

*NEW CHALLENGES IN TEACHING-LEARNING
PRACTICE. VIRTUAL EXPERIENCE OF
THE URBAN DEVELOPMENT 2 CHAIR*

KEYWORDS

Didactics; virtual mode; urban planning.

ABSTRACT

During the course 2020, the Urban Development 2 chair of the Architecture career at the Faculty of Architecture and Urbanism of the UNNE had to modify its planning to adapt it to the dictation in virtual mode in the new situation raised in the face of the COVID-19 pandemic. Since 2018 the subject is promotional; its program is organized into four thematic units with their respective practical work. The classes provide the content and theoretical references, accompany and support the development of the exercises. Usually students are divided into groups of four members and are distributed into six commissions to serve an enrollment of more than 250 students (Alcalá, 2018; Alcalá & Scornik, 2019). This year, due to the Obligatory Preventive Social Isolation and the adaptation to the virtual course modality, different aspects had to be reviewed, such as the modality of theoretical classes and work in commissions, the contents, the quantity practical work, the number of members per group and support classes, among others. The new situation implied a challenge not only for students, but also for teachers: learning in the use of different digital platforms and the implementation of new strategies, for the development of all instances of the teaching-learning process, planning tasks, coordination and monitoring. The results obtained have been very satisfactory, reflected in the work and in the surveys carried out. This communication aims to diffuse this experience

NUEVOS DESAFÍOS EN LA PRÁCTICA DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE. EXPERIENCIA VIRTUAL DE LA CÁTEDRA DESARROLLO URBANO 2

Laura ALCALÁ; Valeria SCHNEIDER; Julio César BORGES NOGUEIRA¹
du2.fau@comunidad.unne.edu.ar

FAU-UNNE

PALABRAS CLAVE

Didáctica; modalidad virtual; urbanismo.

RESUMEN

Durante el presente ciclo lectivo 2020, la cátedra Desarrollo Urbano 2 de la carrera de Arquitectura en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la UNNE debió modificar su planificación para adecuarla al dictado en modalidad virtual ante la nueva situación suscitada frente a la pandemia de la COVID-19.

Desde 2018 la asignatura es promocional; su programa está organizado en cuatro unidades temáticas con sus respectivos trabajos prácticos. Las clases aportan los contenidos y referencias teóricas, acompañan y sirven de apoyo para el desarrollo de los ejercicios. Habitualmente los alumnos se dividen en grupos de cuatro integrantes y se distribuyen en seis comisiones para atender una matrícula de más de 250 estudiantes (Alcalá, 2018; Alcalá & Scornik, 2019).

El presente año, con motivo del Aislamiento Social Preventivo Obligatorio (ASPO) y la adecuación a la modalidad de cursado virtual, se debieron revisar distintos aspectos, tales como la modalidad de dictado de clases teóricas y del trabajo en comisiones, los contenidos, la cantidad de trabajos prácticos, el número de integrantes por grupo y las clases de apoyo, entre otros. La nueva situación implicó un desafío no solo para estudiantes, sino también para docentes: aprendizajes en el uso de distintas plataformas digitales y la implementación de estrategias nuevas, para el desarrollo de todas las instancias del proceso de enseñanza-aprendizaje, las tareas de planificación, coordinación y seguimiento. Los resultados obtenidos han sido muy satisfactorios, reflejados en los trabajos y en encuestas realizadas. Esta comunicación pretende difundir esta experiencia.

1. Profesora titular, JTP y profesor libre, respectivamente, de la cátedra DU2, cuyos integrantes completos se enumeran en (2).

1. INTRODUCCIÓN

En el presente ciclo lectivo la asignatura Desarrollo Urbano 2 (DU2) de la carrera de Arquitectura en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la UNNE debió adaptar sus contenidos y modalidad de enseñanza al formato virtual, debido al cese de clases presenciales ante la irrupción de la pandemia suscitada por la **COVID-19**. Para este año la matrícula resultó en

2. *Comisión 1: Prof. adjunta Ma. Cristina Magnano y auxiliar docente Ma. Florencia Rus; adscripto alumno Gabriel Defagot. Comisión 2: prof. adjunta Juana Caric; adscripta profesional Celeste Lanffiutti y adscripto alumno Matías Romero Machuca. Comisión 3: JTP Valeria Schneider; adscripta profesional Julieta Daciuk. Comisión 4: auxiliar docente Marina Scornik y profesor libre Julio Borges. Comisión 5: auxiliar docente Leandro Cerno; profesor libre Ariel Ferraro y adscripta alumna Samira Burgos. Comisión 6: profesor libre Edgar Noguera; adscripto profesional Ezequiel Ledesma y adscripta alumna Ma. Sol Salgueira.*

3. *Hablamos de grupo de clases porque con la intención de volver más didáctico, amigable y operativo el desarrollo de contenidos complejos se buscó la manera de fraccionar algunas clases por temas más específicos que podían ser comprendidos individualmente pero a la vez interpretados de manera conjunta. En este sentido, se incluía una explicación general de ese orden de los lazos que existían entre ellas.*

aproximadamente 280 alumnos, los cuales fueron distribuidos en seis comisiones a cargo de uno o dos docentes, asistidos por entre uno y dos adscriptos².

Esta eventualidad obligó a la cátedra a replantear la secuencia y priorización de contenidos, así como el número de trabajos prácticos (TP) y el de integrantes de los equipos de estudiantes. De cuatro prácticos largos, íntimamente asociados con los contenidos de las cuatro unidades temáticas pero con cierta independencia y autonomía entre sí, se pasó a ocho prácticos asociados a diez clases teóricas, o grupos de clases teóricas³ que, concatenadas, planteaban una nueva forma de desarrollo de los contenidos de la asignatura. El TP8 fue un verdadero trabajo de integración de lo dado en el cuatrimestre. Para facilitar el trabajo grupal y también el seguimiento docente, los equipos de estudiantes se redujeron de cuatro a dos integrantes.

