

# Carrera de Maestría en Arquitectura, mención en Proyecto

Acreditación CONEAU  
Cuarta Convocatoria  
Ciencias Aplicadas

Año 2015

## CUARTA CONVOCATORIA - ACREDITACIÓN DE CARRERAS DE POSGRADO

### GUÍA DE AUTOEVALUACIÓN

Institución universitaria	UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL
Unidad académica	FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO
Tipo de carrera	MAESTRÍA
Denominación	<b>CARRERA DE MAESTRIA EN ARQUITECTURA, MENCION EN PROYECTO</b>
Disciplina	ARQUITECTURA
Año de inicio	2010
Tipo de plan de estudios	ESTRUCTURADO
Carácter	CONTINUO
Modalidad de dictado	PRESENCIAL
Lugar de dictado	FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO (UNL) SANTA FE – PROVINCIA DE SANTA FE

## PRIMERA PARTE

**1. Señalar las fortalezas, aspectos relevantes o aspectos a fortalecer detectados por la evaluación anterior.** Redactar frases cortas (por ejemplo: “cuerpo académico con antecedentes en investigación y formación de recursos humanos”, “falta de acervo bibliográfico actualizado”, etc.).

NÚCLEOS	FORTALEZAS O ASPECTOS RELEVANTES	ASPECTOS A FORTALECER
<p><b>I. INSERCIÓN Y MARCO INSTITUCIONAL DE LA CARRERA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Los fundamentos que sostienen la creación y el desarrollo de la carrera son adecuados. la temática es acorde al desarrollo académico de la Facultad y se vincula estrechamente a las líneas de investigación desarrolladas en la unidad académica, cuyas políticas también se articulan con las políticas de la Universidad, y al resto de las carreras de posgrado.</li> <li>▪ La estructura de gestión de la carrera es adecuada. Las funciones de cada instancia de gobierno son pertinentes y el perfil de los responsables es adecuado.</li> <li>▪ Tanto el Director como la Coordinadora poseen una vasta trayectoria en docencia de grado y posgrado, investigación y gestión en el área disciplinar de la misma.</li> <li>▪ La normativa del posgrado, en un todo acorde con la normativa de posgrado de la unidad académica y de la Universidad, contiene precisiones sobre los aspectos sustanciales del funcionamiento de la carrera.</li> <li>▪ Son adecuados y pertinentes los acuerdos de cooperación con otras instituciones.</li> <li>▪ Se poseen convenios de cooperación internacional con universidades del extranjero y convenios marco con otras universidades nacionales e instituciones del Estado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ No se contaba al momento de la evaluación anterior con reconocimiento oficial y validez nacional del título.</li> <li>▪ Se recomienda: <i>“Se establezca en la normativa el plazo para la aprobación de las asignaturas y para la presentación de la tesis”</i></li> </ul>
<p><b>II. PLAN DE ESTUDIOS</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Plan de estudio estructurado, modalidad presencial, dictado de carácter continuo y organizado en 3 ciclos. Duración de 24 meses con 540 horas obligatorias a las que se agregan 160 horas de tutorías y actividades de investigación.</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La forma de organización de las actividades curriculares, su duración y distribución en el tiempo son adecuadas.</li> <li>▪ La carga horaria total se ajusta a lo dispuesto por la RM N° 1168/97</li> <li>▪ Los contenidos de los programas y las modalidades de evaluación son apropiados.</li> <li>▪ La bibliografía es actualizada y acorde a los temas del programa del plan de estudios.</li> <li>▪ Los requisitos de admisión a la carrera son apropiados.</li> </ul>	
<p><b>III. CUERPO ACADÉMICO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El cuerpo académico posee los antecedentes, la experiencia y la capacidad necesarios para el desempeño de sus funciones.</li> </ul>	
<p><b>IV. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN Y ACTIVIDADES DE TRANSFERENCIA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Es relevante la cantidad y pertinencia temática de las actividades de investigación y transferencia desarrolladas en los ámbitos vinculados con la carrera, en donde participan tanto docentes como alumnos.</li> </ul>	
<p><b>V. EVALUACIÓN FINAL</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La modalidad de evaluación final es adecuada.</li> <li>▪ Los mecanismos de opinión sobre el desempeño docente son adecuados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se recomienda: <i>“Se establezcan mecanismos de seguimiento de graduados”</i></li> </ul>
<p><b>VI. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El espacio físico disponible para el dictado se corresponde adecuadamente con el cupo máximo permitido de alumnos para cursar la carrera.</li> <li>▪ Las aulas informáticas y laboratorios de ensayos son suficientes</li> <li>▪ El fondo bibliográfico especializado que está disponible en biblioteca y hemeroteca, los servicios ofrecidos, la capacidad, el equipamiento y las bases de datos son adecuados.</li> <li>▪ El equipamiento informático y el acceso a redes de información y comunicación son suficientes.</li> </ul>	

2. Sobre la base de las tablas que a continuación se consignan, analizar los cambios producidos desde la acreditación anterior (explicitar tanto los aspectos cuantitativos como los cualitativos) y las fortalezas, aspectos relevantes o aspectos a fortalecer, que caracterizan la situación actual de la carrera frente a los criterios y estándares establecidos en la Resolución Ministerial Nº 160/11.

## I. INSERCIÓN Y MARCO INSTITUCIONAL DE LA CARRERA

### INSERCIÓN INSTITUCIONAL

#### CRITERIO 1:

**Existe un clima académico que contribuye al desarrollo de la carrera: vinculación del campo de estudios del posgrado con carreras de grado, con otras carreras de posgrado que también se dictan en la unidad académica y con las actividades que se desarrollan en el marco de los convenios de cooperación y de los proyectos de investigación vigentes.**

#### ASPECTOS A TENER EN CUENTA:

- Vinculación de la carrera con carreras de grado y con otras carreras de posgrado que también se dictan en la unidad académica.
- Participación de la carrera en las actividades que se desarrollan en el marco de los convenios de cooperación y de los proyectos de investigación vigentes.
- Desarrollos en el área temática de la carrera evidenciados en la realización de jornadas, congresos, proyectos de investigación y actividades de cooperación tendientes a la movilidad y el intercambio.
- Localización geográfica: inserción local y regional de la carrera. Correspondencia con el CPRES de pertenencia de la institución. En los casos en los que corresponda, dictamen favorable del Consejo de Universidades.

#### CAMBIOS O MEJORAS IMPLEMENTADOS CON RESPECTO A LA EVALUACIÓN ANTERIOR:

Al momento de la evaluación anterior presentada ante CONEAU en mayo de 2010 el desarrollo de la Carrera de Maestría en Arquitectura era aún incipiente. Luego de haberse dictado tres cohortes de forma ininterrumpida y a seis años de su creación es posible afirmar que se han consolidado todos aquellos aspectos que hacen a la creación de un clima académico que contribuye notoriamente al desarrollo de la carrera.

La Carrera de Posgrado de Maestría en Arquitectura, se inserta en el conjunto de objetivos, normativas y políticas institucionales de la Universidad Nacional del Litoral en general, y de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo en particular, que fundamentan la integración de todas sus actividades académicas, tanto de grado como de Cuarto Nivel.

La misión institucional de la UNL de brindar formación permanente a sus recursos humanos y a los profesionales del medio, como respuesta a las demandas crecientes y dinámicas de actualización, perfeccionamiento, profundización y creación de conocimientos, se constituye, particularmente en las últimas décadas, en un imperativo insoslayable de la Educación Superior.

El documento *“Consolidar, Actualizar e Innovar”* (Propuesta de Gestión FADU 2006/10) manifestaba que *“La elaboración de una política permanente, no circunstancial, de cuarto nivel debe enmarcarse dentro de una estrategia académica global de formación, capacitación y actualización de los recursos humanos, involucrando los profesionales del medio, los propios recursos docentes y aquellas líneas de interés institucional vinculadas a la formación en áreas de vacancia”*.

El nuevo Plan de Desarrollo Institucional 2012/2019 de la Universidad Nacional del Litoral (PDI), en su Línea de Orientación Principal II, se propone *“Una Universidad que genere y gestione propuestas académicas dinámicas, flexibles y de calidad destinadas a formar ciudadanos críticos, con sólida formación profesional, aptitud emprendedora, competencias para un desempeño internacional y compromiso social para integrarse a una sociedad democrática; que se proponga ampliar las fronteras del conocimiento en un adecuado equilibrio entre la investigación disciplinar, la interdisciplinaria y la orientada a problemas con sentido ético y al servicio de la sociedad y el país...”* Asimismo afirma que *“El desarrollo científico-tecnológico y la apropiación social del conocimiento, son aspectos esenciales para la configuración del mundo actual. Las diferencias entre las distintas sociedades se explican por sus capacidades para crear y utilizar el conocimiento. Las universidades, especialmente las públicas, se han convertido en instituciones claves por sus aportes al desarrollo, cumpliendo sus investigadores un rol relevante en el crecimiento social. Producir y transmitir nuevos conocimientos científicos se presenta como un objetivo irrenunciable.”*

Siguiendo estos lineamientos, **el sistema de cuarto nivel en la FADU UNL exhibe hoy un crecimiento sostenido y una diversificación sumamente positiva:**

- Se multiplicó la oferta de **Cursos de Posgrado**, con un promedio de casi 40 al año, y más de 450 cursantes en total.
- Se creó y acreditó esta **Maestría en Arquitectura**, con menciones en Proyecto (Res. CONEAU 469/11) y en Teorías de la Arquitectura Contemporánea (Res CONEAU 468/11), orientadas a satisfacer las demandas del medio profesional y de formación de recursos humanos propios. Ambas menciones obtuvieron también el reconocimiento oficial del título, por Res ME 1839/13 y Res ME 2277/13 respectivamente.
- Se consolidó y acreditó la **Especialización en Pericias y Tasaciones**, con mención en obras de arquitectura y urbanismo (Res CONEAU 466/11), que también obtuvo el reconocimiento oficial del título por Res ME 1456/15.
- Se creó en el año 2012, el **Doctorado en Arquitectura**, evaluado favorablemente por CONEAU como carrea nueva, que luego inició su dictado en el año 2014 y obtuvo el reconocimiento oficial del título por Res ME N° 924/15

- En el año 2013 fue creada la **Especialización en Proyecto, Planificación y Gestión de la Arquitectura para la Educación**, que comenzó a dictarse recientemente, luego de que obtuviera la recomendación para el reconocimiento oficial provisorio de título por Acta CONEAU N° 415, en sesión del 25/03/15.

En relación al grado, fue creada en el año 2012 la **Licenciatura en Diseño Industrial**, inscribiéndose una primera cohorte en el año 2013. El inicio del dictado de estas nuevas propuestas académicas, que se suman a las ya existentes carreras de grado en Arquitectura y Urbanismo y Licenciatura en Diseño de la Comunicación Visual, ha contribuido notoriamente a generar un **clima académico dinámico donde se da el mutuo aprovechamiento de las potencialidades sinérgicas de cada una de las carreras**. La adecuación de espacios físicos y adquisición de equipamiento tecnológico vinculado a las carreras de Licenciatura en Diseño Industrial y a la Especialización en Pericias y Tasaciones, amplían las posibilidades para el desarrollo de prácticas específicas en el marco de la Maestría en Arquitectura, tanto las vinculadas a los talleres como al desarrollo del Trabajo Final.

En cuanto a las carreras de posgrado de Doctorado en Arquitectura, y la Especialización en Proyecto, Planificación y Gestión de la Arquitectura para la Educación, han generado un impacto notable en la carrera de Maestría al incrementarse y diversificarse significativamente la oferta de seminarios, talleres, cursos y conferencias a los que pueden asistir los maestrandos para profundizar áreas de su interés. Asimismo se ha incrementado la movilidad de docentes e investigadores que son convocados para el dictado de los seminarios específicos de estas carreras, ampliándose así también el abanico de posibles directores para los trabajos finales de carrera.

También cabe señalar que el cuerpo docente de la Maestría, a cargo del dictado de los cursos y seminarios así como de la dirección y/o codirección de los trabajos finales, está conformado por numerosos docentes del grado y de las otras carreras de posgrado de la FADU, lo que garantiza una fluida y natural vinculación entre los dos niveles formativos.

Por otro lado es notable el **impacto que la Maestría en Arquitectura está teniendo en la carrera de grado**, en cuanto a la formación de sus recursos humanos, teniendo en cuenta que el 40% de los cursantes de esta mención desempeñan tareas docentes en la Carrera de Arquitectura y Urbanismo de la FADU, ya sea en como docentes adjuntos, auxiliares o como pasantes graduados. A lo largo de las tres cohortes en las que se ha dictado la carrera, 32 maestrandos fueron becados con la reducción del arancel por el Programa de Becas de la FADU UNL y otros 2 recibieron becas completas por el Programa de Becas para Docentes de UNL.

