

Comunicaciones Científicas y Tecnológicas Anuales 2018

Docencia
Investigación
Extensión
Gestión



DOCENCIA
INVESTIGACIÓN
EXTENSIÓN
GESTIÓN

Comisión evaluadora

Dirección General

Decano de la Facultad
de Arquitectura y Urbanismo

Dirección Ejecutiva

Secretaría de Investigación

Comité Organizador

Herminia ALÍAS
Andrea BENÍTEZ
Anna LANCELLE
Patricia MARIÑO

Coordinación editorial y Compilación

Secretaría de Investigación

Diseño y Diagramación

Marcelo BENÍTEZ

Corrección de texto

María Cecilia VALENZUELA

Impresión

Editar SRL/ Cacique Ñaré 151/
Resistencia/ Chaco/ Argentina/
imprensa@editarsrl.com

Colaboración

Lucrecia SELUY
Cecilia DE LUCCHI

Edición

Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Universidad Nacional del Nordeste
(H3500COI)Av. Las Heras 727 |
Resistencia | Chaco | Argentina
Web site: <http://arq.unne.edu.ar>

Teresa ALARCÓN / Jorge ALBERTO / María Teresa
ALCALÁ / Gisela ÁLVAREZ Y ÁLVAREZ / Abel
AMBROSETTI / Guillermo ARCE / Julio ARROYO
/ Teresa Laura ARTIEDA / Milena María BALBI /
Indiana BASTERRA / Gladys Susana BLAZICH
/ Walter Fernando BRITES / César BRUSCHINI
/ René CANESE / Rubén Osvaldo CHIAPPERO
/ Enrique CHIAPPINI / Mauro CHIARELLA /
Susana COLAZO / Mario E. DE BÓRTOLI / Patricia
DELGADO / Claudia FINKELSTEIN / María del
Socorro FOIO / Pablo Martín FUSCO / Graciela
Cecilia GAYETZKY de KUNA / Claudia Fernanda
GÓMEZ LÓPEZ / Elcira Claudia GUILLÉN / Delia
KLEES / Amalia LUCCA / Elena Silvia MAIDANA
/ Sonia Iratí MARIÑO / Fernando MARTÍNEZ
NESPRAL / Aníbal Marcelo MIGNONE / María
del Rosario MILLÁN / Daniela Beatriz MORENO
/ Martín MOTTA / Bruno NATALINI / Claudio
NÚÑEZ / Patricia NÚÑEZ / Susana ODENA /
Mariana OJEDA / María Mercedes ORAÍSON /
Silvia ORMAECHEA / María Isabel ORTIZ / Jorge
PINO / Nidia PIÑEYRO / Ana Rosa PRATESI /
María Gabriela QUIÑÓNEZ / Liliana RAMÍREZ /
María Ester RESOAGLI / Mario SABUGO / Lorena
SÁNCHEZ / María del Mar SOLÍS CARNICER /
Luciana SUDAR KLAPPENBACH / Luis VERA.

ISSN 1666-4035

Reservados todos
los derechos. Im-
preso en Vía Net,
Resistencia, Chaco,
Argentina. Octubre
de 2018.

La información contenida en este volumen
es absoluta responsabilidad de cada uno
de los autores.

Quedan autorizadas las citas y la
reproducción de la información contenida
en el presente volumen con el expreso
requerimiento de la mención de la fuente.



LA MOVILIDAD COMO PARTE DE LA FORMACIÓN DOCENTE. EXPERIENCIA DE INTERCAMBIO ENTRE LAS FACULTADES DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE Y LA UNIVERSIDAD FEDERAL DE RIO GRANDE DO SUL

ABILDGAARD, Evelyn R.;
ROVATI, João F.;
BARRETO, Miguel A.
 arq.evelyn.abildgaard@gmail.com

RESUMEN

Se exponen resultados de una experiencia realizada en el marco de un programa de intercambio para complementar la formación docente universitaria. La estadía se realizó en la Facultad de Arquitectura de la Universidad Federal do Rio Grande do Sul de la ciudad de Porto Alegre, Brasil. El objetivo de este artículo es analizar y difundir la experiencia de intercambio y exponer comparativamente la organización de la carrera de Arquitectura en ambas universidades, sus planes de estudio, los contenidos generales, el enfoque teórico-metodológico y las condiciones materiales de realización de las actividades de las asignaturas del intercambio: Urbanismo III y Desarrollo Urbano I.

PALABRAS CLAVE

Movilidad docente; internacionalización; planeamiento urbano regional.

OBJETIVOS

Los objetivos de este artículo son, en general, analizar y difundir la experiencia de intercambio realizada en la ciudad de Porto Alegre, Brasil, en el marco del programa ESCALA Docente de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo y, en particular, exponer comparativamente la organización de la carrera de Arquitectura en la Universidad Federal do Rio Grande do Sul y en la Universidad Nacional del Nordeste, sus planes de estudio, los contenidos generales de las materias de urbanismo, el enfoque teórico-metodológico y, finalmente, las condiciones materiales de realización de las actividades de las asignaturas del intercambio: Urbanismo III y Desarrollo Urbano I.¹

INTRODUCCIÓN

En los últimos tiempos, un factor importante de la Educación Superior, especialmente la universitaria, es la participación en procesos intelectuales y diálogos científicos ampliados

Arquitecta. Docente investigadora Categoría V del Programa de Incentivo a Docentes Investigadores de Universidades Públicas. Cátedra Desarrollo Urbano I, FAU-UNNE.

Arquitecto Urbanista. Magíster en Planeamiento Urbano y Regional. Doctor en Arquitectura y Urbanismo. Profesor titular de Urbanismo III, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

Arquitecto. Magíster y doctor en Antropología Social. Profesor titular de Desarrollo Urbano I, FAU-UNNE.