La estrategia inicial planteada por la cátedra fue la de disponer el material de la primera clase en dos plataformas **Moodle** (Aula Virtual de la Universidad como canal institucional y primario de comunicación) y **Classroom de Google** (como una alternativa gratuita, muy poco conocida). Inmediatamente se pudieron comprobar las limitaciones de capacidad de la primera para la simultaneidad de uso, y se adoptó definitivamente la segunda plataforma. Por las limitaciones en el uso gratuito de este medio, se tuvieron que organizar dos aulas con tres comisiones cada una. Allí se publicaron las clases y los trabajos prácticos. Las clases fueron grabadas con la aplicación de videoconferencias

Zoom, luego editadas y publicadas en un canal privado de **Youtube**, desde donde se vinculaban al **Classroom**. Cada tarea práctica se publicó como actividad para los estudiantes con su respectiva guía y con los materiales complementarios necesarios para su confección (material bibliográfico, planos catastrales, de infraestructura, normativas, capas de SIG, rótulos con formatos, etc.). Allí también cada equipo entregaba su producción en los días y horarios establecidos, y se publicaron las evaluaciones docentes de los respectivos trabajos prácticos.

En coincidencia con el horario asignado a la asignatura, los martes se subían las clases teóricas a las 15. En el caso de tratarse de grupos de clases, se aportaba la consigna de cómo distribuirlas en cada equipo para que al menos en conjunto fueran vistas todas, y en las comisiones al hablar sobre ellas pudiese ser más rico el intercambio. A las 17 cada comisión se reunía con sus estudiantes utilizando alguna de las plataformas que mejor resultaron en su experiencia colectiva (**Zoom** o **Meet**). De acuerdo con la instancia del proceso, las reuniones en comisión fueron el espacio utilizado para el intercambio de los contenidos de las clases teóricas, para verificar y reforzar la comprensión de la teoría, para la explicación, presentación y discusión del estado de avance de los TP; para clarificar cuestiones metodológicas, pautas y horarios de entrega, etc.

En total se realizaron ocho Trabajos Prácticos (TP), cuya complejidad fue incrementándose a medida que se avanzaba sobre contenidos y escalas analizadas. Los territorios principales de reflexión fueron el Área Metropolitana del Gran Corrientes

(AMGC) y el Área Metropolitana del Gran Resistencia (AMGR)⁴, y para la instancia de planificación final que debió desarrollar cada equipo se seleccionaron cuatro áreas, dos en cada área metropolitana (AM), que tuvieron en común la presencia de suelo vacante de importantes dimensiones. En dichas áreas, considerando la normativa urbana vigente, el diagnóstico del área en sí y su situación respecto del AM, los equipos debieron proponer un plan que contribuyese a convertirlas en Áreas de Nueva Centralidad (ANC).

La condición de pandemia, desencadenante de la situación singular experimentada por cada uno, la ciudad, el país y el mundo, fue adoptada desde el primer día como disparador de las reflexiones urbanas globales y locales inherentes al curso, y fue un componente que tener en cuenta en la instancia final de planificación del sector asignado.

2. CARACTERÍSTICAS DE LOS TRABAJOS PRÁCTICOS EN RELACIÓN CON LOS CONTENIDOS TEÓRICOS DE LA ASIGNATURA

La secuencia y objetivos de los TP fue la siguiente:

El **TP1: "Pandemia y ciudad"** fue pensado como disparador para comenzar a investigar y reflexionar sobre nuestras ciudades y el contexto vivido, atravesados por la emergencia sanitaria producida por la pandemia de la *COVID-19* y el dengue. Fue concebido para establecer el primer diálogo entre docentes-estudiantes y para comenzar a hablar sobre el

objeto de estudio de la asignatura: la ciudad metropolitana. Consistió en tres consignas que invitaron a conocer el parecer de los estudiantes en relación con las circunstancias de crisis, confusión e incertidumbre vividas por cada uno en sus ciudades, a reflexionar sobre otras pandemias en la historia urbana y establecer diferencias y parecidos con la situación actual. Para ello la cátedra aportó un amplio repertorio de noticias y artículos de opinión aparecidos en la prensa, de los cuales exigimos leer al menos dos por cada equipo de estudiantes.

TP2: "Local / Global. La ciudad frente a los fenómenos urbanos del mundo". A partir de una clase teórica, que buscó situar el surgimiento de la pandemia, comprender el contexto global/mundial en que se produjo, recapitular las transformaciones tecnológicas, económico-financieras, políticas y culturales producidas en el mundo en los últimos cincuenta años, así como los cambios de paradigmas operados en el urbanismo en relación con ellas y su actual puesta en crisis. Este TP tuvo el objetivo de despertar la reflexión de los estudiantes sobre los paradigmas de la vida urbana contemporánea puestos en crisis, sobre los efectos inmediatos y futuros sobre las ciudades. El TP consistió en cinco preguntas/consignas que invitaron a expresar de manera escrita sus reflexiones exigiendo la inclusión progresiva de argumentaciones basadas en la bibliografía ofrecida, que en este caso fue la misma del TP1, ampliada.

TP3: "Infraestructuras, equipamientos y servicios en Área Metropolitana elegida". Este práctico tuvo el objetivo de repasar y verificar el

manejo de nociones y conocimientos básicos, que se supone deberían ser manejados por estudiantes de 5.º año de la carrera de Arquitectura. La clase teórica asociada a este apuntó a fortalecer dichos conceptos, pero también a brindar un panorama exhaustivo y actualizado de la situación en el AMGC y AMGR de las infraestructuras, servicios y equipamientos básicos. En este caso, el TP constituyó el primer trabajo de manejo e interpretación cartográfica de la información que exigía, por ejemplo, el reconocimiento de las áreas servidas y no servidas por las infraestructuras básicas y la distribución territorial de los equipamientos sanitarios en el AM que hubiesen elegido. Es decir, nuevamente se condujo la reflexión a analizar el impacto del contexto de pandemia en función del soporte infraestructural, de equipamientos y servicios de la ciudad.

TP4: "Formas de producción del suelo urbano (FPSU) y tejidos resultantes". Este es uno de los contenidos clave de la asignatura. Tiene por objetivo enseñar una metodología para

4. La decisión de restringir el trabajo a estas dos AM obedeció a la disponibilidad de material cartográfico, georreferenciado y de información relativamente equiparable y actualizada, de fácil acceso y distribución. A partir de la puesta a disposición de estos elementos, sumada a la posibilidad de acceso gratuito a Google Earth, Street View, Google Maps, etc., la cátedra buscó sustituir y reemplazar las necesidades de realización de recorridos de campo por parte de los estudiantes y de autogestión de información impedidos por el ASPO.

conocer los procesos urbanos que producen suelo urbano, a partir de la identificación de sus resultados, es decir, reconociendo las características intrínsecas de los tipos de tejidos urbanos identificables en cualquiera de nuestras ciudades, en tanto resultantes de procesos diferentes de ejecución de las operaciones básicas de parcelamiento, urbanización y edificación, que implican la combinación compleja de actores, formas de financiamiento y transcurso temporales diferentes. El TP consistió en producir análisis comparativos entre distintos tipos de tejidos y asociarlos por localización y disponibilidad de infraestructuras y equipamientos al TP3.