Actualmente **la FADU participa activamente de un conjunto de redes de investigación e intercambio, exhibe un crecimiento constante de actividades de investigación, incrementa de manera sostenida el porcentaje de docentes posgraduados, muestra un crecimiento sostenido de alumnos de posgrado y multiplica y consolida redes de comunicación, relación, cooperación y vinculación interinstitucional, tanto nacional como internacional, en lo que a la formación de posgrado se refiere**.

En particular, la Maestría en Arquitectura, a través de sus diferentes programas de intercambio académico, se ha constituido desde su creación en un espacio permanente de interacción y convivencia entre alumnos y docentes de distintas universidades y países. Esta política de intercambio

académico internacional ha permitido que un importante número de estudiantes y docentes viaje cada año con destino a diferentes universidades extranjeras.

Entre los **programas de cooperación internacional con los que cuenta la Maestría** cabe resaltar algunos proyectos que impactan positivamente en esta carrera, en particular el Programa de Centros Asociados para el Fortalecimiento de Posgrados Brasil/Argentina suscrito entre la FADU-UNL y la FAU-USP, financiado por la CAPES/SPU<sup>1</sup> y en plena ejecución.

El Proyecto de Centros Asociados: “*Projeto de Arquitetura e Qualidade Sócio-Ambiental nas Cidades do Cone Sul*” (CAFP-BA N° 039-12) es un **proyecto conjunto entre la Maestría en Arquitectura de la FADU UNL con la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de San Pablo, Brasil** (FAU USP) a través del Programa de Centros Asociados para el Fortalecimiento de Posgrados Brasil/Argentina (CAFP-BA) que es coordinado por la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU) del Ministerio de Educación de la República Argentina y la Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) de Brasil. Este proyecto tiene como objetivo principal el fortalecimiento de la formación de posgrado en la Unidad Receptora: la Maestría en Arquitectura de FADU UNL; a través de la asociación con la Unidad Promotora: el Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo de la FAU USP (Maestría y Doctorado). Su propósito es dar apoyo a la formación de recursos humanos de posgrado y a las actividades de investigación en áreas deficitarias y/o áreas de vacancia; así como el aumento de la movilidad de docentes y estudiantes de posgrado aprovechando la oferta y diversidad de cursos ofrecidos en ambas unidades académicas, intentando dar respuesta al escenario de asimetrías regionales, a través de la creación de los mecanismos necesarios para reducir las desigualdades presentes en el ámbito de la educación superior, y la formación y la consolidación de grupos de investigación en todas las áreas del conocimiento.

La cooperación a través de este convenio, actualmente en su cuarto ciclo de ejecución, entre la FADU UNL y la USP, probablemente la más prestigiosa institución universitaria de Latinoamérica, viene permitiendo multiplicar las perspectivas de desarrollo propio a partir del dictado de seminarios e intercambio de docentes y alumnos con la Facultad de mayor trayectoria en Programas de Maestría y Doctorados en Arquitectura del subcontinente aprovechando la oferta y diversidad de cursos ofrecidos en estas carreras. Cabe destacar que la FADU UNL es la única Facultad de Arquitectura de la Argentina que cuenta con este Programa de Fortalecimiento de Posgrado, y que las aludidas carreras de la FAU USP cuentan con más de sesenta años de desarrollo. A esta fecha, este programa ha permitido que 21 alumnos de la Maestría en Arquitectura de la FADU UNL de ambas menciones asistieran a cursos y seminarios del Mestrado e Doutorado em Arquitetura e Urbanismo de la FAU USP; y que 11 docentes de la FAU USP dictaran cursos en el marco de la Maestría en Arquitectura de la FADU UNL.

Otros programas de movilidad de estudiantes con los que cuenta la Maestría en Arquitectura, son:

- **Programa de Movilidad de Estudiantes de la Posgrado de la AUGM (Asociación de Universidades Grupo Montevideo):** Otro acuerdo de cooperación que también amplía las posibilidades de cursado de seminarios específicos de los futuros doctorandos, es el de la Asociación de

<sup>1</sup> Programa de Centros Asociados para el Fortalecimiento de Posgrados Brasil/Argentina – CAPES/SPU, Proyecto CAF-BA N° 039-12.



Universidades del Grupo Montevideo (AUGM), de la cual la Universidad Nacional del Litoral forma parte. Esta Asociación está conformada por una Red de Universidades públicas, autónomas y autogobernadas de Argentina (10 universidades), Bolivia (2), Brasil (10), Chile (2), Paraguay (3) y Uruguay (1), siendo su principal objetivo contribuir al fortalecimiento y consolidación de una masa crítica de recursos humanos de alto nivel, aprovechando las ventajas comparativas que ofrecen las capacidades instaladas en la región. A este fin cuenta con diferentes programas, uno de los cuales es el Programa de Movilidad de Estudiantes de Posgrado, creado en el año 2011, que promueve la movilidad de estudiantes de posgrado de las Universidades de AUGM que estén realizando maestrías o doctorados, a realizar estancias de investigación y asistir a cursos o seminarios en otras Universidades de AUGM, de un país distinto al suyo, en el marco de sus programas de maestría o de doctorado. En el marco de este programa cuatro alumnos de la Maestría en Arquitectura, mención en Proyecto, de la FADU UNL han realizado asistido a cursos y realizaron estancias de investigación en la Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG, Brasil), la Universidade de Campinas (UNICAMP-Brasil) y la Universidad de Chile (Santiago de Chile).

- **Convenio de Cooperación con la Universidad de Bio-Bio (Chile)**, por el cual dos docentes y dos alumnos de la Maestría en Arquitectura, mención en Proyecto, de FADU UNL han asistido a cursos de la Maestría en Didáctica Proyectoal de la Universidad del Bio-Bio
- **Convenio de Cooperación con la Universität Kassel (Alemania)**. A través de este convenio, 2 alumnos de la Maestría en Arquitectura, mención en Teorías de la Arquitectura Contemporánea, de FADU UNL asistieron a cursos y seminarios de la Academia Primavera de la Universität Kassel en el mes de marzo de 2015.

Asimismo, el cuerpo docente de la Maestría de la FADU UNL está integrado por docentes no sólo de Argentina, sino también docentes invitados de Chile, Brasil, Venezuela, Perú, Colombia, España, Portugal, Italia y Estados Unidos, estimulándose así la interacción de estudiantes y docentes de diferentes procedencias en la búsqueda de soluciones interculturales para problemáticas compartidas de la arquitectura contemporánea.

A través del Programa de Centros Asociados para el Fortalecimiento de Posgrado Brasil/Argentina, que esta Maestría posee con la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Pablo (Brasil), realizaron actividades en el marco la Mención en Proyecto ocho docentes: Dr. Arq. Eduardo NOBRE; Dra. Arq. Ma. de Lourdes ZUQUIM; Dra. Arq. Maria Lucia REFINETTI RODRIGUES MARTINS; Dra. Arq. Anália AMORIM; Dr. Arq. Francisco SPADONI; Dr. Arq. Rafael Antonio CUNHA PERRONE; Dr. Arq. Antonio CARLOS BAROSSO y Dr. Arq. David MORENO SPERLING. Por el Convenio existente con la Universidad de Bologna (Italia) participaron el Prof. Arch. Gino MALACARNE y la Dott. Arch. Alessandra MORO. De la Universidad de la Republica (Uruguay), participaron Mg. Arq. Bernardo MARTÍN y Arq. Luis OREGGIONI. Además, otros docentes invitados fueron: Arq. Sandra BARCLAY y Arq. Jean Pierre CROUSSE, de la Pontificia Universidad Católica (Perú); Dra. Arq. Rosa María CHACON (Universidad Simon Bolivar de Venezuela); Ms. Arq. Gonçalo CASTRO HENRIQUES (Universidad de Lisboa de Portugal); Arq. Felipe URIBE DE BEDOUT (Universidad Pontificia Bolivariana de Colombia); Dr. Arq. Andrés MARTÍN-PASTOR (Univ. de Sevilla, España); y Arq. Claudio VEKSTEIN (Arizona State University, EEUU).

Teniendo en cuenta estos antecedentes, la FADU cuenta para el desarrollo y consolidación de la Maestría en Arquitectura con un conjunto de

potencialidades que le permiten trascender sus capacidades propias. De igual manera, estas potencialidades se reflejan en la realización de jornadas, congresos y proyectos de investigación vinculados a la temática de la carrera, tal como se detalla en el ítem “IV. *Actividades de investigación y transferencia vinculadas a la carrera*” de este informe de autoevaluación.

En cuanto a la inserción local y regional de la carrera, se verifica desde su creación hasta la actualidad, una ampliación gradual de su área de influencia, que era uno de los objetivos planteados en el Plan de Mejoras propuesto en la acreditación anterior. Es posible identificar este alcance regional a partir de los lugares de procedencia de los alumnos: el 61% pertenece a la Prov. de Santa Fe, siendo el 38% de la capital y el 23% del interior. De la Prov. de Entre Ríos proviene el 15% de los alumnos, 12% de Córdoba, 4% de Chaco, 1% de Corrientes, y 7% de países extranjeros (Uruguay, Chile, México, entre otros).

En este sentido, se considera sumamente relevante el impacto de la Maestría en el contexto regional, contribuyendo de tal modo a consolidar el cumplimiento de las misiones institucionales de la UNL en la democratización y transferencia del conocimiento.

#### **FORTALEZAS O ASPECTOS RELEVANTES:**

Las actividades académicas en esta carrera se iniciaron en el año 2010, contando su primera cohorte con 34 inscriptos. Desde su creación hasta la actualidad, la carrera se ha dictado efectivamente a lo largo de 3 cohortes, contando con 81 profesionales que la cursaron, lo cual expresa su **pertinencia, aceptación y permanencia como oferta continua, tanto por el aporte al área de conocimiento como por satisfacer una demanda concreta de formación.**

La propuesta académica actual de Posgrado de la FADU, como ya se mencionó anteriormente, cuenta también con la Especialización en Pericias y Tasaciones, el Doctorado en Arquitectura y la Especialización en Proyecto, Planificación y Gestión de Arquitectura para la Educación. Integra también la propuesta de Carreras de Posgrado actual de la FADU un conjunto de carreras compartidas por todas las Unidades Académicas de la UNL, siendo éstas la Carrera Especialización y Maestría en Docencia Universitaria (con sede administrativa en la Facultad de Humanidades y Ciencias); Especialización y Maestría en Gestión Ambiental (con sede administrativa en la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas); y Especialización en Vinculación y Gestión Tecnológica (con sede administrativa en Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas); las cuales son acreditadas por sus respectivas sedes administrativas. Se desprende que, en los términos expresados anteriormente, las diferentes propuestas formativas de posgrado se relacionan en primera instancia como partes de una estrategia integral.

Como fortaleza, es posible destacar también la **relación de la Carrera de Maestría con el grado**, por cuanto su especificidad disciplinar y su manifiesto objetivo de contribuir a la profundización y perfeccionamiento, hacen que la vinculación con la Carrera de Arquitectura y Urbanismo que se dicta en la Facultad sea directa y merezca ser señalada desde diversos aspectos.

La carrera de grado es reconocida como la instancia de obtención de una sólida formación de conocimientos disciplinares básicos, con cierta

autonomía en relación a las transformaciones verificadas en el campo profesional, por lo que, es justamente el nivel de posgrado, el que se presenta como el más adecuado para *“contener el aumento progresivo de requerimientos y complejización, planteando su renovación y cambios en la medida que se producen las modificaciones que caracterizan a la realidad (evoluciones científicas, económicas y culturales)”*<sup>2</sup>. En este sentido, la Maestría en Arquitectura, con sus dos menciones, posibilita una permanente actualización y profundización de los conocimientos específicos, acorde a los diferentes perfiles profesionales y exigencias del desarrollo de la sociedad, y actuar en forma articulada con la carrera de grado. A su vez, constituye un **espacio para el desarrollo de temas de interés institucional y de la comunidad, que logran un impacto en las necesidades de la sociedad**, como son la vivienda social, el riesgo hídrico, las cuestiones climáticas en nuestra región, entre tantos otros.

Asimismo, se considera que el posgrado, generalmente en este tipo de titulación, debe abordar el mayor nivel de actualización y producción de conocimientos, los cuales con posterioridad a su consolidación disciplinar se transfieren, en lo que resultare pertinente, al área correspondiente de la formación de grado, modalidad de vinculación que garantiza la relación permanente entre el grado y posgrado.