1. En el nuevo Plan de Estudio de la Carrera de Arquitectura de la FAU UNNE que se implementará en el ciclo lectivo 2019, la asignatura Desarrollo Urbano I se denomina Planeamiento y Ordenamiento Territorial, más en correspondencia con los contenidos y objetivos pedagógicos de la asignatura.

al contexto internacional que le suman a la enseñanza, investigación y extensión una dimensión intercultural. La Declaración de la UNESCO (1998) expresa que la expansión de la dimensión internacional de la Educación Superior más que una opción es una responsabilidad de todas las instituciones para todos los programas.

La internacionalización de las instituciones es el proceso de introducción de la dimensión internacional en la cultura y en la estrategia institucional, en las funciones de formación, investigación y extensión y en el proceso de la oferta y de las capacidades de la universidad. Sebastián (2002) la define como el conjunto de actividades realizadas entre instituciones de educación superior que, a través de múltiples modalidades, colaboran en el ámbito de la gestión institucional, de la enseñanza, la investigación y la extensión. Rudzki (1998), se refiere a la internacionalización como un proceso de cambios organizacionales, de innovación curricular, de desarrollo profesional, con la finalidad de buscar la excelencia en la docencia, la investigación y otras actividades que son parte de la función de las universidades. Hudzik (2011) señala que es un compromiso a través de la acción, para infundir perspectivas internacionales y comparativas en toda la misión de enseñanza, investigación y servicio de la educación superior. A su vez, la Cooperación Internacional en la Enseñanza Superior debe estar basada en la solidaridad y el respeto mutuo y en la promoción de valores

humanistas y diálogo intercultural. El concepto de cooperación reconoce que existen múltiples formas de trabajar en conjunto, incluyendo aquellas que difieren en tamaño, localización geográfica y en la disponibilidad de recursos.

De acuerdo con lo enunciado precedentemente, este artículo presenta una experiencia de intercambio docente realizado en la ciudad de Porto Alegre, Brasil, en el marco del programa ESCALA Docente de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM), entre la Facultad de Arquitectura (FA) de la Universidad Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) y la Facultad de Arquitectura y Urbanismo (FAU) de la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE), Resistencia, Argentina.

La AUGM es una alianza no gubernamental que desde 1991 ha construido un proceso de cooperación horizontal e integración, justificado en la semejanza de las veintiséis instituciones universitarias públicas y autónomas de Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay que actualmente participan de ella en términos de absoluta paridad y reciprocidad, animadas por la vocación de tender puentes de colaboración estratégica e instalar un espacio académico común. Desde sus inicios, la AUGM reivindicó la Educación Superior como un bien público que debe ligarse de modo pertinente a las demandas del desarrollo integral de la región, advirtiendo que "las universidades aisladamente no

están en condiciones de responder a todos los requerimientos del medio en las diversas áreas del saber con igual nivel de excelencia y eficacia" (Landinelli, 2010).

El Programa ESCALA DOCENTE consiste en el intercambio de docentes e investigadores entre las universidades que integran la Asociación de Universidades Grupo Montevideo. En este caso, la movilidad fue realizada en la categoría docente novel (destinada principalmente a complementar la formación docente), por la Arq. Evelyn Abildgaard, en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Federal de Rio Grande del Sur, Porto Alegre, Brasil, entre la disciplina Urbanismo III (UFRGS) y Desarrollo Urbano I (UNNE), cuyos profesores titulares son el Dr. Arq. João Farias Rovati y el Dr. Arq. Miguel Ángel Barreto, respectivamente, quienes actuaron como tutores de la experiencia. La postulación contó además con el aval del Comité Académico de Desarrollo Regional de la UNNE.

Los objetivos propuestos en el plan de trabajo fueron los siguientes:

- complementar la formación docente;
- conocer el modo de enseñar la disciplina Urbanismo en la Facultad de Arquitectura de la UFRGS;
- exponer la forma de enseñar Planeamiento y Ordenamiento Territorial en la escala regional la asignatura Desarrollo Urbano en la FAU-UNNE;
- compartir abordajes teóricos y metodológicos sobre los temas de estudio de ambas disciplinas;



- intercambiar experiencias de trabajos de investigación en relación con el planeamiento urbano-regional;
- estrechar vínculos entre facultades integrantes de la AUGM y
- perfeccionar el uso del idioma portugués.

Las actividades realizadas fueron las siguientes:

- presenciar las clases teórico-prácticas de la disciplina Urbanismo III dictadas por los profesores João Farias Rovati, Leandro Marino Vieira Andrade y Eugénia Aumond Kuhn;
- participar en las actividades docentes (reuniones de profesores, clases teórico-prácticas, etc.);
- realizar una charla para los alumnos y profesores sobre el Programa ESCALA, la región NEA, la FAU-UNNE y las actividades realizadas en la cátedra Desarrollo Urbano I;
- participar del *percurso Margens e imaginários*, de la disciplina Percepción Ambiental y Urbanismo, recorrido por la ciudad organizado por los profesores Leandro Andrade y María Ivone Dos Santos;
- participar de reuniones con docentes investigadores de la Facultad de Arquitectura: Dr. João Farias Rovati, Dr.ª Heleniza Ávila Campos, Dr. Gilberto Flores Cabral, Dr.ª Livia Teresinha Salomão Piccinini, Dr.ª Luciana Inês Gomes Miron, Dr.ª Geisa Zanini Rorato y la Dr.ª Daniele Caron;
- presenciar defensas de tesis del Programa de Posgrado en Planeamiento Urbano Regional (PROPUR) "*A cidade ambulante*" de Natal Franciel Arend y "*Microterritorialidades em espaços*

públicos: conflitos e resistências no brique da redenção, Porto Alegre, RS" de Nathalia Pereira Danezi.

La ponencia se estructura de la siguiente manera: en primer lugar, la organización de la carrera y los planes de estudio en ambas universidades, luego los contenidos de las asignaturas relacionadas con el urbanismo y el planeamiento urbano-regional que se dictan en ambas facultades, los contenidos de las asignaturas Urbanismo III de la FA UFRGS y Desarrollo Urbano I de la FAU UNNE y, por último, las condiciones materiales de realización de las actividades. Se utilizó el método comparativo, con el fin de sistematizar la información compilada y analizarla sobre la base de las semejanzas y diferencias encontradas entre las variables analizadas. Cabe destacar que el Plan de Estudio de la FAU UNNE que se compara es el que se implementará a partir de 2019, dado que los aportes de este trabajo se espera que sean aplicados en los ciclos lectivos siguientes.