TP5: "Análisis del Área Metropolitana del Gran Corrientes o del Gran Resistencia". Este práctico, con el apoyo de las clases teóricas, tuvo el objetivo de producir una aproximación integral a la escala metropolitana del Gran Corrientes y el Gran Resistencia, abarcando los aspectos más importantes en relación con el territorio natural de emplazamiento, actividades y usos de suelos, infraestructura, movilidad y funcionamiento metropolitano. Las clases aportaron un diagnóstico sincrónico de la situación actual, pero también diacrónico sobre cómo se llegó a ella, del mismo modo que plantearon las tendencias actuales. En relación con las clases anteriores, ellas fueron un insumo básico a partir del cual fue posible reflexionar sobre los factores de localización de las FPSU y de las actividades en el territorio metropolitano. Un propósito siempre presente fue establecer un análisis comparado entre ambas AM y una lectura de conjunto en relación con otras situaciones metropolitanas argentinas.

TP6: "Aproximación al mercado de suelo y a la necesidad de regulación". En este caso se trató de un trabajo muy corto pero importante de aproximación a los factores que operan en el mercado de suelo y a los instrumentos que permiten recuperar y redistribuir las plusvalías urbanas. Se trabajó con videos didácticos de acceso gratuito, disponibles en internet, y con un ejercicio que obligó a leer de manera crítica e intencionada la publicidad de ofertas inmobiliarias de terrenos en ambas AM.

TP7: "Reconocimiento de las normas vigentes en Resistencia y Corrientes para realizar un Plan Especial en el sector definido para el Trabajo Final". En este caso, la clase teórica "Introducción a la Regulación Urbana" estuvo enfocada en el desarrollo de conceptos claves y la revisión histórica de la evolución de las normativas urbanas, tomando referencias paradigmáticas a nivel mundial. El panorama local fue simplemente introductorio y se dejó su profundización en manos del propio TP. En este caso, la mayor distancia entre la clase teórica y la ejercitación práctica obedece al reconocimiento de la limitada tradición local en instrumentos de regulación —este es uno de los principales déficits que superar— y, por tanto, la importancia de abrir referencias a otros contextos, además de hacer comprensible que las normas locales actuales tienen correlatos con la reproducción de otras ya ensayadas y superadas en otros contextos. El TP apuntó a familiarizar a los estudiantes con la normativa vigente de cada AM y especialmente a conocer en profundidad y de manera crítica las normas que regulan los usos del suelo y los criterios de urbanización en los sectores seleccionados por

la cátedra para el ejercicio final. De esta manera, el TP7 constituyó una primera etapa exploratoria conducente al desarrollo del TP8, final, así como a la asimilación de la escala de trabajo e introducción a la metodología de diseño urbano que habría de desarrollarse en alguno de los cuatro sectores seleccionados por la cátedra y elegidos por los equipos de estudiantes.

TP8: Plan Especial de Nueva Centralidad en Sector Norte o Sector Sur de Resistencia / Sector Ex Aeroclub o Sector Sur de Corrientes. El TP Final consistió en un Proyecto Urbano Integral, asimilable a un Plan Especial (Ordenanza 6754/19 de la ciudad de Corrientes), que incluyó una propuesta de parcelación o subdivisión del suelo (amanzanamiento y apertura de calles), tipo de subdivisión de las manzanas (tamaño y forma de lotes), un tipo de ocupación del suelo en función de los usos, densidades y pautas solicitadas por la cátedra, respetando las normas urbanas vigentes o bien proponiendo su modificación de acuerdo con los mecanismos previstos por la misma normativa, una propuesta morfológica y de gestión. El TP8 fue dividido en dos etapas: la primera de diagnóstico y la segunda propositiva. Para la primera, las clases teóricas aportaron discusiones sobre los más importantes problemas urbanos contemporáneos, sobre los principales criterios urbanísticos que se ensayan respecto de ellos en la actualidad y sobre aspectos metodológicos de una instancia de diagnóstico. Para la segunda etapa, las clases teóricas aportaron una revisión general de la tradición urbanística y de la evolución general del planeamiento en términos metodológicos, de objetivos y de resultados, y un desarrollo

particularizado de tipos de planes y proyectos, profundizando en ellos las particularidades metodológicas, las estrategias proyectuales y operativas, etc., a fin de contribuir con ejemplificaciones concretas que pudiesen servir de referencia para el propio proceso.

3. CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FINAL INTEGRADOR

Los ocho TP fueron concebidos para crecer en complejidad y para retomar en cada uno de ellos lo desarrollado en el anterior llevándolo a otro nivel de reflexión y de asociación/relación con otros aspectos. La cátedra seleccionó cuatro sectores donde existen suelos vacantes que quedaron rodeados de áreas urbanizadas, cuya ocupación permitiría hacer un aprovechamiento más racional de las infraestructuras existentes, además de contribuir a articular barrios que no tienen continuidad entre sí y a introducir nuevos usos que complementen sectores predominantemente residenciales, fuertemente dependientes de los centros urbanos. En todos los casos, los sectores elegidos además de ser aprovechados para uso residencial deberían incluir equipamientos y otros usos, con el fin de introducir centralidad en las áreas donde se encuentran localizados.

De esta manera, el objetivo del ejercicio final fue poner en relación los distintos aspectos desarrollados a lo largo del curso, en una praxis concreta de planificación. Se buscó verificar la asimilación integral de los contenidos trabajados a partir de un proceso completo de proyecto urbano en alguno de los cuatro sectores

seleccionados por la cátedra en el Gran Corrientes o Gran Resistencia y destinados a transformarse en nueva centralidad.