Por último, en este apartado no puede ser soslayado como fortaleza el hecho de que en el año 2008, en el marco de la convocatoria para la Acreditación de la CONEAU<sup>3</sup> la carrera de arquitectura fue acreditada por seis años, el máximo período que otorga esta institución evaluadora<sup>4</sup>, lo que constituye un reconocimiento al desempeño de la institución, así como un estímulo para continuar con la permanente voluntad de progreso.

En relación a otras carreras de posgrado, es necesario mencionar como antecedente a la Carrera de Especialización en Diseño y Proyección, que se dictó en la FADU entre los años 1999 y 2000, y constituye una experiencia altamente significativa en relación a la carrera de Maestría. Esta propuesta curricular se propuso actualizar a graduados en general y a docentes en particular en el área de proyecto y diseño, incorporando aportes teóricos y prácticos de las distintas disciplinas que las abordan, ampliando y consolidando los recursos humanos con innovación y excelencia. Su impacto en el ámbito académico de la FADU fue altamente significativo, surgiendo de esta carrera la mayor cantidad de posgraduados, produciendo el más considerable impacto hacia el interior de la FADU ya que de 40 egresados, 17 son docentes de la casa. Esta experiencia demostró la **pertinencia y necesidad de estudios de cuarto nivel relacionados con el diseño arquitectónico, tanto en su instancia de praxis como de teoría**.

En cuanto a las redes de cooperación, resulta pertinente destacar **la participación de la FADU como miembro invitado de la Red de Doctorados de Arquitectura y Urbanismo**,<sup>5</sup> así como en los distintos convenios de cooperación académica ya mencionados. En el marco de la creciente internacionalización del sistema universitario, la disponibilidad de estos acuerdos se torna estratégica, ya que permitirá suplir alguna área de vacancia particular que sea detectada en distintas instancias de implementación y/o desarrollo de la Carrera.

<sup>2</sup> Propuesta de Desarrollo y Actualización Académica. Resolución Consejo Directivo FADU N° 132/92.

<sup>3</sup> Resolución CONEAU N° 286/07.

<sup>4</sup> Ver expediente UNL N° 496682

<sup>5</sup> AA.VV. Carta de Intención. La Plata, 04/07/2008, mimeo.

En materia de **investigación científica y de desarrollo tecnológico**, los proyectos ligados al Curso de Acción para la Investigación y el Desarrollo, programa de financiamiento implementado por la UNL desde 1988, constituyen el principal espacio de producción de conocimientos en el que se insertan los docentes de la Facultad y más específicamente aquellos ligados a la Maestría. **Son numerosos los proyectos cuya temática resulta afín a los contenidos propuestos por la Carrera**, como se detallan más adelante en el ítem referido a “*IV Actividades de Investigación*” de esta guía de autoevaluación.

Los resultados de esta diversidad de campos de conocimiento e intereses en investigación de los docentes de la FADU se expresan en docencia, publicaciones, presentaciones y formación de recursos humanos. En el marco de la Carrera propuesta, estos espacios constituyen ámbitos adecuados para acompañar a aquellos maestrandos que aborden problemáticas afines en la reflexión crítica y la presentación de hipótesis, siendo posible la interacción con grupos de trabajo ya establecidos.

El desempeño de los docentes en las líneas de investigación descritas ha contribuido a posicionar a nuestra Facultad como referente en lo que atañe a las variadas incumbencias de la disciplina, y en particular en las temáticas que son de interés para la Maestría. Esto resulta estratégico a la hora de evaluar la **capacidad del cuerpo docente con que cuenta la FADU, para satisfacer las necesidades en materia de docencia y tutoría de los maestrandos**.

Finalmente, corresponde mencionar que a partir del año 1993 se generaron en la FADU una serie de Centros, Institutos y Laboratorios cuyo propósito es contribuir con las actividades sustantivas de enseñanza, investigación, extensión, formación de recursos humanos y suscripción de convenios con otras Facultades y Universidades. Estos grupos contribuyen a dinamizar las propuestas y ámbitos de investigación y vinculación con el medio disponibles para docentes, estudiantes y graduados, y se perfilan, a su vez, como espacios adecuados para la inserción de problemáticas abordadas por los maestrandos en sus Trabajos Finales.

Desde el punto de vista geográfico, teniendo en cuenta los lugares de procedencia ya mencionados de los maestrandos, la Carrera de Maestría en Arquitectura, en sus dos menciones, adquiere **significación que trasciende en el ámbito institucional** por su función en la formación y promoción de docentes e investigadores, e influye significativamente en la formación de los profesionales de la región, contribuyendo asimismo al desarrollo de la sociedad en su conjunto.

En síntesis, **se considera que la inserción de la carrera es coherente con las políticas institucionales de la FADU y de la UNL, tanto en lo referido a la pertinencia temática del posgrado como a sus relaciones con la carrera de grado. Asimismo se verifica una participación significativa del cuerpo docente en el conjunto de actividades de investigación, extensión y transferencia sobre temáticas específicas de la carrera.**

**ASPECTOS A FORTALECER:**

Se considera que tanto la vinculación de la carrera con las carreras de grado, las otras carreras de posgrado, o con las actividades de investigación y extensión de la FADU UNL, así como su inserción local y regional, son adecuadas y contribuyen a crear un clima académico apropiado para el desarrollo de la carrera. Por tanto, no se observan aspectos a fortalecer en este punto.

Sí se propone continuar trabajando en impulsar la propuesta académica de la Maestría en el contexto internacional y nacional más amplio, evaluando distintas modalidades de cursado que permitan dar respuesta a muchos de los interesados actuales que no puede concretar su inscripción por la imposibilidad de realizar la cursada bajo una frecuencia de cursado quincenal, ya sea por tratarse de extranjeros, o de interesados de otras localidades del país que residen a más de 500km de distancia.

**CRITERIO 2** (Si se trata de una carrera interinstitucional):

**Existe cooperación y corresponsabilidad académica de las instituciones involucradas, formalizadas a través de la firma de un convenio aprobado por las instancias con facultades legales para hacerlo en cada una de las instituciones participantes.**

**ASPECTOS A TENER EN CUENTA:**

- Carreras interinstitucionales: términos del convenio o acuerdo específico. Características de la vinculación. Claridad y pertinencia de la asignación de responsabilidades a cada parte.

**CAMBIOS O MEJORAS IMPLEMENTADOS CON RESPECTO A LA EVALUACIÓN ANTERIOR:** (no corresponde)

**FORTALEZAS O ASPECTOS RELEVANTES:** (no corresponde)

**ASPECTOS A FORTALECER:** (no corresponde)

**MARCO NORMATIVO**

**CRITERIO 3:**

**La normativa institucional se corresponde con los objetivos de la carrera y los fundamentos del plan de estudios, asegura el cumplimiento de las pautas de calidad establecidas en la Resolución Ministerial y contempla las exigencias respecto del título a otorgar.**

**ASPECTOS A TENER EN CUENTA:**

- Copia del acto administrativo autenticado que aprueba la creación de la carrera y el plan de estudios vigente.
- Reglamentos, resoluciones y ordenanzas del sistema de posgrado de la institución en general y de la carrera en particular (referidos, por ejemplo, a las características de los trabajos finales y a las instancias de elección y designación de directores y co-directores).
- Correspondencia de la normativa con los objetivos de la carrera y los fundamentos del plan de estudios.
- Mecanismos institucionales de supervisión de los distintos aspectos del funcionamiento de la carrera.
- Título que otorga la carrera: aspectos formales (exclusión del uso del punto y seguido y el paréntesis) y correspondencia con la denominación de la carrera.
- Convenios o acuerdos de cooperación que favorecen el dictado de la carrera.
- Si se trata de una carrera que depende de un convenio con una institución no universitaria para su desarrollo: características de la vinculación, claridad y pertinencia de la asignación de responsabilidades a cada parte y mecanismos destinados a asegurar el control académico por parte de la institución universitaria.

**CAMBIOS O MEJORAS IMPLEMENTADOS CON RESPECTO A LA EVALUACIÓN ANTERIOR:**

En primer lugar, en lo que a aspectos normativos se refiere cabe destacar que esta carrera de Maestría ha obtenido el reconocimiento oficial del título por Res ME 1839/13.

En respuesta a las recomendaciones recibidas en oportunidad de la evaluación anterior de la carrera, que sugerían *“se establezca en la normativa el plazo para la aprobación de las asignaturas y para la presentación de la tesis”* y que *“se establezcan mecanismos de seguimiento de graduados”*, fueron modificados el Reglamento particular y el Plan de Estudios de la Carrera, que habían sido aprobados como parte integrante del proyecto original de la misma por Res. HCS N° 305/09 en el año 2009.

En el nuevo Reglamento y Plan de Estudios aprobados por Res. CS N° 028/14 se introdujeron los siguientes artículos vinculados a:

**Plazo para la presentación del Trabajo Final y acceder al grado de Magister:**

**Artículo 19:** Duración de la carrera. Pérdida de Regularidad. Baja

El plazo máximo para cumplir los requisitos para acceder al grado de Magister será de cuatro (4) años a partir de la fecha en que se autorice su admisión.

Vencido dicho plazo, el alumno será dado de baja por el Comité Académico de la carrera, que elevará un informe a tal efecto al Decano.

**Artículo 20:** Readmisión

El alumno que haya sido dado de baja podrá solicitar su readmisión por única vez a través de una nota dirigida al Comité Académico de la Carrera en la que justifique el pedido. El Comité Académico elevará al Decano un informe justificado en el que recomiende o no la readmisión del alumno. El Decano es el encargado de decidir acerca de la readmisión. En caso de ser readmitido, el Decano fijará un plazo, el cual no podrá exceder los veinticuatro (24) meses, para que el alumno complete la Carrera.

**Artículo 21:** Suspensión de los plazos

El aspirante podrá solicitar la suspensión temporaria del plazo establecido en Art. 19 a través de una nota dirigida al Comité Académico de la Carrera que justifique el pedido. Estas suspensiones podrán ser acordadas por el Decano, previa opinión fundada del Comité Académico.

**Plazo para la aprobación de las asignaturas:**

**Artículo 23:** Regularidad, evaluación y Promoción de las asignaturas

- La regularidad en una asignatura se logra con el cumplimiento de una asistencia mínima del setenta y cinco por ciento (75%) a las clases presenciales. Los docentes a cargo de las asignaturas podrán prever pautas adicionales para la obtención de la regularidad.
- La regularidad de las asignaturas tipo taller vence en la única fecha de entrega establecida por común acuerdo entre los docentes a cargo y el Director de la Carrera, salvo excepciones debidamente justificadas por nota al Comité Académico.
- La regularidad de las asignaturas tipo seminario vence en la segunda fecha de entrega establecida por común acuerdo entre los docentes a cargo y el Director de la Carrera, que no puede extenderse más de 12 meses de la finalización de su dictado, salvo excepciones debidamente justificadas por nota al Comité Académico.
- La promoción de las asignaturas se logrará a través de la aprobación de los procedimientos de evaluación indicados en los programas de cada asignatura.

**Mecanismos de seguimiento:**

**Artículo 24:** Seguimiento curricular.

- Con el fin de evaluar la calidad y pertinencia de la estructura curricular propuesta y de la gestión académica y administrativa de la carrera, se implementarán encuestas voluntarias y anónimas que permitan obtener un registro de opinión tanto de los estudiantes como de los docentes.
- Se organizarán talleres de debate sobre los temas de trabajos finales, jornadas de presentación, informes de avances, entre otras actividades, a fin de evaluar la evolución de las producciones individuales una vez que culmina el cursado obligatorio de las asignaturas.
- Se implementará un seguimiento de los graduados para medir el impacto académico y profesional de los títulos otorgados, evaluando la relación entre la formación recibida y la inserción laboral de los profesionales a partir de encuestas periódicas, a partir de cuyo análisis se podrá promover el mejoramiento y actualización de la estructura curricular de la carrera.

Cabe señalar además respecto del Seguimiento de Graduados que, también en el ámbito de la UNL se encuentra en fase de implementación la adopción del sistema SIU KOLLA para el seguimiento de graduados, que permitirá la sistematización y optimización de este mecanismo a nivel Universidad (Ver Res. Rectoral 817/13 en el Anexo 1, de la Unidad Académica).

Por otro lado, otros aspectos de la normativa debieron ser modificados para adecuarse fundamentalmente a los cambios introducidos por la normativa en materia de Carreras de Posgrado; es decir, la Resolución n° 160/2011 del Ministerio de Educación de la Nación, que establece los estándares de calidad que deben cumplir las ofertas de posgrado de las universidades argentinas, y el nuevo Reglamento de IV Nivel de la Universidad Nacional del Litoral, aprobado por Resolución del Consejo Superior de la UNL N° 414/2012. A su vez, las modificaciones introducidas tuvieron en consideración la experiencia acumulada varios años de desarrollo de la carrera, oportunamente registradas en las Actas de Comité Académico, las ya mencionadas recomendaciones recibidas en oportunidad de la acreditación anterior de la carrera ante CONEAU, así como el análisis de los resultados obtenidos mediante los diferentes mecanismos de autoevaluación previstos.