DESARROLLO

Organización de la carrera

La **Facultad de Arquitectura de la Universidad Federal Rio Grande do Sul** fue creada el 9 de enero de 1952. La UFRGS es una universidad federal, de gestión pública. El título que otorga la facultad de Arquitectura es el de Arquitecto/a Urbanista. El ingreso es vía concurso *vestibular*². El cupo de ingresantes es de 110 alumnos por año; 55 ingresan en el primer semestre lec-

tivo y los demás, en el segundo. La carga horaria total es de 4710 horas, de las cuales 4470 corresponden a las asignaturas obligatorias y 240 a las asignaturas electivas. El currículo pleno de la carrera abarca una secuencia de disciplinas y actividades ordenadas en diez etapas semestrales; 59 disciplinas son de carácter obligatorio y 16 electivas. La duración mínima de la carrera es de cinco años y la máxima, de nueve años. La integración curricular es obtenida por medio de créditos atribuidos a las disciplinas en que el alumno debe obtener aprobación. Un crédito corresponde al cociente del total de horas-aula de la disciplina por 15 (número de semanas lectivas por semestre). El planeamiento, la organización y la evaluación del currículo de la carrera cabe a la Comisión de Graduación de Arquitectura (COMGRAD/ARQ), a la cual también compete conceder, dispensar, adaptar y cancelar matrículas, analizar la equivalencia de disciplinas que el alumno ya haya cursado, proponer el número del cupo y elaborar los horarios ofrecidos semestralmente.

2. El concurso vestibular es un examen clasificatorio, compuesto por varias pruebas, que posibilita el acceso a la enseñanza superior. En la UFRGS, el vestibular se compone de nueve pruebas (de opción múltiple) más una prueba de redacción. Las pruebas son realizadas durante cuatro días. El concurso evalúa los conocimientos de los candidatos en las disciplinas Biología, Física, Geografía, Historia, Literatura de la Lengua Portuguesa, Lengua Extranjera Moderna, Lengua Portuguesa, Matemática, Redacción y Química.



La **Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional del Nordeste** fue creada el 14 de septiembre de 1960. La UNNE es una universidad nacional de gestión pública. El título que otorga la FAU es el de Arquitecto/a. El ingreso es irrestricto. La carga horaria total es de 3802 horas, de las cuales 60 corresponden al curso de ingreso, 3532 a las asignaturas obligatorias y 210 a las asignaturas electivas. El número total de asignaturas es 36; 32 pertenecen al trayecto obligatorio, una tiene el carácter de práctica profesional y tres son electivas organizadas en seminarios por áreas. La carrera está organizada en seis años. En el presente ciclo lectivo, 2018, ingresaron en la carrera de Arquitectura 469 alumnos.

El seguimiento y evaluación del plan de estudio es supervisado a través de la Comisión de Cambio Curricular, que estudia, evalúa y propone acciones para ser elevadas al Consejo Directivo de la FAU y a las áreas de gestión para su tratamiento y efectos; la Comisión de Seguimiento, que elabora informes anuales de seguimiento a partir del análisis de indicadores claves y sugiere y/o implementa el tratamiento de acciones correctivas; el director de carrera, quien tiene a su cargo el monitoreo y seguimiento del plan a través de los coordinadores de cada una de las cuatro áreas en que se divide la estructura curricular del plan, el análisis de indicadores de rendimiento, el avance en la carrera, la aprobación, la titulación; y los coordinadores de

áreas, quienes tienen a su cargo la articulación de contenidos, evaluación de metodologías específicas, formas de organización y gestión. Además, implementan las acciones y recomendaciones del director de carrera.

Ambas carreras tienen una organización bastante similar. La principal diferencia es que el ingreso en Argentina es irrestricto, lo que le otorga la característica de ser más inclusiva, ya que garantiza el ingreso a todos los que se inscriben, independientemente de la calidad de la educación media recibida, pero esto puede repercutir en la relación docente/alumnos adecuada, ya que la planta docente es bastante estable, independientemente del número de alumnos, lo que puede afectar la calidad educativa en los casos de alta masividad. En el año 2018 ingresaron 469 alumnos en la Carrera de Arquitectura de la FAU UNNE, cuatro veces más que en la FA UFRGS. El cupo que establecen las universidades brasileñas permite garantizar una relación docente/alumnos bastante estable año tras año, lo que garantiza una relación docente/alumnos más constante; sin embargo, quienes no ingresan quedan fuera del sistema universitario a menos que puedan costearse una universidad privada.

Plan de estudio

La **Facultad de Arquitectura de la UFRGS** se organiza por departamentos: Arquitectura, Urbanismo, y Diseño y Expresión Gráfica, responsables de las carreras de grado. A su vez, los departamentos de Arquitectura y Ur-

Tabla 1 Organización de las carreras de Arquitectura en la UFRGS y en la UNNE

	FA UFRGS (*)	FAU UNNE (**)
Facultad	Arquitectura	Arquitectura y Urbanismo
Carrera	Arquitectura y Urbanismo	Arquitectura
Título	Arquitecto/a Urbanista	Arquitecto/a
Ingreso	Vía concurso "vestibular".	Ingreso irrestricto.
Cantidad de asignaturas	59 obligatorias (incluye una Pasantía Profesional) y 16 electivas.	33 obligatorias (incluye una Práctica Profesional) y 3 electivas.
Carga horaria	Total: 4710 hs. Asig. obligatorias: 4470 hs. Asignaturas electivas: 240 hs.	Total: 3802 hs. Curso de ingreso: 60 hs Asig. obligatorias: 3532 hs. Asignaturas electivas: 210 hs.
Duración	10 semestres (5 años)	6 años
Ingresantes 2018	110 alumnos	469 alumnos