El eje principal de este ejercicio se basó en la siguiente hipótesis planteada por cátedra: **los sectores seleccionados constituyen suelos vacantes, insertos en áreas urbanas fundamentalmente residenciales, con distintos tipos de déficits y fuertemente dependientes del área central. Ubicados próximos a infraestructuras ya instaladas, representan la oportunidad de planificar un tipo de ocupaciones que beneficien las áreas urbanas donde se encuentran y la ciudad metropolitana en su conjunto. En ellos es posible generar una nueva centralidad, basada en la inclusión de equipamientos de proximidad y mixtura de usos vinculados con usos residenciales que contribuyan a la descentralización de las áreas metropolitanas y brinden mayor autonomía de los barrios aledaños en escenarios de pandemia como el que se vive. La planificación de esta nueva centralidad es una oportunidad para innovar en tipos de urbanización ambientalmente sustentables y que incluyan la perspectiva de género.**

El ejercicio constó de dos etapas: la primera, de análisis y diagnóstico, que debió concluir con la elaboración de un Programa de Necesidades; mientras que la segunda se focalizó en la Propuesta, que incluyó la formulación de objetivos, estrategias y pautas de diseño claras, así como el desarrollo concreto de la propuesta de subdivisión del suelo (amanzanamiento y subdivisión parcelaria), de red vial (apertura y jerarquía de calles), usos del suelo,

tipología edilicia, unidades de gestión y etapas de ejecución.

Para la definición del Programa de Necesidades, la cátedra planteó algunos requerimientos fijos:

- Los usos que iban a ser incluidos deberían servir a toda el área donde se localizan los sectores asignados.
- El programa debería contribuir a generar un tejido urbano con mixtura funcional y evitar en todos los casos en que sea posible usos exclusivos.
- El programa debería contemplar el uso residencial con incremento de la densidad (máximo permitido por la normativa).
- Entre los equipamientos y usos que debían dar respuesta a las necesidades particulares detectadas, era una condición incluir un equipamiento de salud (del nivel de complejidad que el mismo diagnóstico recomendara para responder adecuadamente a las necesidades surgidas por la pandemia o posibles situaciones futuras semejantes).

Para el diagnóstico, los equipos de estudiantes debían analizar cuidadosamente la ciudad y el sector asignados valiéndose de herramientas informáticas disponibles, tales como *Google Earth* y *Street View*, además de toda la información ya producida y/o analizada en los TP anteriores. La finalidad consistía en aportar propuestas urbanas concretas en el área de intervención, respetando las normas vigentes, condicionantes naturales, hídricas, aspectos paisajísticos y déficits de infraestructuras y equipamientos existentes en la zona. Para orientar el análisis y formulación del plan, y a partir de la evaluación de resultados en años anteriores, se ajustaron algunas instancias metodológicas

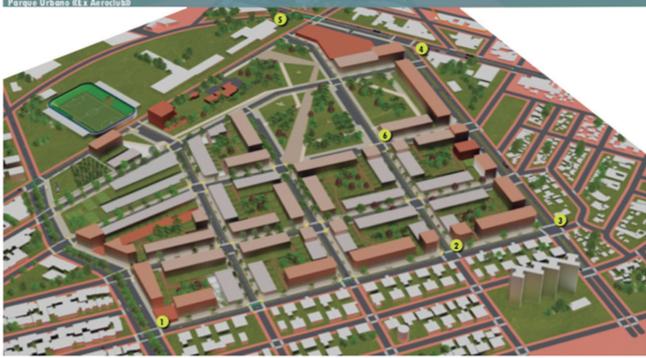
y reforzaron las instancias de formulación de objetivos y estrategias de un plan. La guía de TP incorporó, por ejemplo, preguntas orientadoras en cada paso metodológico. En las instancias concretas de diseño, en las sucesivas correcciones de los trabajos, se puso especial énfasis en la necesidad de dar una respuesta adecuada a las condiciones de vulnerabilidad hídrica de nuestro territorio (largamente trabajadas en el curso), la de generar continuidades urbanas entre barrios carentes de

ellas, etc. Cada comisión, sobre la base de las necesidades que surgían en el espacio de intercambio y construcción de aprendizajes, incorporó además otros apoyos. En ese sentido, por ejemplo, en la comisión 3 se trabajó con interconsulta con un docente especialista en Geotecnia, Geomorfología y Fotointerpretación⁵, quien colaboró identificando las áreas deprimidas de los cuatro sectores asignados para el ejercicio. El propósito aquí fue alentar a los alumnos a considerar áreas

deprimidas en el momento de realizar el parcelamiento y subdivisión, recurriendo al criterio de reservar espacios verdes coincidentes con estos sectores anegables, procurando lograr espacios recreativos y absorbentes que colaboren en días de lluvias intensas, evitando colapsos frecuentes en ambas áreas metropolitanas.

A continuación se presentan dos trabajos finales a modo de ejemplo.

2.6 Propuesta de espacio público



Parques Urbano de Exaeroclub

2.8 Virtudes de la propuesta



CORRIDOR COMERCIAL
Al integrar una red de calles del sector, se genera un espacio comercial y gastronómico que se integra al distrito de comercios del CAC.
El código urbano es M2 y en los niveles superiores se hacen los edificios.

RESIDENCIAL
COMERCIAL

PARQUE DE MANO DE ALBERCIBO
Se trata de un espacio verde de alto valor ambiental y cultural. Este se integra al distrito de comercios del CAC y se convierte en un espacio público.

USOS MIXTOS
USO MIXTO: RESIDENCIAL ALTA DENSIDAD, UMI
USO MIXTO: RESIDENCIAL ALTA DENSIDAD, UMI
USO MIXTO: RESIDENCIAL ALTA DENSIDAD, UMI

MAQUETAS MIXTAS Y SOSTENIBLES
Cada una de las maquetas se elabora y se exhibe en un espacio físico y digitalizado, ya que entendemos que la ubicación de los datos dentro del centro es la clave.
Se genera una experiencia de aprendizaje en cada una de las maquetas y se genera, con un espacio de una ciudad para todos los sectores de la metrópoli, utilizando la sustentabilidad como eje principal.