Se indican a continuación los cambios introducidos, con la referencia a los cambios de la normativa a la que obedecen:

**Anexo I Reglamento de la Carrera:**

- Artículos en general: cambio de la modalidad de la “tesis” por “Trabajo Final” (Resolución Ministerial, punto 8.1.)
- Artículos 7, 8, 15, 18 al 21, 27, 31, 32: Redefinición de las competencias fijadas para los Consejos Directivos y los Decanos (Reglamento de IV Nivel de la UNL, artículos 11 y 12).
- Artículo 14: se elimina el requisito de adjuntar carta de motivación al momento de solicitar la admisión (autoevaluación funcionamiento de la carrera).
- Artículo 20: se aumenta a 24 meses el plazo máximo que puede ser fijado para un alumno readmitido (autoevaluación funcionamiento de la carrera).
- Artículo 21: se incorpora la presentación de una nota que justifique el pedido de suspensión de plazos. Se elimina la restricción a 1 año del período en que puede ser otorgada la suspensión de plazos.
- Artículo 22: cambio de carga horaria (Resolución Ministerial, punto 3.4).
- Artículo 22: indicación de Maestría “tipo profesional” y “tipo académica” (Resolución Ministerial, puntos 1.2.1. y 1.2.2.).
- Artículo 23: inclusión de duración de la regularidad en las asignaturas (recomendación evaluación CONEAU, Actas de Comité Académico n° 4 y n° 10).
- Se incorpora un nuevo artículo (n° 24 en el texto modificado) detallando las actividades de Seguimiento Curricular previstas (recomendación evaluación CONEAU, Actas de Comité Académico n° 5 y n° 10).
- Se introduce un corrimiento en la numeración.
- Artículo 25 (n° 26 en el texto modificado): se incluye como requisito la presentación de al menos un informe de avance (Actas de Comité Académico n° 5 y n° 10).
- Artículo 26: se traslada a artículo 34 en el texto modificado, introduciendo la diferenciación de los trabajos finales de cada mención (Resolución Ministerial,



punto 8.1).

- Artículo 27: se incorpora en carácter de “excepcional” la introducción de un Co-director, el que debe ser aprobado por el Comité Académico (autoevaluación funcionamiento de la carrera).
- Artículo 33 (n° 36 en el texto modificado): se elimina la posibilidad de que el Director de Tesis integre el Jurado como cuarto miembro (Reglamento de IV Nivel de la UNL, artículo 36.f.)
- Se incorpora un nuevo artículo (n° 33 en el texto modificado) que detalla las características de la presentación de informes de avance (Actas de Comité Académico n° 5 y n° 10).

#### **Anexo II Plan de Estudios de la Carrera:**

- Se incluye referencia a Maestría “tipo profesional” y “tipo académica” (Resolución Ministerial, puntos 1.2.1 y 1.2.2, Reglamento de IV Nivel de la UNL, artículo 36 inciso e).
- Mención Proyecto: Se incorpora al ciclo de Formación Específica la asignatura “Temas y problemas de Tecnología y Ambiente”, antes dictada sólo en Mención Teorías de la Arquitectura Contemporánea, en reemplazo del “Seminario de Teorías de la Arquitectura Contemporánea II” (análisis de los resultados obtenidos mediante los diferentes mecanismos de autoevaluación previstos en la carrera y en atención a la creciente incidencia que la temática ha alcanzado para los profesionales)
- Mención Proyecto: Se incorpora al ciclo de Profundización la asignatura “Taller de vivienda” en reemplazo de “Laboratorio de investigación” (análisis de los resultados obtenidos mediante los diferentes mecanismos de autoevaluación previstos en la carrera, reconocimiento de la incidencia que la temática tiene en el campo de acción de los profesionales, Resolución Ministerial, punto 1.2.2).
- Mención en Proyecto: Se reduce a 45 horas reloj (3 créditos) la duración de la asignatura “Taller de Proyecto Arquitectónico II” (análisis de los resultados obtenidos mediante los diferentes mecanismos de autoevaluación previstos en la carrera, Acta de Comité Académico n° 17)

#### **Anexo III Reglamento de Funcionamiento del Comité Académico de la Carrera:**

- Artículos 1 y 2: Redefinición de las competencias fijadas para los Consejos Directivos y los Decanos (Reglamento de IV Nivel de la UNL, artículos 11 y 12).

Todas estas modificaciones forman parte del nuevo Reglamento y Plan de Estudios de la Carrera aprobados por la Resolución CS N° 028/14, que acompaña como anexo esta presentación.

#### **FORTALEZAS O ASPECTOS RELEVANTES:**

**El marco normativo vigente de la carrera es completo y adecuado a los diferentes requisitos exigibles.** Se integra, por un lado, por las normas nacionales y provinciales: Constituciones, Ley de Educación Superior N° 24521, reformada por las Leyes N° 25573 / 25754 / 26002 / 26206,

y la Resolución Ministerial N° 160/11, modificada recientemente por la Resolución Ministerial N° 2385/15. Por otro parte se regula por las normas específicas de la Universidad Nacional del Litoral y de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, las cuales se han reelaborado y actualizado en concordancia con los cambios de las leyes mencionadas y por la propia experiencia en el dictado de carreras de cuarto nivel.

La reelaboración de las normas propias aplicables a la carrera, tanto de la UNL como de la FADU, obedece no sólo a su readecuación en función de los estándares y lineamientos que actualmente aplica CONEAU, sino que ha condensado la experiencia del dictado de más de 70 carreras de posgrado en la Universidad Nacional Litoral, y de 20 años de dictado de carreras de posgrado en la FADU.

En cuanto a la normativa vigente, el nuevo Estatuto de la Universidad Nacional del Litoral (Res. AU N° 04/12) es el que establece, entre otros aspectos, la distribución de competencias entre Facultades y Universidad, Consejos Directivos y Honorable Consejo Superior; Decanos y Rector; entre otras normas generales.

En lo referente estrictamente a las Carreras de Posgrado, el Reglamento General de Cuarto Nivel de la Universidad Nacional del Litoral es la norma que se aplica a todas las Carreras de Posgrado que se crean y dictan en su seno. Este Reglamento, aprobado por Res. HCS N° 414/12, fue elaborado en primera instancia por la Comisión de Posgrado UNL, conformada por los respectivos Secretarios de todas las Unidades Académicas, siendo tratado posteriormente por el Honorable Consejo Superior de la UNL. Incluye una cantidad importante de actualizaciones y ampliaciones respecto del reglamento anterior que se fundamentan principalmente en:

- los estándares y lineamientos que actualmente aplica la CONEAU en los procesos de acreditación y categorización de carreras de posgrado
- la importante ampliación de la oferta de carreras de posgrado ocurrida en los últimos años en esta Universidad.

Complementan la normativa aplicable al cuarto nivel en el marco de la UNL:

- Res CS 217/15: Procedimiento para la Constitución de Mesas Examinadoras de las Carreras de Posgrado y Confección de Actas y Defensas de Tesis”
- Res Rector N° 817/13: Implementación del Sistema SIU KOLLA de Encuesta a Graduados.
- Res. CS N° 416/12: Programa de Becas de Posgrado para Docentes de la Universidad Nacional del Litoral
- Res. CS 585/14: Programa de Movilidad Académico-Científica Componente Posgrado (PROMAC-POS)
- Res. CS N° 140/14: Programa de Equipamiento Científico y de Apoyo al Cuarto Nivel de la Universidad Nacional del Litoral (PECAP)
- Res. CS 236/14: Programa de Fortalecimiento de Carreras de Posgrado (FORPOS)

Por último debe destacarse el Reglamento particular de la Carrera, aprobado por Res. CS N° 028/14. Este Reglamento prevé como anexo, y en forma independiente, las normas aplicables al Comité Académico de la Carrera con el objeto de definir con mayor precisión la dinámica de funcionamiento del órgano central de la Carrera. Las normas señaladas son complementadas con el Reglamento de Becas de Posgrado para Docentes de la FADU, aprobado por Resolución CD N° 041/10.

Dentro del marco normativo de la Carrera cabe destacar también los numerosos e importantes convenios marcos firmados por la Universidad con

distintas Instituciones del medio social, cultural y científico, los cuales se detallan en las fichas de “Convenios” y de “Vinculación” en “Unidad Académica” de los formularios web. Se incluyen también Convenios de Cooperación interinstitucionales con universidades nacionales y del extranjero, como el Programa de Fortalecimiento mencionado con la Universidad de Sao Paulo, Brasil. Se considera que **tales acuerdos ofrecen una perspectiva significativa para el desarrollo ya sea de prácticas, movilidades, intercambios o estancias de investigación, y que la diversidad de temáticas y la continuidad en el tiempo de los acuerdos contribuye notoriamente a la formación de los alumnos de la Maestría en Arquitectura.**

**ASPECTOS A FORTALECER:**

Finalmente, debe señalarse que no se detectan vacancias en la normativa que regula la carrera, sus órganos de gobierno y ni en las reglamentaciones que pautan integralmente la formación de posgrado. En tal sentido las últimas adecuaciones reglamentarias de la UNL y FADU proveen de marcos regulatorios apropiados a las actuales demandas y requisitos de la formación superior de cuarto nivel.

**CONDUCCIÓN DEL POSGRADO**

**CRITERIO 4:**

**La estructura de gestión, los antecedentes y las dedicaciones de los responsables insertos en ella permiten supervisar los distintos aspectos del funcionamiento de la carrera y constatar el cumplimiento de sus objetivos.**

**ASPECTOS A TENER EN CUENTA:**

- Estructura de gestión de la carrera: distribución de responsabilidades y funciones asignadas a los distintos componentes.
- Correspondencia del perfil de los responsables de la estructura de gestión con las funciones a cumplir (titulación, antecedentes académicos -en docencia, producción científica e investigación-, profesionales, de gestión y experiencia en la formación de recursos humanos).

**CAMBIOS O MEJORAS IMPLEMENTADOS CON RESPECTO A LA EVALUACIÓN ANTERIOR:**

Si bien no se ha modificado la estructura de gestión de la carrera en cuanto a la distribución de responsabilidades y funciones asignadas, sí **se han producido cambios en cuanto a los responsables designados en esas funciones.**

En primer lugar cabe destacar, la designación de la Dra. Arq. Cecilia Parera como Coordinadora Académica de la Carrera, desde el año 2012 (Res. CD FADU Nº 190/12). La Arq. Parera, posee título de Doctora en Arquitectura de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad

Nacional de La Plata, es Master in Architecture (GSA, University of Utah, EEUU) y cuenta con amplia trayectoria en docencia, investigación y formación de recursos humanos.

Por otro lado, también se ha designado un nuevo miembro en el Comité Académico de la Carrera, en reemplazo del fallecido Arq. Rubén Giordano. Se ha designado en ese rol a la Arq. María Laura Bertuzzi (Res. CD FADU N° 048/12), docente ordinaria de la FADU y docente coordinadora de la asignatura “Taller de Proyecto: Arquitectura y Ciudad” de esta Maestría en Arquitectura. La Arq. Bertuzzi es Máster Universitario en Patrimonio Urbano, Restauración y Ciudad de la Universidad de Valladolid; y Máster Universitario de Metrópolis: Postgraduate Program in Architecture and Urban Culture por la Universidad Politécnica de Catalunya, donde actualmente está finalizando su Doctorado en Urbanismo.

Se considera que ambas cumplen sobradamente con los requisitos exigidos para desempeñar las funciones asignadas: poseer un grado académico equivalente al de Magíster y una formación disciplinar acorde con el perfil de la Carrera; además de contar con amplios antecedentes en investigación, docencia y formación de recursos humanos, tal como se detalla a continuación entre las fortalezas descriptas.

#### **FORTALEZAS O ASPECTOS RELEVANTES:**

**La estructura de gobierno y gestión académica de la Carrera se adecua a los órganos previstos por el Reglamento General del Cuarto Nivel de la Universidad Nacional del Litoral.**

En tal sentido, el **Honorable Consejo Superior** es quien fija las políticas de posgrado y decide acerca de la aprobación y/o continuidad de las carreras, así como sobre las propuestas de modificación de Planes de Estudios y Reglamentos de las mismas.

El **Rector** formula propuestas y establece mecanismos para implementar las políticas de posgrado aprobadas por el H. Consejo Superior e informa acerca de las decisiones de planeamiento, creación, modificación y evaluación de las carreras. A tales efectos cuenta con la **Dirección de Posgrado y Recursos Humanos** de la Secretaría de Ciencia y Técnica de la UNL, con funciones en el control de gestión y desarrollo de los Cursos y Carreras de la Universidad.