(*) Fuente: Rovatti y Padão (2002) y Plan de estudio FA. UFRGS. (**) Fuente: Plan de Estudio 2018 FAU-UNNE



Tabla 2 Asignaturas del Plan de Estudio de la carrera de Arquitectura y Urbanismo de la FA UFRGS

FA UFRGS			
Semestre	Asignaturas obligatorias	Semestre	Asignaturas obligatorias
1°	Cálculo y Geometría Analítica para Arq.	2°	Historia de la Arq. y del Arte II
	Geometría Descriptiva Aplicada a la Arq.		Introducción al Proyecto Arquitectónico II
	Historia de la Arquitectura y del Arte I		Lenguajes Gráficos II
	Introducc. al Proyecto Arquitectónico		Mecánica para Arquitectos
	Lenguajes Gráficos I		Prácticas Sociales en la Arq. y el Urb.
	Maquetas		Representación Gráfica I
	Técnicas de Represent. Arquitectónica		Topografía I
3°	Arquitectura en Brasil	4°	Evolución Urbana
	Habitabilidad de las Edificaciones I		Habitabilidad de las Edificaciones II
	Historia de la Arq. y del Arte III		Historia de la Arq. y del Arte IV
	Proyecto Arquitectónico I		Instalaciones Hidráulicas Prediales A
	Representación Gráfica II		Instalaciones Hidráulicas Prediales B
	Resistencia de los Materiales para Arquitectos		Proyecto Arquitectónico II
			Representación Gráfica III
			Técnicas de Edificación A
5°	Análisis de Sistemas Estructurales	6°	Estructuras de Acero y de Madera A
	Estabilidad de las Edificaciones		Instalaciones Eléctricas Prediales A
	Proyecto Arquitectónico III		Proyecto Arquitectónico IV
	Técnicas de Edificación B		Técnicas de Edificación C
	Teorías sobre Espacio Urbano		Teoría de la Arquitectura I
			Urbanismo I
7°	Acústica Aplicada	8°	Estructuras de Hormigón Armado B
	Economía y Gestión de la Edificación		Legislación y Ejercicio Prof. en la Arq.
	Estructuras de Hormigón Armado A		Pasantía Supervisada en Arq. y Urb.
	Morfología e Infraestructura Urbana		Planeamiento y Gestión Urbana
	Proyecto Arquitectónico V		Práctica en Obras I
	Urbanismo II		Proyecto Arquitectónico VI
			Teoría de la Arquitectura II
			Urbanismo III
9°	Climatización Artificial	10°	Trabajo Final de Graduación
	Práctica en Obras II		
	Proyecto Arquitectónico VII		
	Técnicas Retrospectivas		
	Urbanismo IV		

Fuente: plan de estudio 2018 FA UFRGS



banismo cuentan con el Programa de Posgraduación en Arquitectura (PRO-PAR) y el Programa de Posgraduación en Planeamiento Urbano y Regional (PROPUR). Las 59 asignaturas obligatorias de la carrera Arquitectura y Urbanismo son de dictado semestral, 42 pertenecen a los tres departamentos mencionados y 17 a otros departamentos de otras facultades de la UFRGS, como por ejemplo el departamento de Ingeniería. En la tabla 2 se muestran las asignaturas del plan de estudio de la carrera de grado y se señalan las que abordan las temáticas del urbanismo y el planeamiento.

En la **Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la UNNE** se dictan las carreras de Diseño Gráfico y de Arquitectura. Esta última se organiza por áreas de conocimiento: Área de la Representación y de la Forma, de Proyecto y Planeamiento, de la Tecnología, Producción y Gestión, de las Ciencias Sociales y Humanas. Las 33 asignaturas obligatorias de la carrera Arquitectura son de dictado anual, tres pertenecen al área de la Representación y de la Forma, diez al área de Proyecto y Planeamiento, catorce al área de la Tecnología, Producción y Gestión y seis al área de las Ciencias Sociales y Humanas. En la tabla 3 se

detallan las asignaturas obligatorias de la carrera y se señalan las que abordan la temática del urbanismo y el planeamiento.

El plan de estudio de ambas carreras de grado incluye asignaturas tanto de arquitectura como de urbanismo y planeamiento. De las 59 asignaturas obligatorias dictadas en la FAUFRGS, nueve son materias relativas al urbanismo y el planeamiento, es decir, el 15 % del total, con una carga horaria de 750 horas. En la FAU-UNNE, de las 33 asignaturas obligatorias, tres corresponden a la temática relacionada con el urbanismo y el planeamiento,

Tabla 3 Asignaturas del Plan de Estudio de la carrera de Arquitectura de la FAU UNNE

FAU UNNE			
Año	Materias obligatorias	Año	Materias obligatorias
1°	Curso de ingreso	2°	Arquitectura II
	Arquitectura I		Morfología I
	Sistemas de Representación		Construcciones I
	Ciencias Básicas Aplicadas al Diseño		Estructuras I
	Introducción a la Tecnología		Instalaciones I
	Introducción al Diseño		Historia y Crítica I
3°	Arquitectura III	4°	Teoría del Diseño Arquitectónico I
	Morfología II		Arquitectura IV
	Construcciones II		Construcciones III
	Estructuras II		Estructuras III
	Instalaciones II		Instalaciones III
	Historia y Crítica II		Urbanismo (Desarrollo Urbano II)
Introducción al Urbanismo y Planeamiento (Teoría del Diseño y la Gestión Urbana)	Historia y Crítica III		
5°	Arquitectura V	6°	Teoría del Diseño Arquitectónico II
	Organización y Producción de Obras		Trabajo Final de Carrera
	Planeamiento y Ordenamiento Territorial (Desarrollo Urbano I)		Org., Legislación y Gestión Profesional
	Gestión y Producción del Hábitat Social		Práctica Profesional Asistida

Fuente: Plan de Estudio FAU UNNE.



lo que representa el 9 % del total, con una carga horaria de 238 horas. En la FA UFRGS es bastante mayor la cantidad de materias y la carga horaria relacionadas con el urbanismo y el planeamiento; el título que otorga es de Arquitecto/a Urbanista. En la FAU-UNNE el título de grado es Arquitecto/a. En cuanto a la formación de posgrado, la FA UFRGS cuenta con un Programa de Posgraduación a cargo del departamento de Urbanismo, que incluye maestría y doctorado en Planeamiento Urbano y Regional. En la FAU-UNNE se dicta la primera cohorte de la Maestría en Gestión Ambiental del Territorio Urbano, a cargo de la Secretaría de Posgrado.