2.7 Propuesta de gestión y desarrollo



Gestión y desarrollo del Plan Especial

ETAPA N°1
- US.1: - Actores: Ministerio de Obras Públicas / Personas y Empresas Privadas
- Financiamiento: Gobierno Nacional / Gobierno Provincial / Privado
- US.2: - Actores: Ministerio de Obras Públicas / Personas y Empresas Privadas
- Financiamiento: Gobierno Nacional / Gobierno Provincial / Privado
- US.3: - Actores: Ministerio de Obras Públicas / Personas y Empresas Privadas
- Financiamiento: Gobierno Nacional / Gobierno Provincial / Privado
- US.4: - Actores: Ministerio de Obras Públicas / Personas y Empresas Privadas
- Financiamiento: Gobierno Nacional / Gobierno Provincial / Privado
- US.5: - Actores: Ministerio de Obras Públicas / Personas y Empresas Privadas
- Financiamiento: Gobierno Nacional / Gobierno Provincial / Privado
- US.6: - Actores: Ministerio de Obras Públicas / Personas y Empresas Privadas
- Financiamiento: Gobierno Nacional / Gobierno Provincial / Privado

ETAPA N°2
- US.7: - Actores: PRO.CRE.AR / IN.VI.CO. / Personas y Empresas Privadas
- Financiamiento: Gobierno Nacional / Gobierno Provincial / Privado
- US.8: - Actores: PRO.CRE.AR / IN.VI.CO. / Personas y Empresas Privadas
- Financiamiento: Gobierno Nacional / Gobierno Provincial / Privado
- US.9: - Actores: PRO.CRE.AR / IN.VI.CO. / Personas y Empresas Privadas
- Financiamiento: Gobierno Nacional / Gobierno Provincial / Privado
- US.10: - Actores: PRO.CRE.AR / IN.VI.CO. / Personas y Empresas Privadas
- Financiamiento: Gobierno Nacional / Gobierno Provincial / Privado

ETAPA N°3
- US.11: - Actores: PRO.CRE.AR / IN.VI.CO. / Personas y Empresas Privadas
- Financiamiento: Gobierno Nacional / Gobierno Provincial / Privado
- US.12: - Actores: PRO.CRE.AR / IN.VI.CO. / Personas y Empresas Privadas
- Financiamiento: Gobierno Nacional / Gobierno Provincial / Privado
- US.13: - Actores: PRO.CRE.AR / IN.VI.CO. / Personas y Empresas Privadas
- Financiamiento: Gobierno Nacional / Gobierno Provincial / Privado
- US.14: - Actores: PRO.CRE.AR / IN.VI.CO. / Personas y Empresas Privadas
- Financiamiento: Gobierno Nacional / Gobierno Provincial / Privado
- US.15: - Actores: PRO.CRE.AR / IN.VI.CO. / Personas y Empresas Privadas
- Financiamiento: Gobierno Nacional / Gobierno Provincial / Privado

5. Entrevista al Ing. Guillermo Arce, titular de la cátedra Geomorfología I de la Facultad de Humanidades. Profesor adjunto a cargo de la cátedra de Edafología y JTP en cátedra de Geotecnia de la Facultad de Ingeniería. Director del Centro de Geociencias Aplicadas de la Facultad de Ingeniería y Humanidades de la UNNE.

Grupo 73 (comisión 3): Abeledo y Ambos. Propuesta integral, considerando espacios verdes de acuerdo con depresiones naturales del terreno, distritos según mixtura de usos y en base al Código de Planeamiento de la ciudad de Corrientes, Sector del Exaeroclub. Gran Corrientes. Fuente: cátedra de Desarrollo Urbano II. Comisión 3

2.2 Propuesta de parcelamiento

Planimetría de propuesta de amanzanamiento, parcelamiento, calles y unidades de gestión



Ejemplo de unidad de gestión

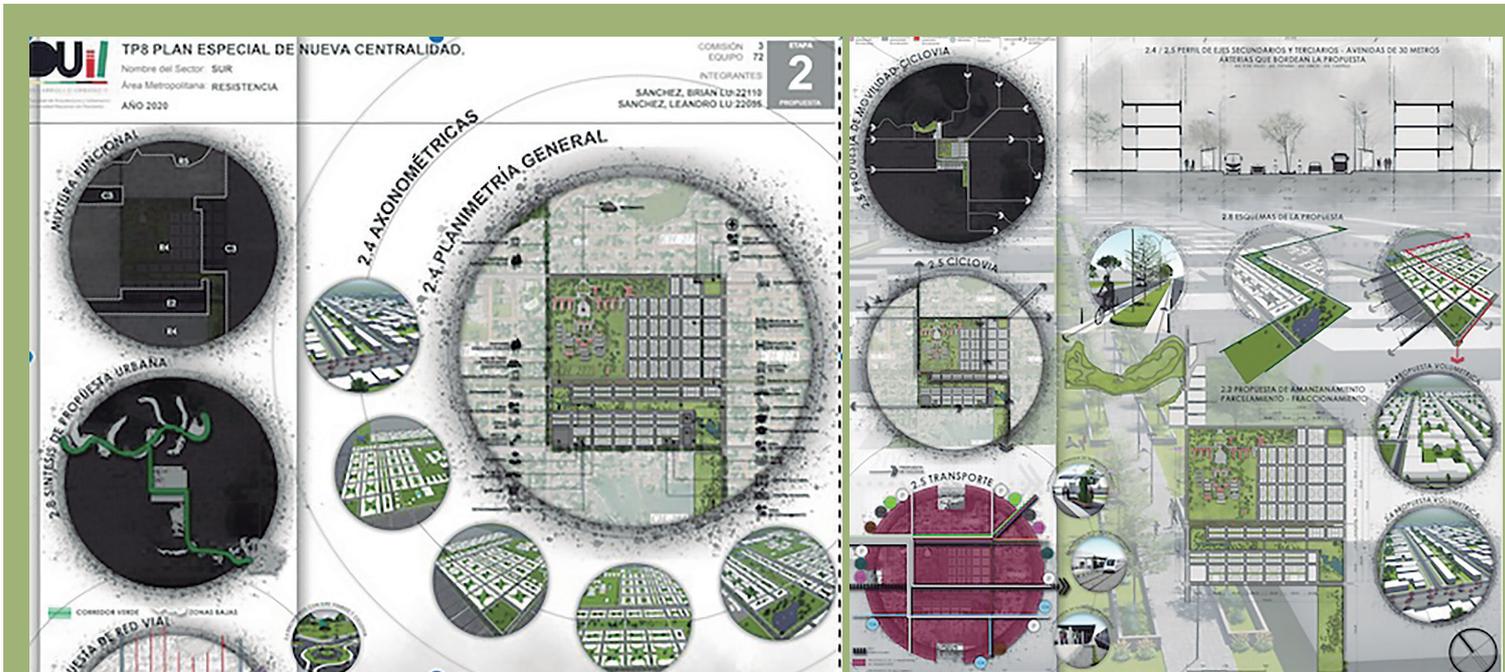


Lotes de 30m de largo (siempre que se pueda garantizar el % de superficie absorbente de carozón de manzana) con diferentes dimensiones de frente mínimo según usos:
-Uso residencial: frente mínimo 1.2m
-Uso mixto: frente mínimo 1.5m
-Equipamiento: según se requiera