La **Comisión de Posgrado**, que articula los aspectos académicos, organizativos y operativos de la gestión del posgrado, propone una normativa para la constitución y el funcionamiento de los Comités Académicos, propone los trámites y procedimientos administrativos vinculados a la inscripción, admisión y gestión de alumnos, propone los requisitos de admisibilidad a las carreras, propone la designación de evaluadores externos para proyectos de carreras de posgrado, emite opinión sobre cada proyecto de carrera y realiza propuestas acerca de la normativa referida a los sistemas de becas y subsidios para la realización los estudios de posgrado. Sus dictámenes y opiniones son considerados para el tratamiento correspondiente en el Consejo Superior.

El **Consejo Directivo de la Facultad** establece los requisitos de admisión de los aspirantes a la Carrera, aprueba los cursos de posgrado, resuelve sobre la designación del Director, Coordinador Académico, miembros del Comité Académico, docentes, jurados de tesis y trabajos finales, establece los mecanismos para el normal desenvolvimiento administrativo de la carrera y extiende las certificaciones necesarias para la emisión del

diploma.

Por su parte, y en concordancia con el Reglamento de Cuarto Nivel de UNL, es el **Decano** quien resuelve sobre las propuestas de tema, plan de tesis o de Trabajo Final, y propuestas de dirección presentadas por los alumnos de carreras de posgrado. Resuelve también sobre la admisión y baja de alumnos, y eventual readmisión, así como sobre las solicitudes de reconocimiento de créditos.

En lo relativo a la coordinación y supervisión de las actividades vinculadas a la Carrera, está previsto y en funcionamiento un **Comité Académico, un Director y un Coordinador Académico** (Título III, arts. 6 a 12 y Anexo III del Reglamento de la Carrera), de acuerdo a lo establecido por el Reglamento General del Cuarto Nivel de la UNL. Se considera que dicha estructura es adecuada y equilibrada en sus distintos componentes para el correcto desempeño de las responsabilidades delegadas, funciones académicas y de gobierno que le son propias.

El Comité Académico de la carrera es el órgano donde se toman las decisiones académicas más trascendentales, con las siguientes funciones y competencias específicas:

- a. Coordinar y supervisar las actividades vinculadas a la Carrera
- b. Evaluar los antecedentes de los aspirantes y asesorar al Decano sobre su admisión como alumnos de la carrera de Maestría, así como sobre todo lo referente a baja y readmisión de los mismos
- c. Asesorar al Decano acerca de la acreditación de cursos y otras actividades académicas realizados previamente por el aspirante
- d. Efectuar recomendaciones sobre los programas de los cursos y actividades académicas de la Carrera, en lo relativo a objetivos, contenidos, alcances, bibliografía, y proponer su aprobación al Consejo Directivo
- e. Evaluar los antecedentes de los docentes y proponer su designación al Consejo Directivo
- f. Asesorar al Decano sobre las propuestas de Tema, Plan de Trabajo Final y equipo de dirección presentados por los alumnos de las Carreras de Posgrado
- g. Proponer a los miembros del Tribunal Evaluador de los Trabajo Finales para su designación por el Consejo Directivo
- h. Avalar las actuaciones del Tribunal Evaluador y elevar al Consejo Directivo el Acta de Calificación del Trabajo Final
- i. Proponer al Consejo Directivo y al Decano los mecanismos que estime pertinentes para el normal desenvolvimiento administrativo de las actividades de la Carrera y emitir opinión sobre otras cuestiones académicas no previstas en su Reglamento.

Este órgano está integrado por el Director y Coordinador Académico de la Carrera, dos docentes de la FADU y la Secretaria de Posgrado de la FADU. Los miembros, a excepción de la Secretaria de Posgrado, son elegidos por el Consejo Directivo de la Facultad en base a sus antecedentes y compromiso académico, intelectual y científico con la Institución Universitaria.

La participación de la Secretaria de Posgrado en el Comité Académico tiene un efecto positivo, al enriquecer el tratamiento de los temas con las experiencias extraídas del funcionamiento de otras Carreras de Posgrado, tanto de la Facultad como de otras Unidades Académicas, con la información institucional de la UNL, en ocasiones desconocida por los docentes de la Carrera, y con el manejo de cuestiones técnicas y administrativas propias de la Secretaría de Posgrado.

Los miembros del Comité Académico poseen una sólida formación disciplinar vinculada a las áreas de conocimiento disciplinar implicadas en la Carrera de Posgrado, además de contar con títulos académicos iguales o superiores al otorgado por la Carrera de Maestría en Arquitectura. En su totalidad surgen del estamento de profesores de grado, buscando la mayor afinidad temática con la función que deba realizar en el Posgrado.

El Arq. Mauro Chiarella, es Doctor en Comunicación Visual en Arquitectura y Diseño, egresado de la Universidad Politécnica de Catalunya; donde también ha obtenido el título de Máster IPA en Informatización de Proyectos Arquitectónicos. Ha sido Postdoctorado por el FONDECYT 2011 (CONICYT) en la Universidad del Bio-Bio (Concepción-Chile). Es Investigador Adjunto CIC CONICET, y Profesor Adjunto ordinario por concurso y oposición y antecedentes de la Facultad. Es Investigador Categoría II MECyT, y posee diversos antecedentes en la dirección de becarios, y tesis de grado y posgrado. Se desempeña como evaluador externo de proyectos de investigación (ConiCyT, Chile), Revistas Científicas y Jurado de Concursos y Comisiones Asesoras Nacionales e Internacionales sobre Medios Digitales y Diseño. Es docente invitado de grado y posgrado en Universidades del país y el extranjero, tales como la Universidad de Bio-Bio, Università di Bologna, Universidad de Alcalá, y Universidad de Cuenca, entre otras. Posee numerosos trabajos publicados en medios especializados en el ámbito nacional e internacional.

La Arq. María Laura Bertuzzi es Master Universitario en Patrimonio Urbano, Restauración y Ciudad de la Universidad de Valladolid; y Master Universitario de Metrópolis: Postgraduate Program in Architecture and Urban Culture por la Universidad Politecnica de Catalunya, donde actualmente está finalizando su Doctorado en Urbanismo. Es Docente Investigadora Categoría III, en el Programa de Incentivos, y se desempeña como Investigadora, Co – Directora y Directora de Proyectos de Investigación de la UNL, de la Secretaría de Estado de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Provincia de Santa Fe y de la Agencia Nacional de Promoción Científica, Tecnológica y de Innovación, Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (SECyT) del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. Es Coordinadora del Área de Ciencias Sociales y Directora del INTHUAR (Instituto de Teoría e Historia Urbano-Arquitectónica), de la FADU UNL desde 2013. Posee una vasta y amplia experiencia en formación de recursos humanos como Directora y jurado de tesis de grado, especialización y tesis de maestría en FADU y FCJS UNL. Ha publicado varios libros y artículos referentes a historia urbana, ciudad, territorio y paisaje. Es también Docente extensionista, desde 1998, como integrante, coordinadora y directora de proyectos.

La Arq. María Georgina Bredanini Colombo actualmente se desempeña como Secretaria de Posgrado de la FADU-UNL, y en ese rol integra el Comité Académico de esta carrera. Es docente ordinaria por concurso de oposición y antecedentes, en las asignaturas “Introducción a los Medios Digitales” y “Taller de Gráfica Digital”, de las Carreras de Arquitectura y Urbanismo, y de la Licenciatura en Diseño de la Comunicación Visual de la FADU UNL. Es Investigadora Categoría III, miembro del Centro de Informática y Diseño de la FADU UNL y de la Sociedad Iberoamericana de Gráfica Digital (SIGraDi). Posee además antecedentes en docencia de posgrado y en gestión universitaria en la evaluación de programas y proyectos. Ha publicado diversos trabajos en medios especializados en el ámbito nacional e internacional vinculados al diseño de entornos virtuales para la enseñanza-aprendizaje del proyecto arquitectónico en la universidad pública argentina. Ha participado como expositora y coordinadora en diversos encuentros científicos.

La Carrera prevé también la figura del Director, imprescindible para la toma de decisiones referidas a la gestión, para la unificación de la

representación académica de la Carrera frente a otras instituciones y frente a los docentes invitados a la misma. Las competencias del Director son en lo fundamental ejecutivas y de gestión, generalmente obrando en representación o por instrucciones del Comité Académico, tal y como se expresa en el artículo 10 del Reglamento de la Carrera que especifica como ámbito de sus competencias:

- a. Presidir el Comité Académico
- b. Programar las reuniones del Comité Académico
- c. Responsabilizarse por la gestión académica de la Maestría en todas sus instancias en base a las normas vigentes
- d. Organizar las acciones para efectuar el seguimiento académico de los alumnos en colaboración con el Coordinador de la Carrera
- e. Elaborar y elevar al Consejo Directivo la Memoria Anual de la carrera, previa vista del Comité Académico
- f. Representar la carrera ante terceros

En la actualidad para dicha función está designado el Arq. Luis Müller, quien posee título de Magíster en Ciencias Sociales de la UNL. Es Profesor Titular Ordinario de la Facultad e Investigador Categoría II, del Programa de Incentivos. Ha sido docente invitado de grado y de posgrado en numerosas oportunidades, en universidades tales como la Universidad Politécnica de Catalunya, Università della Sapienza, Universidad de Mérida, Universidad de Colima, Universidad Michoacana San Nicolás de Hidalgo, Universidad de la República de Montevideo, Universidad Nacional del Nordeste, Universidad de Mendoza, entre otras. Ha publicado trabajos en medios especializados de Argentina y del extranjero. Se ha desempeñado como miembro evaluador de CONEAU, para evaluación de Carreras de Posgrado, categorización docente e informe de avances y finales del programa de incentivos. Evaluador del CONICET para ingreso a Carrera de Investigador. Miembro del cuerpo de Jurado del Colegio de Arquitectos de la Provincia de Santa Fe. Miembro del cuerpo de Jurado de FADEA (Federación Argentina de Entidades de Arquitectos. Se ha desempeñado activamente en la formación de recursos humanos con dirección de becas y trabajos de tesis, tanto de grado como posgrado, y se encuentra finalizando su Tesis en el Doctorado de Arquitectura de la UNR.

La Carrera prevé, por último, la figura del Coordinador Académico, ejecutor de las directivas del Comité Académico y del Director. De hecho cumple un rol sumamente relevante en lo que refiere a la ejecución de los procedimientos administrativos que la Carrera demanda. También cumple una importante misión al ser receptor natural de las solicitudes, reclamos y sugerencias informales de los alumnos; estas iniciativas son conocidas por el Comité Académico a través de la intermediación del Coordinador Académico. Son funciones del Coordinador:

- a. Integrar el Comité Académico
- b. Reemplazar al Director en caso de ausencia
- c. Coordinar la programación de las actividades en colaboración con el Director de la Carrera
- d. Convocar las reuniones del Comité Académico de acuerdo con la programación organizada por el Director
- e. Actuar de nexo entre los alumnos, los docentes, el Comité Académico y el Director de Carrera
- f. Realizar gestiones académicas relacionadas con los docentes que dictan los Seminarios
- g. Orientar y asesorar a los alumnos en la realización de las actividades previstas en el desarrollo de sus estudios.

La Coordinadora Académica, Arq. Cecilia Parera, posee título de Doctora en Arquitectura de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo, de la Universidad Nacional de La Plata. Es además Master in Architecture, de la University of Utah (EEUU). Se desempeña en la FADU como Profesora Adjunta ordinaria de grado y también como profesora a cargo de la comisión Ciencias Humanas y Artes del Curso de iniciación a la Investigación Científica, organizado por la Secretaría de Ciencia y Técnica, UNL. Se destacan sus antecedentes en investigación en el desarrollo de numerosos proyectos, financiados mediante becas y programas institucionales. Asimismo posee una importante experiencia en la formación de recursos humanos, mediante la dirección de tesis de grado y posgrado. Es autora de numerosos capítulos de libros y artículos del campo disciplinar, así como publicaciones de difusión general.

Por lo expuesto, se considera que **existe una correspondencia entre el perfil y antecedentes de los responsables de la estructura de gestión con las funciones asignadas en el rol que le cabe a cada uno de ellos.**

#### **ASPECTOS A FORTALECER:**

No se observan aspectos a fortalecer en este punto, ya que se considera que la distribución de competencias y responsabilidades entre el Comité Académico, Director Académico y Coordinador Académico se encuentran perfectamente delimitadas. Asimismo, el perfil de quienes se desempeñan en tales funciones se ajustan a las competencias exigibles a los respectivos roles.