Contenidos de las asignaturas relacionadas con la enseñanza del Urbanismo

Los contenidos de las asignaturas relacionadas con la enseñanza del Urbanismo en la **Facultad de Arquitectura de la UFRGS** son los siguientes:

- **Prácticas Sociales en la Arquitectura y el Urbanismo:** estudio de las relaciones entre fenómenos sociales y configuraciones espaciales, enfocando el pensamiento social clásico y contemporáneo en sus principales aspectos conceptuales.

- **Evolución Urbana:** interpretación del proceso de crecimiento de las ciudades y de las probables consecuencias de una intervención. Introducción a la teoría de la evolución urbana. Historia de la ciudad. Historia del urbanismo.

- **Teorías sobre Espacio Urbano:** estudios de marcos conceptuales y

abordajes metodológicos del espacio urbano según el punto de vista de diferentes disciplinas. Teorías descriptivas, interpretativas y propositivas de la organización espacial. Ensayo proyectual que articula las distintas teorías.

- **Urbanismo I:** arquitectura paisajística, conceptualización teórica y elaboración de propuestas con vistas a los conocimientos básicos necesarios para la intervención en el espacio abierto de uso de la comunidad, ecología. Espacio Urbano: paisaje urbano, diagnóstico de espacio urbano, espacios abiertos y espacios cerrados; categorías de los espacios abiertos, equipamiento comunitario, espacios especiales. Evolución del espacio abierto y espacio verde. Recreación, ocio y patrimonio cultural.

- **Urbanismo II:** conceptos básicos. Características e interrelaciones de planeamiento y desarrollo. Objetivos y metodología del planeamiento y su aplicación al espacio urbano. Elementos constitutivos de la estructura urbana. Instrumentos de control urbanístico. Índices y parámetros urbanísticos. Formulación de propuesta de organización espacial en la escala intra-urbana.

- **Morfología e Infraestructura Urbana:** formas urbanas típicas, centralidad, aglomeración, accesibilidad, concentración económica y espacial, densidad e intensidad construida. Economicidad de equipamientos e infraestructura. Morfología urbana e intervención urbanística. Los sistemas espaciales y análisis de sus eficiencias. Parámetros y criterios

para proyectos de las redes de infraestructura urbanas. Uso, gestión, localización y dimensionamiento de los equipamientos y su influencia.

- **Urbanismo III:** Programación de la ciudad como un todo. Métodos, estructuras e instrumentos para la organización del espacio urbano. Análisis y propuestas para la organización de un espacio urbano concreto, con énfasis en los aspectos morfológicos-funcionales, de centralidad, accesibilidad y crecimiento urbano. Relaciones entre planeamiento urbano y diseño urbano. Aplicaciones de dispositivos de diseño y gestión urbana.

- **Planeamiento y Gestión Urbana:** funciones, atribuciones y competencia en la administración pública en los tres niveles de gobierno. La gestión de la ciudad: agentes de intervención en el espacio urbano, funciones e instrumentos del poder local y participación de la sociedad en el gobierno. La legislación urbana y el papel del planeamiento urbano en la administración local.

- **Urbanismo IV:** Definición de propuestas generales y medidas físicas en cuanto a la intervención de un determinado espacio intra-urbano. Identificación de problemas derivados de estas medidas y de la posibilidad de aplicación de instrumentos legales y financieros vinculados.

Los contenidos de las asignaturas relacionadas con la enseñanza del Urbanismo en la **Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la UNNE** son los siguientes:



- **Introducción al Urbanismo y Planeamiento:** el territorio y la ciudad como objeto de estudio. Los aportes de las ciencias sociales y humanas. Concepciones de la relación espacio-sociedad. La producción social del espacio. El territorio en las redes de la globalización. La ciudad latinoamericana y sus problemas. Teorías para la intervención en la ciudad. Los actores y la gestión de la ciudad y el territorio. Visiones generales para abordar los problemas de la ciudad. Los nuevos enfoques: ambiental, participativo, estratégico, la justicia espacial. El abordaje interdisciplinario. Las formas de intervención: el plan y la estrategia de intervención por programas. El Proyecto Urbano. El diseño urbano como herramienta de intervención en las distintas escalas.

- **Urbanismo:** formas de producción del suelo urbano. Operaciones básicas: parcelación, urbanización, edifi-

cación. Procesos característicos de producción de suelo urbano y tejidos resultantes. Aproximación a la ciudad y a las áreas metropolitanas. Interpretación del proceso de formación de las ciudades y de las áreas metropolitanas de la región. Incidencia del soporte natural del territorio. Distribución espacial de las actividades urbanas. Usos del suelo. Estructura urbana. Lo urbano y la movilidad. Nociones conceptuales de ciudad, territorio urbano y espacio público. Nociones conceptuales de movilidad y accesibilidad. Fenómenos urbanos contemporáneos en la ciudad latinoamericana. Planificación, regulación, gestión y proyecto urbano. Planificación urbana. Nociones de desarrollo urbano sustentable. Instrumentos de regulación urbana. Proyecto urbano. Nociones de impacto ambiental. Estrategias y metodologías de Gestión Urbana.