Carozones de manzana de uso compartido que contenga:
-Espacio verde p/ esparcimiento (garantizando el % de suelo absorbente en cada manzana)
-Hoyos de uso exclusivo p/ residentes de la manzana
-Indicador conectado a c/c de los lotes
-Contenedores para la separación de residuos

2.4 Propuesta edilicia de conjunto

Grupo 72: Sánchez y Sánchez. Propuesta de subdivisión, parcelamiento, movilidad, conectividad, vinculación de espacios verdes según áreas naturales deprimidas existentes, teniendo en cuenta distritos según Código de Planeamiento Urbano Ambiental, sector sur, de la ciudad de Resistencia. Fuente: cátedra de Desarrollo Urbano II. Comisión 3



Grupo 73 (comisión 3): Abeledo y Ambos. Propuesta de parcelamiento y subdivisión Sector del Exaeroclub. Gran Corrientes. Fuente: cátedra de Desarrollo Urbano II. Comisión 3

4. EL TRABAJO DOCENTE Y LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE

Como dijimos, los equipos de estudiantes estuvieron asignados a alguna de las seis comisiones en que se dividió el curso. El trabajo sincrónico en comisiones en la modalidad virtual cumplió un rol fundamental, dado que fue el espacio de diálogo e intercambio posible entre docentes/estudiantes y entre estudiantes. Algunas de las múltiples actividades desarrolladas en ellos fueron: comentario y discusión de los contenidos de las clases teóricas, explicación de los prácticos, presentación por parte de los equipos de los avances de sus prácticos o de sus entregas, devoluciones colectivas de las evaluaciones, introducción de clases de apoyo metodológico, resolución de problemas o inquietudes (tecnológicos, metodológicos, personales), etc.

Más allá de estas actividades desarrolladas durante las tardes de la asignatura, con las presencias virtuales a través de las plataformas **Zoom** o **Meet**, fue responsabilidad de los docentes de las distintas comisiones hacer el seguimiento de sus estudiantes. A pesar de la complejidad del nuevo contexto de cursado, la cátedra consideró fundamental sostener la misma modalidad que en los años anteriores de no descalificar un TP que no alcanzara los resultados mínimos esperados, sino de exigir su completamiento o ser rehecho para lograrlo. Del mismo modo, considerando que se trata de un proceso de aprendizaje, aun cuando algunos prácticos rehechos tampoco alcanzaran la aprobación, los

equipos pudieron seguir hasta el final teniendo en cuenta que en los sucesivos trabajos podía ir verificándose la asimilación progresiva de los contenidos y el alcance de aprendizajes metodológicos básicos. En este sentido, al ser el TP8 realmente un integrador de todos los contenidos dados, permitió verificar en su conjunto los aprendizajes.

Otro de los aspectos que la cátedra no resignó fue el de exigir en la mayor parte de los TP un componente gráfico, otro escrito y otro expositivo, cada uno de los cuales pretende apuntalar procesos de comunicación imprescindibles en un futuro profesional (Alcalá, 2019).

La sobreexigencia de corregir TP entregados y otros re-entregados, así como de orientar cada semana en los nuevos TP dados, demandó en los docentes un enorme trabajo constante a lo largo del cuatrimestre, que superó ampliamente la carga horaria de sus cargos. La cátedra se debe una autocrítica al respecto, en el sentido de no haber podido calibrar las expectativas conforme con las condiciones especiales exigidas por la virtualidad.

La cátedra mantuvo como en años anteriores una reunión semanal, que fue fundamental para la planificación y coordinación entre los contenidos de las clases teóricas y los TP, para equilibrar los procesos entre las distintas comisiones e ir resolviendo las dificultades de diverso orden que se fueron presentando en cada una de ellas. Merece destacarse cómo las experiencias ensayadas en algunas de ellas con éxito pudieron ser aprovechadas y sirvieron para superar dificultades en otras. Es decir, ese espacio fue sumamente

importante para socializar los aprendizajes docentes colectivos y para visibilizar los problemas comunes a los que la misma planificación del proceso general debía ir dando respuesta y para orientar las nuevas clases teóricas.

En relación con el rol de la profesora titular, merecen señalarse algunos desafíos diferentes de otros años: por un lado, la grabación previa de las clases teóricas, que obligó al aprendizaje de un sistema de comunicación antes no usado, la reelaboración de todo el material previo disponible conforme la nueva organización de los contenidos y las exigencias que el mismo proceso iba demandando, el ordenamiento de los contenidos buscando paquetes temáticos autónomos pero relacionados entre sí que permitieran videos más cortos a la posibilidad que brinda una clase presencial. Por otro lado, superar la enorme dificultad que supone no tener a los estudiantes enfrente, no poder percibir su receptividad, sus dudas, etc. Una manera de suplirlo fue la participación constante y rotativa durante las tardes en distintas comisiones, que por razones de tiempo disponible nunca llegó a ser posible en más de tres, y la ya comentada reunión semanal de cátedra. A diferencia de otros años, dada la sobreexigencia ya señalada de los docentes en el transcurso del cursado, el diseño y elaboración de los prácticos estuvo en manos particularmente de la profesora titular, si bien todos ellos fueron resultado final de los acuerdos y ajustes colectivos de la cátedra en conjunto.

En la tarea docente merecen señalarse también el rol fundamental de soporte tecnológico que tuvo, por un lado, el Arq. Borges, quien generó las aulas

virtuales utilizadas, editó los videos de las clases teóricas, subió cada martes las consignas, prácticos y clases a las comisiones, etc., y por otro, el que tuvieron los adscriptos alumnos, al asistir y colaborar con los docentes de las comisiones en el uso de las plataformas virtuales utilizadas. En otras palabras, se trató de un trabajo de cátedra en equipo en el cual cada uno aportó sus saberes de manera que las contribuciones de todos lo hicieron posible.