## **II. PLAN DE ESTUDIOS**

#### **CRITERIO 5:**

**El plan de estudios tiene una carga horaria suficiente y sus objetivos, contenidos, programas de las actividades curriculares, bibliografía y requisitos de admisión están explícitamente definidos y se corresponden**

#### **ASPECTOS A TENER EN CUENTA:**

- Correspondencia de la carga horaria (especializaciones y maestrías) con lo establecido en la Resolución Ministerial.
- Correlación entre el diseño del plan, sus objetivos y contenidos, el tipo de carrera (especialización, maestría académica, maestría profesional, doctorado), el área disciplinar, la duración total y su distribución en el tiempo.
- Tramos no estructurados: suficiencia de la oferta de cursos de la unidad académica.
- Suficiencia y actualización de los contenidos y la bibliografía de los programas de las asignaturas. Modalidades previstas para la evaluación de las actividades curriculares y su



<p><b>con el perfil del egresado, el tipo de carrera y su denominación.</b></p>	<p>correspondencia con el tipo y los objetivos de esas actividades.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modalidad de dictado (presencial o a distancia).</li> <li>▪ Factibilidad del dictado en el caso de carreras que cumplan las horas presenciales bajo un formato intensivo.</li> <li>▪ Correspondencia entre los requisitos de admisión y el campo de estudio abarcado por la carrera.</li> <li>▪ Correspondencia entre el diseño del plan de estudios, los objetivos de la carrera, el perfil de graduado propuesto y la denominación del posgrado. En las carreras personalizadas, cumplimiento de lo establecido en la normativa en el recorrido curricular de los últimos 5 graduados.</li> </ul>
<p><b>CAMBIOS O MEJORAS IMPLEMENTADOS CON RESPECTO A LA EVALUACIÓN ANTERIOR:</b></p> <p>Como se explicitó anteriormente, el Reglamento y Plan de Estudios de la Carrera de Maestría en Arquitectura de la FADU UNL fueron modificados para adecuarse a los cambios introducidos por la nueva normativa vigente en materia de Carreras de Posgrado (Res ME 160/11), y al nuevo Reglamento de IV Nivel de la UNL (Res CS N° 414/2012).</p> <p>Los principales <b>cambios introducidos</b> en el Plan de Estudios 2014 en relación con aquel presentado a la evaluación anterior se relacionan con los siguientes aspectos: <b>la definición del tipo de carrera y de la carga horaria total, la formalización de actividades de tutorías e investigación, la modificación de asignaturas obligatorias, y las características del Trabajo Final.</b></p> <p>En cuanto al primero, cabe señalar que la Maestría en Arquitectura con Mención en Proyecto busca específicamente fortalecer y consolidar las competencias propias de los arquitectos en ejercicio de la profesión, por lo que resulta pertinente su ofrecimiento como carrera de tipo Profesional.</p> <p>La carga horaria de la carrera, que con anterioridad otorgaba 540 horas reloj (35 unidades de crédito académico) por la aprobación de todas las asignaturas y la tesis, y 160 horas reloj por actividades de tutorías e investigación, en el Plan de Estudios 2014 –y de acuerdo con la normativa vigente-, otorga 540 horas reloj (35 unidades de crédito académico) por la aprobación de todas las asignaturas y 165 horas reloj (11 unidades de crédito académico) por la aprobación del Trabajo Final. En lo que refiere a las actividades de tutorías e investigación, que en el plan de estudios anterior debían acreditarse de manera independiente y otorgaban créditos académicos específicos, en el plan de estudios vigente –y en atención a las modificaciones introducidas en la carga horaria de las maestrías anteriormente mencionadas- se prevé el desarrollo de estas tareas como parte de las horas reloj asignadas al Trabajo Final.</p>	

**Cuadro síntesis del Plan de Estudios. Carrera de Maestría en Arquitectura, mención en Proyecto**

Ciclo	Asignaturas	Horas	Créditos	Ciclo	Asignaturas	Horas	Créditos	
Formación Específica  ----- (común a ambas menciones)	1. Laboratorio de representación e ideación	45	3	Profundización	9. Técnicas constructivas alternativas	30	2	
	2. Tectónica	30	2		10. Proyección y Construcción Digital	30	2	
	3. Seminario de Teorías de la Arquitectura Contemporánea I	45	3		11. Taller de vivienda	45	3	
	4. Taller de Proyecto Arquitectónico I	60	4		12. Proyectos de alta complejidad	30	2	
	5. Forma y Materialidad	45	3		13. Taller de Proyecto Arquitectónico II	45	3	
	6. Temas y problemas de Tecnología y Ambiente	45	3		<b>SUBTOTAL</b>	<b>540</b>	<b>36</b>	
	7. Taller de Trabajo Final	45	3		Trabajo Final		165	11
	8. Taller de Proyecto: Arquitectura y ciudad	45	3			<b>TOTAL</b>	<b>705</b>	<b>47</b>

En relación a las asignaturas obligatorias, los cambios han tomado como referencia una serie de factores: la posibilidad de ofrecer una carrera de tipo profesional, los resultados de las encuestas realizadas de manera anónima a los maestrandos de las cohortes previas, así como las dificultades y fortalezas detectadas tras cuatro años de desarrollo, oportunamente registradas en las Actas del Comité Académico de la carrera. Por un lado, analizando sus contenidos propios se resolvió incluir en el Ciclo de Formación Específica el seminario “Temas y problemas de tecnología y ambiente” –antes sólo obligatoria para maestrandos de la Mención en Teorías de la Arquitectura Contemporánea- en reemplazo del seminario “Teorías de la Arquitectura Contemporánea II”. Por otro, dada la incidencia que la temática tiene en el campo de acción de la mayoría de los profesionales que cursan la carrera se creó un taller teórico-práctico, “Taller de Vivienda”, que fue incluido en el Ciclo de Profundización en reemplazo del seminario “Laboratorio de investigación”.

Finalmente, la **ampliación de las posibilidades de género y formato de los trabajos finales previstos en la normativa vigente**, que será detallado en el núcleo “Evaluación Final”, constituye una significativa mejora en las posibilidades de graduación de los maestrandos que se desempeñan en la profesión, anteriormente limitados a una tesis.

**FORTALEZAS O ASPECTOS RELEVANTES:**

Esta maestría de tipo profesional se organiza según un plan de estudios estructurado y con modalidad de dictado presencial. Para definir este formato, se ha tenido en cuenta que, además de la especial característica de la actividad proyectual, de comprobada y eficaz tradición en su enseñanza por medio de talleres teórico-prácticos, interviene también la consideración de las particulares condiciones de una porción importante de los maestrandos, provenientes de la actividad profesional independiente. La experiencia indica que este perfil de estudiante requiere de un ordenamiento de la actividad que le implique una relativa organización del ritmo de cursado, a diferencia de aquel proveniente del ámbito académico, más habituado a auto gestionar su experiencia de aprendizaje.

El Plan de Estudios de la Carrera –ilustrado en el apartado anterior- comprende la aprobación de 13 asignaturas de cumplimiento obligatorio dictadas en la sede física de la Carrera, que tienen en total una duración de 540 horas reloj (36 unidades de crédito académico), así como de un Trabajo Final, para el que se destinan 165 horas reloj (11 unidades de crédito académico). **La carga horaria total del Plan de Estudios totaliza 705 horas reloj, y se corresponde con lo establecido para el título por el Reglamento de Cuarto Nivel de la UNL, siendo asimismo concordante con lo fijado para las Carreras de Maestría por Resolución del Ministerio de Educación de la Nación.. Esta carga horaria total se considera además adecuada en relación a los objetivos propuestos por la carrera.**

En particular, la propuesta curricular está organizada sobre la base de un Ciclo de Formación Específica; un Ciclo de Profundización y un Ciclo de Elaboración y Defensa del Trabajo Final. En términos generales, se prevé una duración de 4 semestres, dedicando los dos primeros semestres de cursado al Ciclo de Formación Específica, el tercer semestre al Ciclo de Profundización y el último semestre al Trabajo Final. Rige un plazo máximo de 4 años desde la fecha de admisión a la carrera para cumplir con los requisitos y acceder al grado de Magister.

La organización temporal de las diferentes asignaturas es resultante de una lógica de construcción y profundización creciente de conocimientos, agrupados en ciclos y módulos, con una duración acorde a la complejidad del posgrado, a las cargas horarias exigibles reglamentariamente y al conjunto de contenidos de las mismas. El ordenamiento reconoce las correlaciones entre los fundamentos generales, necesarios para la ulterior construcción de conocimientos de mayor complejidad, y los recortes específicos que surgen de la mención de la carrera.

Así, el Ciclo de Formación Específica, constituido por dos módulos, consta de ocho seminarios y talleres teórico-prácticos dedicados a las problemáticas generales de la Maestría, desarrollando asignaturas concurrentes a las menciones en Proyecto y en Teorías de la Arquitectura Contemporánea. En el mismo se desarrollan las materias Laboratorio de Representación e Ideación, Tectónica, Seminario de Teorías de la Arquitectura Contemporánea I, Taller de Proyecto Arquitectónico I, Forma y materialidad, Temas y Problemas de Tecnología y Ambiente, Taller de Trabajo Final y Taller de Proyecto Arquitectura y Ciudad. Interesa destacar que es un propósito programático el de estimular que los trabajos finales se vayan perfilando promediando el Ciclo de Formación Específica, impulsando para que los seminarios y talleres teórico-prácticos resulten concurrentes a tal propósito, con el fin de asegurar la finalización de la carrera en tiempos razonables.

El Ciclo de Profundización, constituido por un módulo con las asignaturas que definen la orientación de la carrera con su correspondiente Mención, incluye las siguientes asignaturas exclusivas de la Mención en Proyecto: Técnicas Constructivas Alternativas, Proyección y Construcción Digital, Taller de Vivienda, Proyectos de Alta Complejidad y Taller de Proyecto Arquitectónico II.

Finalmente, durante el último Ciclo se desarrolla el Trabajo Final bajo la tutela del correspondiente Director, pudiendo contar con la figura de un Codirector en aquellos casos que concuerden con las prescripciones del reglamento de la carrera (ver núcleo "Evaluación Final").

**Los objetivos y contenidos específicos de cada uno de los cursos, seminarios y talleres que integran el Plan de Estudios se corresponden en forma directa con el perfil del graduado propuesto y sus competencias.**

En general, puede afirmarse que las **modalidades adoptadas para las asignaturas** se corresponden con dos modelos: **seminarios y talleres teórico-prácticos.**

Los **seminarios** son instancias de reflexión y discusión en torno a los contenidos de la asignatura, las que son orientadas por el docente responsable y el resto de los profesores que forman parte del equipo docente, en caso que hubiera. Se organizan a partir de clases teóricas, lectura y comentario de textos, análisis y estudio de casos, temas o problemas. Los conceptos teóricos y las experiencias arquitectónicas desarrollados en los seminarios son retomados luego como prácticas en el marco de los talleres de arquitectura. En relación al seguimiento, son los docentes quienes evalúan, en la interacción con los alumnos, la reflexión crítica alcanzada por éstos en el transcurso del seminario y durante el desarrollo del trabajo monográfico individual. La regularidad de los seminarios se alcanza cumplimentando con un 75% de asistencia, y su duración se extiende hasta la segunda fecha de entrega pautada en común acuerdo entre el equipo docente y el Coordinador Académico de la Carrera. La promoción se alcanza mediante la aprobación de un trabajo monográfico individual, que es evaluado por el docente responsable y el resto de los profesores que forman parte del equipo docente, en caso que hubiera.

Los **talleres teórico-prácticos** son ámbitos de producción práctica y elaboración teórica. Se organizan a partir de clases teóricas, prácticas y desarrollos proyectuales. En relación al seguimiento, son los docentes quienes evalúan, en la interacción con los alumnos, su desempeño en las prácticas durante el transcurso del taller y durante la preparación de la entrega final. La regularidad de los talleres teórico-prácticos se alcanza cumplimentando con un 75% de asistencia, y su duración se extiende hasta la única fecha de entrega pautada en común acuerdo entre el equipo docente y el Coordinador Académico de la Carrera. Por su parte, la promoción se alcanza mediante el desarrollo de proyectos que serán evaluados por el docente responsable y el resto de los profesores que forman parte del equipo docente, en caso que hubiera.

**En los programas de las asignaturas se ha procurado alcanzar la mayor actualización posible en los contenidos y sus correspondientes bibliografías, habiéndose adquirido una importante partida de libros y revistas para uso exclusivo de la Maestría.** Este material, que se suma a lo aportado por cada docente en lo específico, a lo disponible en general en la red de bibliotecas de la UNL y en la Biblioteca Electrónica de Ciencia y Tecnología, **cubren satisfactoriamente las necesidades y requerimientos de las actividades curriculares.**

En términos generales, para el desarrollo de las actividades, tanto de seminarios como talleres teórico-prácticos, se ha previsto una frecuencia

quincenal, concentrándose en los días viernes y sábados, con el propósito de favorecer una adecuada distribución en el tiempo, permitiendo a los maestrandos contar con una semana intermedia para avanzar en sus lecturas y trabajos.