Planeamiento y Ordenamiento Territorial (Desarrollo Urbano I): conceptos de ordenamiento del territorio. Teoría y método. El sistema territorial, aspectos teóricos metodológicos para su definición. La situación territorial actual de Argentina y del nordeste argentino. Características principales del proceso de ocupación y organización del territorio. Medio natural y ecología. Recursos naturales. Conservación y utilización en planes de desarrollo. La actividad. El trabajo. Los factores de localización de actividades productivas. Demografía y territorio. Procesos demográficos básicos. Los asentamientos humanos. Distinción entre urbanos y rurales. Sistemas urbanos. Jerarquías y funciones de los centros urbanos. La centralidad urbana y las áreas de influencia. Redes urbanas. Teorías para su análisis. La región. Distintos enfoques. La región como

Tabla 4 Asignaturas de Urbanismo en la FA UFRGS y en la FAU UNNE

FA UFRGS (*)		FAU UNNE (**)		
Año	Asignatura	Horas	Asignatura	Horas
2°	Prácticas Sociales en la Arq. y el Urbanismo	30	-	
3°	Evolución Urbana	90	Introducción al Urbanismo y Planeamiento (TDGU)	70
	Teorías sobre Espacio Urbano	60		
4°	Urbanismo I	90	Urbanismo (Desarrollo Urbano II)	84
	Urbanismo II	105		
	Morfología e Infraestructura Urbana	105		
5°	Urbanismo III	105	Planeamiento y Ordenamiento Territorial (Desarrollo Urbano I)	84
	Planeamiento y Gestión Urbana	60		
	Urbanismo IV	105		
	Total de horas	750		

(*) Fuente: Plan de estudio FA. UFRGS. (**) Fuente: Plan de Estudio FAU UNNE



herramienta de las políticas de desarrollo. Nociones básicas de descentralización del territorio y de desarrollo regional. Distintas vertientes teóricas del desarrollo. El territorio en las políticas de desarrollo.

La tabla 4 muestra las asignaturas de la temática urbanismo correspondientes a ambas carreras, la carga horaria de cada una y el año en que se dictan.

En ambas carreras, las asignaturas de urbanismo tienen, en su conjunto, menor cantidad de carga horaria en relación con las materias de arquitectura. En la FA UFRGS, de la carga horaria total de la carrera, el 17 % corresponde a materias del departamento urbanismo, mientras que el 54 % corresponde al departamento arquitectura, incluyendo materias teóricas y de proyecto en ambos casos. El 27 % restante, a otros departamentos. El Trabajo Final de Carrera es evaluado por una comisión de la facultad, integrada por tres profesores: dos del departamento arquitectura y uno del departamento urbanismo. En la FAU UNNE, las materias del Área Proyecto y Planeamiento incluyen Arquitectura I, II, III IV y V, conocidas tradicionalmente como "talleres", más las tres materias de urbanismo que son consideradas "teóricas" y representan el 6 % de la carga horaria total. El Trabajo Final de Carrera en la FAU UNNE aborda, en la mayoría de los casos la temática urbana y es evaluado internamente, por profesores de la materia.

La disciplina Urbanismo III

La disciplina Urbanismo III de la UFRGS tiene una carga horaria de 105 horas que se distribuyen en dos clases semanales, martes y jueves, en el 6.º semestre de la carrera. El equipo docente está integrado por un profesor titular y dos profesores adjuntos. El total de alumnos en el ciclo lectivo 2018 fue de 45, más una alumna de intercambio. La relación es de quince alumnos por docente.

Objetivos: el taller Urbanismo III tiene como objetivo general el desarrollo simulado en taller de un proceso proyectual ambiental urbano, a través de una secuencia de etapas articuladas. Tal proceso pretende construir respuestas proyectuales al marco de conflictos y potencialidades identificado por los participantes en lo que se refiere a la ciudad-tema de trabajo. Sus objetivos específicos son los siguientes:

- Propiciar para los participantes el contacto efectivo con el contexto socio-espacial urbano, a través de actividades de vivencias, tendiendo a la identificación y el manejo de los conflictos y potencialidades existentes en la ciudad que va a ser estudiada.
- Ofrecer a los participantes una oportunidad de experimentar técnicas de investigación ambiental aplicadas al análisis urbano.
- Construir críticamente una fundamentación teórica y un camino metodológico que contribuyan a las decisiones proyectuales.
- Programar acciones y concebir proyectos que consideren, de mane-

ra articulada, las diferentes escalas concernientes a lo urbano (macro, micro y meso escala), como también la factibilidad técnica, la viabilidad política y la legitimidad social de las diferentes propuestas formuladas.

- Promover la evaluación crítica y autocrítica del itinerario desarrollado y de los resultados alcanzados, como parte del proceso formativo.

Estructura/modalidad de implementación: el énfasis de la disciplina recae en el desarrollo, en taller, de proyectos urbanos que responden a las demandas y potencialidades identificadas en la ciudad-tema, evaluadas a través de un marco que integra diferentes momentos de análisis, síntesis y toma de decisión. En este sentido, se propone un esquema de actividades que se articulan, simultáneamente: a) la formulación del marco teórico-metodológico y b) la construcción del conocimiento a partir de la integración con la realidad concreta.

Metodología: la asignatura se organiza de forma tal que simula un proceso proyectual ambiental urbano con vinculaciones (considerando las limitaciones de un taller pedagógico) de inserción en la realidad concretamente identificada. En el plano metodológico, se apoya en la experiencia profesional y académica de los docentes responsables, proponiendo actualizar, en el plano académico, algunas experiencias concretas de proyecto ambiental urbano. Del mismo modo, como método proyectual,



la asignatura busca, tomando un enfoque proyectual transdisciplinar, un conjunto de procedimientos de análisis, diseño y gestión de proyectos, como forma de aproximación de la realidad. En el plano pedagógico, la propuesta de la asignatura se apoya en una perspectiva constructivista, basada en comprender el conocimiento como proceso de construcción, y la realidad como instancia para ser construida en la dialéctica entre sujetos proyectistas/ciudadanos y el ambiente concebido en una perspectiva integral. Las implicancias de esta postura epistemológica apuntan a una continua interacción entre agentes y ambiente, como acción transformadora en el plano de la realidad urbana, lo que significa proyectar de forma sensible y legítima, en relación con el espacio y las aspiraciones de la sociedad; en el plano cognitivo, esto sugiere conquista de autonomía y toma de consciencia, en la extensión de las capacidades de hacer y comprender. En el plano operativo, el taller se desarrolla en cuatro etapas articuladas: Fundamentación, Lecturas y Experimentos, Desarrollo de propuestas y Planificación de conjunto.