5. RESULTADOS

En cuanto a los resultados, es posible evaluar distintos aspectos. El primero de ellos referido a la concreción de un proceso de enseñanza-aprendizaje completamente virtual, con escasos quince días de preparación y planificación, cuando la cátedra no disponía de experiencia previa en esta modalidad. De los 277 estudiantes que iniciaron el curso, existió un desgranamiento del 23,5 % y un 76,5 % lo completó. De los 211 estudiantes que cursaron con regularidad y entregaron los ocho trabajos, 199 (es decir, el 94 % de los estudiantes) promocionaron el curso. Entre ellos, el 27 % debió pasar previamente por una instancia de coloquio que tuvo por objetivo clarificar dudas y verificar situaciones respecto de los criterios empleados en sus propuestas y del manejo adecuado de nociones conceptuales centrales, y solo un 6 % no pudo aprobar.

Las distintas instancias evaluativas y las exigencias en ellas nos permiten estar convencidos del logro de muy buenos procesos de aprendizaje. Los resultados obtenidos en el TP8, Integrador Final, lo evidencian, dado que realmente exigieron la integración de todo lo dado en el cuatrimestre.

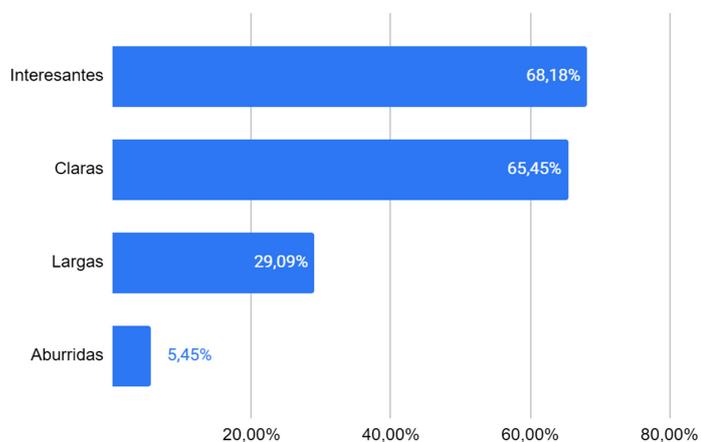
Se consideran un acierto la escala de abordaje y la temática elegida, pues posibilitaron la puesta en práctica de un verdadero trabajo urbano y el empleo de técnicas e instrumentos específicos de planificación. Los so-

portes digitales elegidos permitieron suplir la imposibilidad de acercamiento físico al territorio del proyecto con un grado de aproximación a la realidad muy ajustado, sin la obligación de abandonar las medidas sanitarias de aislamiento obligatorio impuestas por las autoridades nacionales y provinciales.

En cuanto a la percepción de los estudiantes, la cátedra ha generado una encuesta voluntaria por comisiones que fue respondida por 123 estudiantes. Una amplia mayoría de los encuestados consideró que las clases teóricas fueron interesantes y claras, a pesar de estimarlas como largas. Algunos manifestaron que la posibilidad de contar con las clases

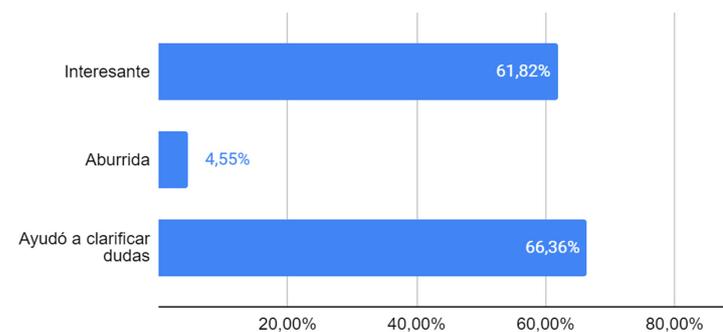
grabadas supuso una oportunidad en relación con las clases presenciales, pues permiten contar con el material, volver a escuchar, tomar apuntes de otro modo o hacerlo en otros horarios disponibles. Seguramente la extensión es un aspecto que hay que trabajar para lograr una mejor síntesis. La amplia mayoría de los encuestados consideró el trabajo en comisiones como interesante y como un espacio que ayudó a clarificar dudas.

¿Cómo te resultaron las clases teóricas ofrecidas?



Resultados de la encuesta a estudiantes realizada por la cátedra DU2-2020

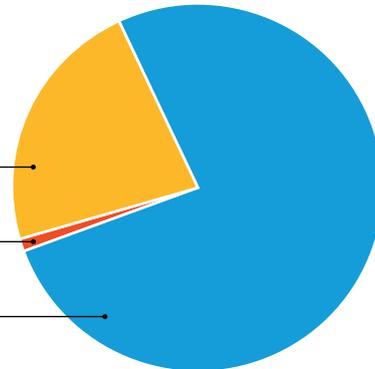
¿Cómo te resultó la dinámica del trabajo en tu comisión?



Sobre los contenidos de la asignatura, el 76,4 % de los encuestados consideró que se trató de temas nuevos; el 22,7 % estimó que se trató de temas repetidos pero con enfoques diferentes, mientras que solo el 0,9 % los valoró como repetidos. El 91,8 % de los encuestados consideró que los contenidos dados sirven complementariamente a otras asignaturas y al taller o proyecto final de carrera y el 97,3 % los consideró de interés. Más del 95 % en todas las comisiones opinó que dichos contenidos fueron de interés.

Los contenidos desarrollados durante el cursado fueron...

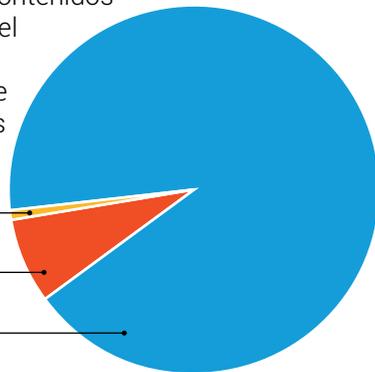
Repetidos pero con **22,7 %**
Repetidos **0,9 %**
Nuevos



Resultados de la encuesta a estudiantes realizada por la cátedra DU2-2020

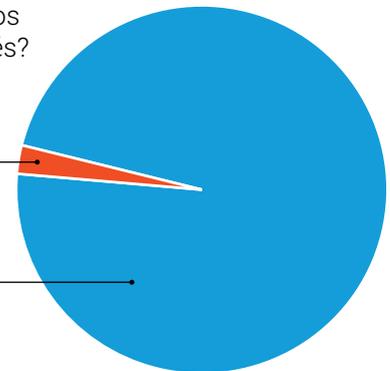
¿Consideras que los contenidos desarrollados durante el curso te sirven complementariamente para otras asignaturas como Taller o PFC?