Se considera necesario que el maestrando perfeccione y amplíe el manejo conceptual del campo disciplinar. A tales efectos se promueve que desarrolle sus actividades en el marco de grupos de investigación y trabajo consolidados. Esta interacción con un importante grupo de docentes, investigadores y profesionales activos, permitirá una capacitación en el área específica de conocimientos e instrumentación para el desarrollo de su Trabajo Final. Para ello, los proyectos de investigación aprobados y en curso en la UNL, así como los Institutos, Laboratorios y Centros de la FADU, se constituyen en los espacios pertinentes y apropiados para integrar a los maestrandos en las diversas líneas de investigación. También se considera pertinente la posibilidad de realizar experiencias en Instituciones del Estado, Empresas o Estudios Profesionales de reconocida trayectoria, de manera de hacer efectiva la aplicación y vinculación práctica de los contenidos teóricos consolidados a lo largo del cursado de las asignaturas.

Como ya ha sido mencionado con anterioridad, es requisito de titulación la presentación de un Trabajo Final, el que será explicado en profundidad en el núcleo “Evaluación final”. Para iniciar su formulación se prevé la presentación de un Plan de Trabajo, tras cuya aprobación el maestrando deberá presentar informes de avance. Según prevé el Reglamento de la Carrera, los trabajos finales son evaluados por los miembros de un Jurado.

Cabe mencionar que para ser admitido en la Maestría es necesario **poseer el título universitario de grado de Arquitecto o de un área disciplinar afín**, ya que define las competencias propias de la disciplina de la carrera. Excepcionalmente se podrá habilitar la inscripción a la Carrera a quienes no cumpliendo con el requisito anteriormente señalado, satisfagan los requisitos adicionales establecidos para estos casos en las reglamentaciones vigentes. Los demás parámetros de admisión, concurren a definir un perfil de maestrando compatible, en términos generales, con los estudios de cuarto nivel, y en particular con el interés por dominar el estado del conocimiento de las problemáticas específicas abordadas por la Carrera, promover la versatilidad y capacidad para el ejercicio de la profesión, aumentar la competencia profesional, entre otros aspectos claves.

Finalmente se considera que **el Plan de Estudios es coherente con los objetivos de la carrera y los perfiles profesionales pretendidos. El diseño curricular, cargas horarias, contenidos, modalidades pedagógicas, prácticas y modos de evaluación son adecuados a la Maestría y su campo de conocimiento disciplinar.**

#### **ASPECTOS A FORTALECER:**

En relación a este criterio en el reciente cambio de Plan de Estudios se han subsanado todos los aspectos a fortalecer identificados en los años de desarrollo de la carrera, así como aquellas diferencias que se plantearon tras las modificaciones en la reglamentación vigente.

**CRITERIO 6 (Si la índole de la carrera lo requiere):**

**Las actividades de formación práctica que se desarrollan en ámbitos propios o externos están definidas claramente en cuanto a su tipo, frecuencia, intensidad, supervisión y evaluación por parte de la institución universitaria. En el segundo caso, su realización está garantizada por la existencia de un acuerdo o convenio.**

**ASPECTOS A TENER EN CUENTA:**

- Características de las actividades de formación práctica (talleres, pasantías, residencias u otras). Adecuación al posgrado y al perfil del egresado previsto.
- Infraestructura y equipamiento disponibles para su desarrollo. Si se realizan en ámbitos externos, adjuntar los convenios correspondientes debidamente firmados.
- Suficiencia de la duración y carga horaria previstas.
- Modalidades de supervisión y evaluación.

**CAMBIOS O MEJORAS IMPLEMENTADOS CON RESPECTO A LA EVALUACIÓN ANTERIOR:**

Dado el tipo de “Maestría Profesional” que ha asumido la Carrera, los **talleres teórico-prácticos han adquirido mayor relevancia, por lo que se ha debido sistematizar con mayor precisión el desarrollo de las actividades de formación práctica, así como las herramientas de supervisión y evaluación de los maestrandos.**

La **disponibilidad de una nueva Aula Especial con equipamiento adecuado** –que se suma a las dos existentes-, así como la reciente **conformación en FADU del Laboratorio de Técnicas y Materiales, y de la Sala de Prototipado y Maquetación**, han contribuido sustancialmente a mejorar el desarrollo de las actividades de formación práctica incluidas en los talleres teórico-prácticos.

A su vez, respondiendo a un compromiso asumido en la última acreditación, la incorporación de las funcionalidades provistas por el Centro Multimedial de Educación a Distancia (CEMED), unidad académica dependiente de la Secretaría Académica de la Universidad gestada para dar respuesta institucional a la necesidad de integrar las innovaciones educativas posibilitadas por las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs), ha favorecido exponencialmente la vinculación entre los distintos participantes de la carrera, simplificando la comunicación, el seguimiento, la evaluación, el intercambio de información y material, entre otros aspectos.

**FORTALEZAS O ASPECTOS RELEVANTES:**

Para el desarrollo de las actividades de formación práctica incluidas en los talleres teórico-prácticos y en los seminarios, así como las relacionadas con el desarrollo del Trabajo Final, la Facultad –en sus distintas dependencias- **dispone de distintos ámbitos que garantizan el desarrollo de las habilidades y destrezas que la Carrera se ha planteado como objetivos.** Éstas se realizan tanto en las aulas especiales equipadas para el desarrollo de estas prácticas, como en los centros específicos de FADU –el Laboratorio de Técnicas y Materiales de la Construcción, el Centro de Informática y Diseño, las 2 Aulas de Informática, la Sala de Prototipado y Maquetación, y el Laboratorio de Insumos Didácticos para la Educación Multimedial-. A su vez, es posible acceder a dependencias de otras unidades académicas de la Universidad, como el Laboratorio de Ensayo de Materiales de la Escuela Industrial Superior, anexa a la Facultad de Ingeniería Química. También se prevé su desarrollo en Institutos Nacionales o del extranjero que tengan nivel científico y/o académico de reconocido prestigio, previa aprobación del Comité Académico de la Carrera y suscripción de los convenios correspondientes.

En cuanto a **la carga horaria prevista en las asignaturas**, los talleres teórico-prácticos dedican 2/3 de sus horas presenciales al desarrollo de actividades prácticas, por lo que su duración **es suficiente para adquirir las habilidades y destrezas específicamente planteadas en cada propuesta curricular.** En cuanto a los seminarios, dedican 1/3 de sus horas presenciales al desarrollo de actividades prácticas, las que por su naturaleza es posible inferir que su duración es suficiente para adquirir las habilidades y destrezas específicamente planteadas en cada propuesta curricular.

Por su parte, la evaluación de los talleres teórico-prácticos es realizada por el docente responsable y el resto de los profesores que forman parte del equipo docente, en caso que hubiera, teniendo en consideración el desempeño del maestrando durante el desarrollo de las ejercitaciones en el cursado del taller, así como la calidad del proyecto que debe desarrollar como entrega final. Para la primera instancia, la supervisión es presencial, ya que las ejercitaciones se desarrollan en dependencias vinculadas a la carrera, mientras que, en aquellos casos que el equipo docente opte por concretar una entrega con posterioridad al fin del cursado, los maestrandos pueden remitir consultas y material para corrección mediante el uso de las distintas funciones que posibilita la plataforma virtual provista por el CEMED –mensajería, subida y bajada de archivos, planificación de recursos didácticos, videoconferencias, evaluaciones, foros, etc.-. Una vez evaluado, el docente responsable y el resto de los profesores que forman parte del equipo docente, en caso que hubiera, intercambian con el maestrando comentarios y sugerencias respecto del trabajo.

**ASPECTOS A FORTALECER:**

Fomentar entre los maestrandos la utilización de los nuevos espacios recientemente incorporados para el desarrollo de los trabajos finales, logrando así que alcancen un mayor impacto en la realización de las actividades de formación práctica.

### III. CUERPO ACADÉMICO

#### CRITERIO 7:

**La composición del cuerpo académico incluye un porcentaje de docentes con trayectoria en la institución universitaria que ofrece la carrera acorde a las exigencias de la resolución ministerial.**

#### ASPECTOS A TENER EN CUENTA:

- Cantidad de docentes. Proporción docentes estables/docentes invitados. Relación con las disponibilidades de masa crítica en la región y con la necesidad de satisfacer una demanda regional que requiere la colaboración de docentes externos.

#### CAMBIOS O MEJORAS IMPLEMENTADOS CON RESPECTO A LA EVALUACIÓN ANTERIOR:

Respecto de la acreditación anterior, se introdujeron algunos cambios que obedecen a distintas razones.

Un aspecto significativo es que se tendió a que, en la medida de lo posible, **el cuerpo académico en su conjunto participe de un modo más amplio y continuo en el proceso general de la carrera**, por fuera de los marcos específicos de cada asignatura. Es por eso que en la modalidad que se implementó como "talleres de debate sobre posibles temas de trabajos finales" y "jornadas de presentación de avances en trabajos finales" se ha ido invitando a docentes de distintas asignaturas a participar de los mismos como comentaristas y evaluadores, con lo que se logra ofrecer distintos puntos de vista a los maestrandos pero también involucrar a los docentes en una visión más integral de la Maestría.

Otra incorporación no contemplada en el proyecto inicial es la **participación en las instancias de presentaciones de invitados externos que no se encuentran en el plantel docente pero que cumplen funciones destacadas en distintos organismos públicos**. Dado que algunos talleres teórico-prácticos tienen como casos de estudio sectores de la ciudad o edificios significativos, la presencia del Secretario de Planeamiento de la Ciudad de Santa Fe, del Gobierno Provincial, de Secretarías de Vivienda y funcionarios de alto rango de diversas oficinas públicas, otorga a las actividades de formación práctica un grado de verosimilitud y aproximación a la realidad que enriquece la tarea propuesta por los docentes a cargo y dota al maestrando de una observación calificada sobre su trabajo.

Algunos cambios en el cuerpo docente fueron necesarios por diversas razones, ya sea por motivos personales de los profesores o por decisiones tomadas por el Comité Académico –oportunamente registradas en sus Actas- respecto de mejoras necesarias, derivadas del análisis de resultados de las anteriores ediciones y de la interpretación de las encuestas realizadas a los maestrandos.

Una modificación sustancial fue motivada por el cambio de orientación de la Maestría hacia el "Tipo Profesional", lo que implicó generar una



nueva materia, optándose por definir un "Taller de Vivienda" que, a partir de la edición 2014, se enfocó en problemáticas del hábitat contemporáneo y su necesarias transformaciones en función de los cambios en los modos de vida de nuevas realidades sociales, para lo cual debió seleccionarse un nuevo cuadro docente que se incorporó al cuerpo de profesores.

### **FORTALEZAS O ASPECTOS RELEVANTES:**

El cuerpo docente obedece a criterios fijados desde la concepción de la carrera y que se establecen desde un horizonte de objetivos tendientes a:

- asegurar excelencia académica
- ofrecer una gran diversidad de experiencias dentro de un marco de coherencia interna
- promover un espacio de interacciones dinámicas y flexibles
- brindar un apoyo continuo a los maestrandos, tanto en los procesos colectivos como personales

Por ello, con el propósito de evitar un encuadre endogámico se ha privilegiado una **selección de docentes de comprobada idoneidad y capacidad, provenientes de distintas universidades y trayectos profesionales y académicos, con el propósito de amplificar y diversificar los registros, enfoques, puntos de vista y experiencias** que puedan desplegarse en el desarrollo de las asignaturas, siempre dentro de los lineamientos generales adoptados en el Plan de Estudios de la carrera.

Es así que **entre los docentes estables se cuenta con profesores de la propia casa de estudios tanto como de otras sedes nacionales** (UNLP, UTDT, UNC, UBA, UNR, UCC) y extranjeras (ETSA Madrid, España; UBio-Bio Concepción, Chile) y **entre los invitados se ha tratado de captar un flujo permanente y abierto de docentes externos**, contando con profesores de USP San Pablo, Brasil; UniBo Bologna, Italia; ULisboa, Portugal; Universidad Mackenzie de San Pablo, Brasil; Universidad de Sevilla, España; Universidad Bio Bio Concepción, Chile; PUCP Lima, Perú; Arizona State University, EEUU; USB Caracas, Venezuela; UPB Medellín, Colombia; UDELAR Montevideo, Uruguay. En este último aspecto, es destacable la vinculación con redes y convenios que posibilitan la recepción de profesores extranjeros como invitados, acuerdos entre los que se pueden mencionar: Convenio con Universidad de Bologna, Red Sur, Convenio con UBio-Bio, y se destaca el Programa de Fortalecimiento del Posgrado (SPU-CAPES) obtenido, que posibilitó la participación de docentes de la Universidad de San Pablo a lo largo de cuatro años (ver Anexo 1 de la Carrera en formulario web, Proyecto 039-12 SPU).