Criterios de evaluación: "El proceso cuenta más que el resultado, sin olvidar que el resultado es siempre la síntesis del proceso". A partir de este presupuesto, la evaluación considerará de manera ponderada la trayectoria del estudiante y la calidad de los trabajos. La trayectoria de cada estudiante a lo largo

del semestre: la presencia en las aulas, jornadas y seminarios; la disposición para el trabajo en grupo; la habilidad para la integración de los resultados de diferentes etapas; la participación y el compromiso con las presentaciones; el crecimiento demostrado; el registro sistemático de la experiencia vivida en el taller, a través del Cuaderno del Urbanista. La calidad de los trabajos realizados (individualmente y en grupo) en cada etapa, considerándose entre otros elementos la capacidad de síntesis, la claridad de los análisis y propuestas formuladas, la habilidad para lidiar con las situaciones complejas identificadas en la ciudad objeto de estudio y con las diferentes escalas de intervención características del proyecto urbano, valorizando de modo especial la capacidad de identificación/distinción de aspectos relativos a la arquitectura y al planeamiento y gestión urbanos.

La asignatura Desarrollo Urbano I (Planeamiento y Ordenamiento Territorial)

La asignatura Desarrollo Urbano I, actualmente en el 4.º año de la carrera, se dicta en una clase semanal durante el segundo cuatrimestre. En el próximo ciclo lectivo, al ponerse en marcha el Plan de Estudio 2018, pasará a 5.º año, tendrá una carga horaria de 84 horas y será de dictado anual.

El equipo docente está integrado por un profesor titular, dos profesores adjuntos, dos jefes de trabajos prácticos,

tres auxiliares de primera categoría y adscriptos (profesionales y alumnos). El total de alumnos en el ciclo lectivo 2018 es de 250, más tres alumnas de intercambio. La relación resultante es de 31 alumnos por docente.

Los **objetivos** generales que la asignatura propone es que los estudiantes alcancen a

- adquirir conocimientos sobre la dinámica y complejidad de los territorios a escala regional (conjuntos de asentamientos urbanos y rurales interrelacionados);
- entender la organización del territorio en la escala regional como producto de las interrelaciones entre las actividades humanas, el medio natural, el medio físico construido, dadas dentro de un marco legal y un contexto sociocultural específicos;
- tomar clara conciencia del papel de la planificación, el marco normativo y la práctica administrativa como componentes principales del sistema de ordenamiento territorial;
- entender el doble rol del ordenamiento territorial como ciencia y como técnica al servicio de la regulación de las relaciones entre las actividades humanas, los asentamientos humanos y el medio natural para lograr un desarrollo con mayor justicia espacial y sustentabilidad ambiental;
- ejercitar e incorporar la planificación territorial como componente de la formación profesional y
- desarrollar actitudes de autogestión, interdisciplina, reflexión y crítica para la resolución de problemas territoriales complejos.



Estructura/modalidad de implementación: la modalidad de implementación del curso es de "taller". El eje estructurante del proceso de formación es la realización un Trabajo Práctico Estructurante Integrador, que se desarrolla a lo largo del curso y que implica fases de investigación, diagnóstico y propuesta, a partir del cual se trabajan los contenidos de la asignatura. En el marco de las resoluciones de las distintas etapas del trabajo práctico se realizan las apoyaturas teóricas conceptuales mediante charlas de los profesores, ejercicios prácticos cortos, ejercicios de lectura y análisis de texto, mapas conceptuales síntesis, exposiciones y debates entre alumnos, etc.

Metodología: la propuesta de formación de este programa se sustenta en los paradigmas de la educación constructivista, interpretativo y crítico social. Asigna gran importancia al protagonismo de los alumnos en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Parte del supuesto de que cada alumno es un sujeto activo, que posee capacidades para aprender y resolver problemas, las cuales deben ser desarrolladas a partir de estrategias docentes que faciliten que el alumno construya nuevos conocimientos, partiendo de su experiencia e integrándolos a los nuevos saberes. Este proceso de formación es social y contextualizado; cada alumno crea nuevos conocimientos entremezclando procesos de construcción personal con procesos interactivos de co-construcción

en colaboración con otros alumnos y docentes, en un contexto socio-cultural que debe ser incorporado reflexivamente. A partir de estos principios la propuesta promueve inducir el proceso de formación sobre la base de la resolución de problemas complejos, que faciliten la integración de contenidos mediante una relación dialéctica entre la teoría y la práctica y el desarrollo de capacidades de autogestión y de pensamientos reflexivos y críticos.

Criterios de evaluación: la asignatura es promocional. Se dictan charlas teóricas y se realiza un trabajo tipo "taller". El eje estructurante es el trabajo práctico. La calificación final promedia la calificación grupal (en la cual se evalúa la calidad del contenido y de la comunicación, el proceso y la actitud y participación en clase del equipo) y la calificación individual (promedio de las calificaciones obtenidas en los trabajos prácticos individuales). Mediante la modalidad del trabajo en taller se pretende que los alumnos incorporen los contenidos teóricos en el marco de un proceso de resolución de problemas, recurriendo a la teoría como herramienta facilitadora del desarrollo del trabajo práctico. A partir de este proceso de aprendizaje se construyen e incorporan nuevos conocimientos, habilidades y destrezas para resolver problemas en el campo del ordenamiento y la planificación territorial. Se trabaja con un fuerte vínculo con la realidad regional como estrategia de contextualización y reflexividad.

