneas (plazas, parques...) versus las ciudades anglosajonas.
 - 1.3.3 La renovación del espacio público: forma, función y valor simbólico.
- 1.4 Los procesos de transformación de la ciudad moderna.
 - 1.4.1 La división del suelo, la importancia de la manzana y la forma del parcelario en las ciudades occidentales.
- 1.5 La vivienda y sus tipologías como configuradora de ciudad.
 - 1.5.1 Agrupaciones urbanas complejas: el rol estratégico de la vivienda en la configuración de la ciudad moderna. .
 - 1.5.2 Espacio público y movilidad urbana: claves de una ciudad humanizadora.
 - 1.5.3 La problemática de la vivienda suburbana: tipos y evoluciones.
 - 1.5.4 La problemática de vivienda en la ciudad del futuro: breve aproximación al debate del urban sprawl versus smart city.
 - 1.5.5 Regeneración urbana: escala, densidad, movilidad y tráfico.
- 1.6 Edificios y equipamientos urbanos.

Temática Práctica:

- 1.7 Análisis eje urbano: Tejido urbano resaltando un sistema de calles***
- 1.8 Ejercicio de composición del vacío urbano: vacío urbano descontextualizado***
- 1.9 Ejercicio de composición del vacío urbano: vacío urbano contextualizado***

UNIDAD 2: CIUDAD Y METRÓPOLIS: DE LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL AL PROYECTO URBANO SUSTENTABLE

- 2.1 Introducción a la temática de la ciudad.
- 2.2 La ciudad moderna: trazados, tramas y tejidos

- 2.3 El crecimiento urbano: parcelación, edificación y urbanización.
- 2.4 Las nuevas transformaciones en las ciudades europeas y americanas: el fenómeno de los ensanches en las ciudades modernas.
- 2.5 Urbanización o ciudad discontinua.
- 2.6 El espacio público y el rol de la arquitectura en la configuración de la ciudad contemporánea: el rol estratégico de la arquitectura en la construcción del control urbano.
- 2.7 Del urbanismo en mancha de aceite a la ciudad red: nuevas estrategia de innovación urbana.

Temática Práctica:

- 2.A Máster plan en terreno de complejidad media en un contexto de 10 ha con el desarrollo de volumetría, estudio de movilidad y configuración de espacio público.**
- 2.B Memoria-monografía y defensa pública del TPN⁴.**

METODOLOGÍA

El desarrollo de la asignatura teórico/práctica toma como eje la resolución de problemas a través del desarrollo de trabajos prácticos y las exposiciones sistematizadas de clases teóricas —siguiendo el esquema de Clases Magistrales— durante la realización de los mismos. Más aún, este Proyecto-Programa sobre la Enseñanza del Diseño Urbano Sustentable I busca crear un espacio común con otros ámbitos de la enseñanza del urbanismo de reconocido prestigio en el mundo, permitiendo de este modo que este espacio curricular pueda alimentar su debate a través un intercambio de profesores y alumnos con los citados centros¹. Así, los dos grandes ámbitos que configuran el contenido del programa de Diseño Urbano Sustentable I buscan, en una primera etapa, comprender la ciudad abordando cuestiones vinculadas a los lugares próximos, asumiendo que la Ciudad de Mendoza ha de ser el “espacio-laboratorio” en el que se han de estudiar los temas iniciales del urbanismo. Es decir, de lo que se trata considerar a esta ciudad como objeto y referencia para el desarrollo de los ejercicios, exponiendo distintas aproximaciones a la forma urbana estudiando las dinámicas y los conflictos de alcance social y cultural más amplios. Como se viene comentando en párrafos anteriores, esta asignatura se desarrolla a través de una serie de ejercicios prácticos por parte del alumno/a por ser ésta una asignatura de "Diseño" Urbano Sustentable I. Se realizarán análisis críticos y exposición de contrastados proyectos urbanísticos relevantes a nivel mundial; exposición y crítica, individual y colectiva, de las propuestas de los alumnos guiadas por el profesorado sugiriendo orientaciones específicas con oportunas sesiones críticas, individualizadas o de carácter colectivo. De lo que se trata, en esas correcciones o evaluaciones continuas por parte del profesorado, es que estas puedan tener una misión didáctica orientadora: *sugiriendo estrategias, presentando diversas hipótesis o formulando problemas* a la par de suscitar preguntas que inviten a **reflexionar** de forma **crítica** las diversas propuestas arquitectónicas. De esta forma, uno de los propósitos perseguidos por la asignatura de Diseño Urbano Sustentable I es la posibilidad de configurar este ámbito en un **espacio-forum** permitiendo la reflexión a la par de iniciar al alumnado en la argumentación conceptual del proyecto urbano.