Nada **0,9 %**
Poco **7,3 %**
Mucho **91,8 %**



¿Los contenidos dados te resultaron de interés?

Otros **2,7 %**
Sí **97,3 %**

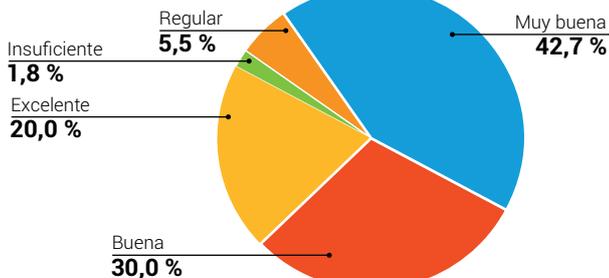


La gran mayoría consideró que las metodologías propuestas para abordar las cuestiones urbanas resultaron útiles (el 56%), interesantes (el 42,2%) y difíciles (el 1,8 %).

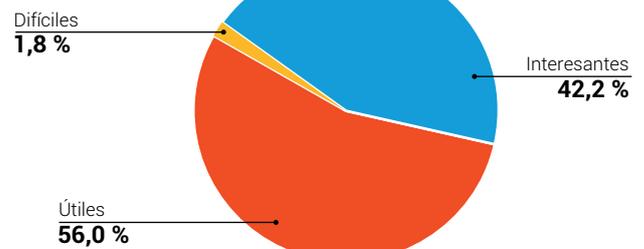
La complementación y articulación entre teoría y práctica en general fue valorada positivamente en un 92,7 % de los casos. El 20 % la estimó excelente; el 42,7, muy buena; el 30 % como buena; el 5,5 %, regular

y el 1,8 %, insuficiente. En la gran generalidad de los casos los encuestados opinaron que el trabajo en las comisiones y las clases teóricas contribuyó a clarificar y desarrollar adecuadamente los prácticos.

¿Cómo consideras que fue la articulación/complementación entre teoría y práctica?



Las metodologías propuestas para abordar las cuestiones urbanas en el futuro te resultaron...



Resultados de la encuesta a estudiantes realizada por la cátedra DU2-2020

5. CONCLUSIONES

La experiencia presentada permitió verificar la posibilidad de implementar de manera totalmente virtual la asignatura DU2 con resultados aceptables. Más allá de permitir sortear la imposibilidad de desarrollar el cuatrimestre de manera presencial y con normalidad en las instalaciones de la FAU por la pandemia por la **COVID-19**, esta experiencia deja abiertos nuevos caminos e instrumentos para seguir explorando y perfeccionando, con el fin de ser utilizados complementariamente a las prácticas de enseñanza-aprendizaje que veníamos practicando hasta ahora. Entre ellos, las clases teóricas grabadas demostraron ser una alternativa interesante para los estudiantes en la medida en que ofrecen otras posibilidades de transmisión de contenidos, flexibilizando los horarios, por ejemplo, para quienes trabajan, permitirían —en contextos de nueva normalidad con distanciamientos necesarios— alternar cursados presenciales con virtuales desdoblado matrículas masivas y ofrecen la opción de ser conservadas como material de nueva consulta. La complementación de clases presenciales y virtuales facilitaría, a su vez, superar algunas de las mayores dificultades, como la imposibilidad de intercambio directo docente-estudiantes, que de manera insustituible ofrece el aula.

En cuanto al trabajo en comisiones, en años anteriores —como lo reflejamos en otros escritos (Alcalá, 2019; Alcalá & Scornik, 2019)—, ese espacio fue muy valorado tanto por estudiantes como por docentes, dado que, por el número de integrantes, las mecánicas de trabajo (expositivas,

de discusión y evaluación grupales, etc.) realmente favorecían el trabajo de taller. Este año se notó la falta de interacción directa, así como la posibilidad de socialización de los trabajos, que permitían observar y analizar comparativamente las producciones grupales y aprender colectivamente. Sin embargo, pudo ser suplida por el trabajo de difusión e interacción virtual en comisiones, que facilitó además superar dos dificultades recurrentes: la interferencia de conversaciones entre comisiones por la carencia de espacios adecuadamente equipados e insonorizados en la FAU, así como la dificultad de observación y lectura directa de paneles por distancia a ellos. La exposición virtual de los trabajos individuales, si bien perdió en lo relacional con otros, hizo posible la mirada y escucha atenta de todos. Nuevamente en este punto cabrá explorar alternativas de plataformas más flexibles de exposición conjunta de trabajos o combinar instancias de taller con las de reuniones virtuales.

En cuanto al reordenamiento y secuencia de clases, el nuevo tipo de prácticos implementados y el carácter integrador alcanzado por el último dieron muy buenos resultados. Si bien está pendiente aún realizar una evaluación conjunta entre todos los integrantes de la cátedra, es indudable que la experiencia desarrollada invita a replantear a futuro la secuencia y los tipos de prácticos implementados en 2018 y 2019.

En cuanto a la amplitud de contenidos del programa vigente, en relación con el corto tiempo disponible de cursado, se verificó como un punto crítico por la carga conceptual y práctica que exige. Sin embargo, la amplia manifestación expresada

por los estudiantes de considerarlos “nuevos” en su trayectoria curricular, complementarios a sus PFC y de interés para su futuro profesional, y teniendo en cuenta además que se trata de la última instancia donde podrán ser vistos en su carrera, vuelve a interpelarnos en la medida en que, por un lado, reafirma la necesidad de incluirlos y al mismo tiempo somos conscientes de la necesidad de lograr mayor síntesis y perfeccionar la experiencia de este año.

REFERENCIAS

- Alcalá, Laura** (2019). Nuevo programa de la asignatura desarrollo urbano 2. Fundamentación de cambios de contenidos y de propuesta pedagógica. Primeras consideraciones sobre su implementación. *Revista Adnea*, Vol. 7, N.º 7, pp. 57-71. <http://dx.doi.org/10.30972/adn.074057>
- Alcalá, Laura & Scornik, Marina** (2019). Análisis del segundo año de implementación del nuevo programa de la asignatura Desarrollo Urbano II. Comunicación presentada a las *Jornadas FAU 2019*.