Ambas asignaturas tienen como objetivo principal aplicar los conceptos teóricos al desarrollo simulado en taller de un trabajo integrador, a través de una secuencia de etapas articuladas. La diferencia radica en la escala de abordaje, que en Urbanismo III es la ciudad, mientras que en Desarrollo Urbano I la escala es territorial (regional). En el plano pedagógico, ambas asignaturas coinciden en utilizar la perspectiva constructivista. La metodología aplicada por ambas cátedras promueve el proceso de formación con base en la resolución de problemas complejos, que faciliten la integración de contenidos y el desarrollo de capacidades de autogestión y de pensamientos reflexivos y críticos.

Condiciones materiales de realización de las actividades

En la **FA UFRGS** la asignatura se dicta en un aula de espacio flexible, con capacidad suficiente para los 45 alumnos; cuenta con mesas y sillas que se adaptan tanto a las charlas teóricas como al desarrollo de los trabajos prácticos, mobiliario para guardar láminas y maquetas, equipo audiovisual y conexión vía Wi-Fi. Las condiciones climáticas y de iluminación naturales y artificiales son óptimas (figura 1. a).

En la **FAU UNNE** las clases se dictan en un aula con capacidad máxima de 300 alumnos. El espacio físico y el mobiliario son adecuados para las charlas teóricas, pero no para la realización de los trabajos prácticos, para los cuales la cátedra se subdivide en comisiones que ocupan otras aulas



disponibles en la facultad. No cuenta con lugares de guardado. Posee equipo audiovisual y conexión a Internet vía Wi-Fi. Las condiciones climáticas y de iluminación artificial son óptimas, las naturales no tanto (figura 1. b).

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES FINALES

Ambas carreras tienen una organización bastante similar, aunque difieren en tamaño, localización geo-

gráfica y disponibilidad de recursos. La principal diferencia radica en las características del ingreso, que tiene un efecto muy diferenciador en el proceso formativo: mientras que la universidad argentina es más inclusiva, la brasileña genera condiciones materiales y humanas para brindar una mejor calidad educativa.

El plan de estudio de ambas carreras de grado incluye asignaturas tanto de arquitectura como de urbanismo y planeamiento. Pero en la brasileña, la cantidad de horas dedicadas al urbanismo y el planeamiento es mayor en proporción al total. Consecuentemente, brinda condiciones para una mejor formación en estas disciplinas, y el título que otorga es de Arquitecto/a Urbanista, mientras que en la FAU UNNE esta proporción es menor y el título de grado es Arquitecto/a. Aunque, en ambas carreras, las asignaturas de urbanismo y planeamiento tienen, en su conjunto, menor cantidad de carga horaria en relación con las materias de arquitectura.

Las asignaturas del intercambio tienen como objetivo principal aplicar los conceptos teóricos al desarrollo simulado en taller de un trabajo integrador, a través de una secuencia de etapas articuladas. La diferencia radica en la escala de abordaje, que en Urbanismo III es la ciudad, mientras que en Desarrollo Urbano I la escala es territorial (regional). En el plano pedagógico, ambas coinciden en utilizar la perspectiva constructivista.



Figura 1. a. Aula de Urbanismo III, FA UFRGS. Fuente: fotografías propias



Figura 1. b. Aula de Desarrollo Urbano I, FAU UNNE



La metodología aplicada por ambas cátedras promueve el proceso de formación con base en la resolución de problemas complejos, que faciliten la integración de contenidos y el desarrollo de capacidades de autogestión y de pensamientos reflexivos y críticos.

Estas son las principales diferencias y semejanzas analizadas entre las variables estudiadas en ambas universidades. Ayudan a comparar los procesos formativos y brindan importantes insumos para ajustar las prácticas docentes, además de demostrar la importancia que tienen las actividades de intercambio dadas en el actual proceso de internacionalización de la educación superior universitaria. Complementariamente —aunque este no haya sido el objetivo del intercambio— también colaboran en el ámbito de la gestión institucional aportando insumos para la reflexión. Finalmente, en términos personales, el intercambio contribuye a ampliar la perspectiva de la enseñanza, la investigación y la extensión y el diálogo intercultural.

CITAS Y REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

HUDZIK, J. K. (2011) *Comprehensive internationalization: From Concept to Action*. Washington, DC: NAFSA, The Association of International Educators.

LANDINELLI, J. (2010). "El sentido de la internacionalización universitaria en los procesos de integración regional". Boletín IESALC, Instituto de Ciencia Política de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de la República (UDELAR-Uruguay) [//www.iesalc.unesco.org.ve](http://www.iesalc.unesco.org.ve) Unesco - IESALC. Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe.

ROVATTI, J.; MESQUITA PADÃO, F. (2002) *Faculdade de Arquitetura: 1952-2002*. Organizadores: João Farias Rovatti, Fabiano Mesquita Padão. Porto Alegre: Gráfica da UFRGS, Facultad de Arquitectura.

PLAN DE ESTUDIO DE LA CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO (año 2018). Facultad de Arquitectura. Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Porto Alegre, Brasil.

PLAN DE ESTUDIO DE LA CARRERA

DE ARQUITECTURA (año 2018). Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad Nacional del Nordeste (UNNE). Resistencia, Argentina.

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA URBANISMO III (año 2018). Facultad de Arquitectura. Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Porto Alegre, Brasil.

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA DESARROLLO URBANO I (año 2018). Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad Nacional del Nordeste (UNNE). Resistencia, Argentina.

RUDZKI, R. (1998). "The strategic management of internationalization: towards a model of theory and practice". Thesis submitted for the Degree of Doctor of Philosophy at the School of Education. University of Newcastle upon Tyne, United Kingdom.

SEBASTIÁN, J. (2002). "Oportunidades e iniciativas para la cooperación iberoamericana en Educación Superior". Revista Iberoamericana de Educación No. 28, Organización de Estados Iberoamericanos (OEI).

UNESCO (1998) *Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. La educación superior en el siglo XXI. Visión y acción.* ■