¹ Diseño urbano sustentable I se estructura como un Proyecto-Programa a partir del Proyecto Redes VII financiado por la Secretaría de Política Universitaria del Ministerio de Educación de la Argentina, con el objetivo de poder desarrollar “tramos académicos” (asignaturas) con reconocimiento en escuelas o facultades de arquitectura del mundo con gran prestigio internacional en la enseñanza de esta disciplina. En concreto y en el marco del Proyecto Redes VII, Diseño urbano sustentable I busca desarrollar un estrecho paralelismo entre los cuatro primeros urbanismos impartidos en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona (ETSAB-UPC), los contenidos-reflexiones sobre la enseñanza del urbanismo en el Laboratorio de Urbanismo de la ETSAB y los contenidos-reflexión-proyectos de las cátedras de Urbanismo de los Drs. Arqs. Josep Parcerisa y Joaquim Español y de la Dr. Arq.

De forma similar, pero centrando la atención en los apartados teóricos de Diseño Urbano Sustentable I, se prevé la participación de arquitectos, urbanistas, docentes de otras disciplinas y profesionales de contrastada capacidad en el dictado de algunas conferencias-seminarios de carácter específico respecto a los diferentes temas tratados en el diseño, la gestión y la administración del urbanismo. En otras palabras, de lo que se trata es de poder contar con la presencia de *personajes claves* (*docentes de otras facultades de otras disciplinas, de centros de investigación, etc.*) que proporcionen, mediante su formación especializada y experiencia profesional, un variado abanico de estrategias y herramientas eficaces que haga posible que el alumno/a desarrolle una aproximación personal al diseño urbano lo más acertadamente posible desde un perspectiva *transversal e interdisciplinar*.

Además, los ejercicios se desarrollan bien en grupo o bien de forma individual, según los casos, al efecto de potenciar su eficacia pedagógica. En síntesis, lo que se pretende en esta asignatura es que junto a los trabajos prácticos, se pueda dotar al alumno/a de un armazón teórico que structure su proceso formativo, sirviendo además los mencionados ejercicios proyectuales para ordenar razonadamente los conocimientos y habilidades adquiridos y entender la propia lógica de la actividad del arquitecto-urbanista —cuyo oficio de urbanista— está llamado a transformar la sociedad mediante una propuesta técnica-estética del paisaje natural y antropizado de la ciudad. Así, la crítica pública o privada de los ejercicios realizados representará el momento intermedio que intentará ligar los conceptos de carácter general, vertidos en las lecciones teóricas con los resultados de la propia práctica del alumno

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía básica

| Autor (Apellido y Nombre) | Título | Editorial | Año | Ejemplares en biblioteca |
|----------------------------|---|--|--------|--------------------------|
| AYMONINO, C | Orígenes y desarrollo de la ciudad moderna. | Barcelona G.G, | 1972 | 1 |
| ANDERSON, STANFORD (ED.).. | Calles: problemas de estructura y diseño | Barcelona: Gustavo Gili, | 1981. | Solicitado |
| BENEVOLO, LEONARDO. | . Storia della città. | 2ª ed. Bari: Laterza, | 2006:. | 1 |
| BOHIGAS, O | Contra la incontinencia urbana. Reconsideración moral de la arquitectura y la ciudad, | Electa, Barcelona | 2004 | Solicitado |
| DEL ACEBO IBAÑEZ, E. | La ciudad: su esencia, su historia y sus patologías; | Edi. FADES, BsAs. | 1984 | 1 |
| BUSQUETS, J.: | Barcelona: evolución urbanística de una capital compacta. | 2ª ed. Madrid: Mapfre, | 1994. | Solicitado |
| ROJAS, E | Construir ciudades. Mejoramiento de barrios y calidad de vida urbana | Estados Unidos: Banco Interamericano de Desarrollo (BID) | 2009. | " |
| SALAS SERRANO, J., | Mejora de barrios precarios en Latinoamérica. | Colombia: Fondo Editorial Escala | 2005. | Solicitado |
| BRIAN, E. | Guía básica de sostenibilidad | G. Gili | 2004 | 3 |
| PONCE J. | .: Mendoza aquella ciudad de barro. | Consejo Nacional de Investigaciones | 2008. | Solicitado |

| | | | | |
|---------------------------|---|--|------|---|
| | | Científicas y Técnicas de Argentina (CONICET), | | |
| JORDI BORJA y ZAIDA MUXÍ. | El Espacio Público. Ciudad y Ciudadanía | Barcelona: Ed. Electa | 2000 | " |
| NASELLI, C.: | Forma urbana: lecturas y acciones en la ciudad, | + P editorial, Córdoba | 2006 | " |

Bibliografía complementaria

| Autor (Apellido y Nombre) | Título | Editorial | Año | Ejemplares en biblioteca |
|---------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|---------|--------------------------|
| CALVINO, I | <i>Las ciudades invisibles</i> | Ediciones Minotauro, Barcelona | , 1983. | Solicitado |
| BUCHANAN, C | El tráfico en las ciudades. | Madrid: Tecnos, | 1973. | " |
| WUICIUS, W. | Fundamentos del Diseño | G.Gili | 2011 | 5 |
| GONZALO G. E. | Manual de arquitectura Bioclimática | Editorial Nobuko | 2003 | 5 |
| NEUFERT, E. AND P. | El arte de Proyectar en arquitectura | G.Gili | 2006 | 5 |
| LYNCH, K | La imagen de la ciudad | Infinito Buenos Aires | 1966. | Solicitado |
| WAISMANN, M | La estructura histórica del entorno | Visión, Buenos Aires | 1975 | " |
| ROBERT SCOTT | Fundamentos del Diseño | LIMUSA | 2010 | 3 |

Algunas de las Fuentes Documentales a consultar y estudiar

Código de edificación de la Ciudad de Mendoza 2016

Código de edificación de las ciudades de Godoy Cruz y Ciudad de Mendoza

Ley de Ordenamiento Territorial y Usos del suelo de la Provincia de Mendoza (Ley 8051, 2009)

Plan Estratégico de Desarrollo de Mendoza: PEDMZA2030.

Plan Provincial de Ordenamiento Territorial, Prov. Mendoza (Documentos preliminares).

Planes Municipales de Ordenamiento Territorial de la Prov. Mendoza (en el momento de su formulación —como textos de crítica y reflexión— y aprobación serán parte de la documentación de consulta).

ALCALDÍA DE MEDELLÍN. Plan de Desarrollo Municipal 2004 -2007. Medellín,

Compromiso de Toda la Ciudadanía. Medellín: Alcaldía de Medellín, 2004

Evaluación

Diseño Urbano Sustentable I es una asignatura de carácter promocional y está orientada a buscar, como uno de los objetivos de carácter general, orientar y consolidar el bagaje teórico-crítico, de habilidades aplicadas y metodológicas básicas, dirigidas a la proyección y al diseño urbano desde una visión holística de la ciudad en sus diversos grados de antropización. Para DUS I el centro más valioso es la "persona humana como constructora de ciudadanía, donde el proyecto urbano a de concebirse como una unidad socio-física en el cual la preservación del medio ambiente y la sostenibilidad juegan un rol fundamental en la propuesta urbanística. Al inicio del curso se comunica con claridad y transparencia los objetivos y los

criterios de evaluación, así como el peso que las distintas actividades tendrán en la nota final en esta asignatura. De la misma forma, cabe señalar que Diseño Urbano Sustentable I es de **CARÁCTER PROMOCIONAL** siendo por ello necesario como requisito para su aprobación el cursado de la misma, dado el carácter de taller que posee DUS I.

Los diferentes ejercicios desarrollados durante el curso se verán valorados, mediante un sistema de sesiones críticas en las que el alumno tendrá la oportunidad de mostrar tanto los avances de su propio trabajo como las dificultades que en ellos surgieran:

Evaluación de proceso:

- Requisitos que deben reunir los trabajos prácticos /ejercicios, para su presentación:
 - i. Cada Trabajo Práctico (TP) ha de constar de toda la documentación gráfica y material necesario para la correcta comprensión del proyecto propuesto.
 - ii. Deberán entregarse, sin excepción, en la fecha y hora señaladas, fuera de las cuales no serán ya objeto de evaluación solamente justificadas y por razones de fuerza mayor...
 - iii. a evaluación de cada TP será numérica y adquirirá la forma de una nota entre 0 y 10.

Obtención de la regularidad:

- Asistencia al 80 % de clases teórico prácticas
- Aprobación del 100 % de los trabajos prácticos
- DUS I contempla poder desaprobado los tres primeros TP (TPN° 1, 2 y 3), no así el último (TPN°4) por ser éste un trabajo integrador. El TPN° 2 y 3 pueden ser recuperados una vez cada uno y será ésta la semana siguiente a la entrega de la evaluación.

Acreditación:

La acreditación del espacio curricular se realizará por promoción

- Requisitos para acreditar:
 - Obtener una calificación igual o superior a 6 (60%) en cada uno de los trabajos prácticos y ejercicios desarrollados durante el cursado
 - Defender públicamente en Coloquio final integrador, los trabajos prácticos desarrollados (proyectos) La defensa deberá incluir aspectos teóricos y prácticos desarrollados durante el cursado.
 - La calificación final será el resultado del promedio de las calificaciones obtenidas durante el proceso (equivalente a un ...% de la calificación final) más el resultado de la calificación obtenida en el coloquio integrador, (equivalente a un ...% de la calificación final)

Criterios de evaluación:

1. Idea de partido (Idea generadora, adecuación del programa de necesidades al partido urbanístico, existencia de argumento unificador, intencionalidad y coherencia global de la propuesta etc.).
2. Integración entorno (encaje físico y funcional, intervención en el lugar, imagen exterior, relación con el entorno, etc.).

3. Sustentabilidad de la propuesta urbanista.
4. Usos y cualidades del espacio público.
5. Propuesta de conectividad y Movilidad urbana.
6. Representación gráfica y producción de Maqueta.
7. Actitud y participación en clase.
8. Puntualidad y rigurosidad.
9. Trabajo en equipo.
10. Utilizar lenguaje adecuado, oral y escrito.
11. Utilizar lenguaje gráfico adecuado.
12. Saber justificar las decisiones tomadas.

Materia **PROMOCIONAL** con un mínimo de nota final de 6. La nota final se obtiene sumando las notas de cada trabajo multiplicado por su porcentaje de peso en el total. Es decir, siendo TP1 la nota del TP1 en una escala del 1 al 10, TP2 la nota del TP2 en una escala del 1 al 10, etc. La nota final se obtiene mediante la fórmula:

$$\mathbf{NF = TP1*0,10+TP2*0,10+TP3*0,20+TP4*0,40+PT*0,10+MS*0,10}$$

Además, para promocionar debe estar el TP4 y la memoria síntesis aprobados (nota de 6 o superior en una escala del 1 al 10).

Los TP1, TP2 y TP3 tienen una sola instancia de recuperación (solo para los desaprobados), a la semana siguiente de entregar la nota del trabajo (en el caso del TP3 tercer semana de agosto).

EL TP4 no tiene instancia de recuperación (por su naturaleza de trabajo integrador y su proceso continuo durante todo el segundo semestre), al igual que la PT y la MS, dado su carácter de participación en una clase específica y su carácter integrador síntesis respectivamente.

En la preentrega del TP4 se da una nota orientativa no definitiva ni vinculante. La nota definitiva se da en la entrega final.

Junto con esto, para poder **PROMOCIONAR** DUS I es obligatorio asistir al 80% de las clases, así como también a las clases obligatorias (3 en el primer semestre y 3 en el segundo). En caso de no cumplirse estas condiciones, el alumno pierde la posibilidad de promocionar y, al no existir la figura de libre, debe **RECURSAR** la materia.



Dr. Arq. Josemaria Silvestro Geuna
Mendoza 17 de febrero de 2017