**La proporción entre docentes estables e invitados es equilibrada.** Si bien 15 docentes invitados han participado de la carrera durante estos años, los docentes estables han tenido continuidad a lo largo de las cohortes que se sucedieron, en tanto que los invitados se fueron renovando, siendo este un modo de asegurar la diversidad de experiencias mencionada como objetivo. **La presencia de los docentes propios de la institución asegura una adecuada y continua asistencia a los procesos formativos del maestrando.**

Dadas las características de la carrera, que le otorgan un perfil que la destaca prácticamente como única en su tipo, la determinación de su alcance regional es difícil de dimensionar. Un radio de extensión podría situarse en torno de los 500 km a la redonda, dado que contiene alumnos de Córdoba, Rafaela, Rosario y Resistencia, entre otras ciudades, pero también se verifica un segundo rango de amplitud mucho más extendido

mediante la recepción de estudiantes provenientes de Uruguay, Chile, Paraguay, Bolivia, Ecuador y México. Del mismo modo se puede considerar que entre los docentes estables se encuentran profesores de Mar del Plata, como punto del país más alejado y prolongándose en un caso hasta Madrid y al apreciar los invitados el alcance internacional se extiende en gran medida a Sudamérica, alcanzando hasta Bologna en Europa.

La presencia de docentes cuya mayor dedicación se encuentra radicada en otras unidades académicas (incluso alejadas del ámbito regional de la UNL), obedece a los objetivos mencionados como criterios conceptuales de la carrera, fundamentalmente en lo que hace a la excelencia académica. Por ello se ha recurrido a **seleccionar los perfiles más adecuados para cada asignatura, en un equilibrio entre experiencia académica y/o profesional, actualización de enfoques y producción propia**, siendo necesario, en ocasiones justificadas por la especificidad de los contenidos, acudir a profesores situados en sedes más lejanas a los fines de asegurar la sustanciación de los propósitos trazados.

Así, en una amplia mayoría de las asignaturas dictadas las cátedras están compuestas por un docente proveniente de experiencias en otras unidades académicas y uno de radicación principal en FADU UNL, de ese modo se asegura una oferta diversificada y a la vez la posibilidad de una interacción continua y prolongada con los maestrandos.

Con idéntico criterio, se trata de que en aquellas cátedras en las que el profesor a cargo no cuenta con título de posgrado y/o categorización alta en el sistema de investigación, pero acredita una meritoria carrera profesional y académica, el acompañamiento mediante un profesor local con título de maestría o doctorado y categorizado satisfactoriamente en el sistema científico, suma al cuerpo docente un factor complementario que colabora en alcanzar los niveles de excelencia buscados en ambos sentidos: experiencia profesional y académica.

Por todo ello se puede considerar que **el plantel docente es una de las fortalezas más evidentes que presenta la carrera, aspecto que opera como fuerte incentivo de motivación en quienes aspiran a inscribirse y realizar un posgrado en arquitectura.**

### **ASPECTOS A FORTALECER:**

En general los aspectos referidos al plantel docente se encuentran entre los menos problemáticos. Dos serían las principales cuestiones que se debería intentar para su fortalecimiento:

- Incrementar el número de docentes con experiencia investigativa, ya que algunos profesores de larga trayectoria, por circunstancias propias del sistema académico nacional, entre otras causas posibles, no presentan actividad de investigación continua. Sin embargo, todos ellos acreditan una gran recorrido profesional (importantes obras realizadas, premios obtenidos, concursos nacionales e internacionales ganados) y desarrollan actividad académica, fundamentalmente en el área de proyecto en la que tienen una gran experiencia para transmitir y en la que es un valor altamente positivo en una maestría de tipo profesional. Un análisis similar podría realizarse respecto de aquellos docentes que no han accedido a formación de posgrado pero presentan una vasta trayectoria profesional y/o académica, que amerita su consideración en equivalencia de méritos.
- En ambas situaciones, ya sea por cuestiones generacionales o vinculadas al propio proceso de renovación que conlleva el devenir de las

estructuras de enseñanza e investigación del sistema científico argentino, es dable esperar que esta situación se revierta gradualmente en beneficio de un plantel docente con mayor experiencia en investigación, lo que redundará a su vez en un más eficiente manejo de temas de Trabajo Final y tesis, así como de las tutorías o direcciones de las mismas.

- Desarrollar recursos humanos propios en determinadas temáticas que interesa fomentar como de valor estratégico y distintivo en la carrera y que, por su desarrollo incipiente o por carencia de docentes formados en ciertas áreas, hacen necesario recurrir a profesores externos radicados en unidades académicas muy alejadas. Tales casos se pueden considerar aquellos relacionados con cuestiones teóricas y, en particular, con aspectos vinculados con la gestión de la energía, la relación de la arquitectura con el clima y aspectos técnico - constructivos que hacen a un manejo eficiente y sustentable de la producción de arquitectura.
- Se estima que en el futuro algunos de estos aspectos se irán fortaleciendo a partir de la incorporación al cuerpo docente de los propios egresados de la Maestría detectándose tempranamente intereses, aptitudes y actitudes en los maestrandos, que puedan orientarse y enfocarse hacia campos de los conocimientos necesarios de reforzar y a las actividades de investigación.

**CRITERIO 8:**

**La formación, la trayectoria y la dedicación de los integrantes del cuerpo académico se corresponden con la índole de las tareas que tienen a cargo.**

**ASPECTOS A TENER EN CUENTA:**

- Titulación, formación académica y experiencia profesional.
- Áreas disciplinares de formación de los docentes y actividades curriculares que tienen a cargo.
- Experiencia del cuerpo académico en la dirección de tesis, Trabajo Final, proyecto u obra (del nivel que corresponda al tipo de carrera que solicita la acreditación).

**CAMBIOS O MEJORAS IMPLEMENTADOS CON RESPECTO A LA EVALUACIÓN ANTERIOR:**

Los cambios introducidos, que en general no han sido muchos, apuntaron a promover la **incorporación de docentes con grado de Maestría o superior y con trayectoria académica que acredite experiencia en formación de recursos humanos.**

Por ejemplo, el Taller de Trabajo Final se constituyó incorporando tres docentes propios de la institución, arquitectos con grado de Maestría y diversas especialidades: en Ciencias Sociales, en Historia de la Arquitectura y en Gestión Urbana, Municipal y Comunal, siendo que a la vez todos ellos se encuentran realizando doctorados y desarrollando actividad de investigación, con antecedentes en formación de recursos humanos. Esto asegura una amplia cobertura de enfoques para dar respuesta a los intereses diversos de los trabajos propuestos por los maestrandos y la suficiente experiencia en problemas de investigación como para atender las demandas propias de quienes se encuentran en una etapa decisiva de la carrera.

La necesidad de generar una nueva materia, "Taller de vivienda", significó también un desafío en cuanto a la selección del docente a cargo. En este caso se resolvió convocando a un arquitecto de gran experiencia profesional en ese campo, tanto en el país como en el extranjero, con suficiente trayectoria académica, y un enfoque propio y actualizado.

### **FORTALEZAS O ASPECTOS RELEVANTES:**

Entre los docentes estables 6 presentan título de Doctor, un 11 título de Maestría y 7 título de grado, debiendo aclararse en este último caso que los méritos equivalentes son ampliamente suficientes dado que se trata de profesionales con una larga y prolífica actividad así como relevante producción científica y académica en la disciplina.

Entre los docentes invitados 12 presentan título de Doctor, un 1 título de Maestría y 2 título de grado, debiendo aclararse en este último caso que los méritos equivalentes son ampliamente suficientes dado que se trata de profesionales con una larga y prolífica actividad así como relevante producción científica y académica en la disciplina.

En una gran mayoría, la titulación de grado de los integrantes del cuerpo docente es la de Arquitecto, lo que implica un cabal conocimiento de las condiciones y particularidades de la disciplina que desarrolla el posgrado, siendo que quienes no son arquitectos han sido convocados por su conocimiento en áreas específicas de campos tales como la filosofía, la pedagogía, o la metodología de la investigación.

Del total de profesores, un alto porcentaje desarrolla actividades de investigación y formación de recursos humanos.

Las áreas disciplinares de los docentes cubren distintos saberes y prácticas necesarias para el programa de contenidos de la carrera. Entre ellos se cuenta con especialistas en proyectos arquitectónicos complejos, planificación urbana, tecnología de la construcción, desarrollo sustentable, medios digitales aplicados al proyecto, gestión y producción de la arquitectura, teorías de arquitectura, entre otros, destacando que se ha seleccionado a profesores que no solo acreditan conocimientos y experiencias prácticas en las especialidades de su incumbencia, sino también desarrollos conceptuales y teóricos que sustentan su actividad.

Las dedicaciones son adecuadas, destacándose que más allá del tiempo programado para el dictado o desarrollo de las asignaturas en el aula - taller, gran parte de los docentes propios de la casa quedan en disponibilidad continua para las consultas de los maestrandos, en tanto que los externos lo hacen mediante la utilización de los distintos recursos provistos por la plataforma virtual administrada por el CEMED (ver núcleo "Plan de Estudios" en esta guía de autoevaluación).

### **ASPECTOS A FORTALECER:**

Los aspectos a fortalecer que surgen como más evidentes, resultan coincidentes con aquellos que fueron expuestos en el Criterio 7, es decir: incrementar la cantidad de docentes con participación en proyectos de investigación para aumentar la participación en el sistema científico, así como en lo que hace a las titulaciones de posgrado, y desarrollar recursos propios en áreas temáticas de interés que requieren de expertos que deben ser convocados en sedes académicas remotas.

Se espera que mediante distintas condiciones que se irán generando en un futuro inmediato, entre ellas un lógico recambio generacional y una adecuada estrategia de promoción de tesis orientadas a cubrir campos del conocimiento vacantes, se puedan incorporar recursos genuinos para ir fortaleciendo los aspectos mencionados y, no solo impactar en la práctica académica de las asignaturas del Plan de Estudios de la carrera sino también dotar de un mayor y calificado plantel de candidatos a dirigir los trabajos finales.

#### IV. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA VINCULADAS A LA CARRERA

##### CRITERIO 9:

**En el ámbito de la unidad académica se desarrollan actividades de investigación y/o actividades de transferencia que satisfacen las necesidades planteadas por los objetivos y el perfil específico de la carrera.**

##### ASPECTOS A TENER EN CUENTA:

- Desarrollo de las actividades de investigación y/o de transferencia en los últimos 5 años:
- radicación en el ámbito institucional y vinculación con la carrera;
  - vigencia; continuidad en el tiempo;
  - cantidad de actividades;
  - vinculación con la temática propia de la carrera;
  - relevancia y pertinencia; resultados obtenidos; fuente de financiamiento y organismo evaluador.
  - participación de docentes y alumnos; vinculación de sus trabajos finales (tesis, proyectos de tesis, proyectos, obras, estudios de casos, ensayos, informes de trabajos de campo) con la temática de las actividades de investigación; impacto sobre el proceso de formación de los alumnos.

##### CAMBIOS O MEJORAS IMPLEMENTADOS CON RESPECTO A LA EVALUACIÓN ANTERIOR:

###### Investigación y desarrollo (I+D) y Actividades científicas y Tecnológicas (ACT)

El Curso de Acción para la Investigación y el Desarrollo. CAI+D es el principal instrumento de políticas de la I+D en la UNL. Es financiado con fondos propios y se fomenta a través de este Programa el desarrollo de las actividades de I+D mediante la promoción de jóvenes investigadores, la consolidación de grupos de investigación, y la asociatividad entre ellos. El objetivo de esa política es incrementar el conocimiento, y obtener resultados válidos para el quehacer científico en sí mismo y/o para aplicaciones de importancia económica, social y ambiental.

Los Proyectos de Investigación que se desarrollan bajo este instrumento son acreditados en el Programa de Incentivos y cuentan con un financiamiento considerable en relación a otras Universidades Nacionales. La evaluación de los mismos en las etapas ex -ante y ex - post es

realizada por pares que pertenecen a un Banco de Evaluadores Externos, mientras que los avances son valorados por Comisiones de Asesoramiento Interno (CAI), que representan distintas áreas del conocimiento.

La mayor parte de los proyectos de investigación del CAI+D se agrupan en programas, que reúnen propuestas de una misma temática y cuentan con un presupuesto propio que se construye a partir de los proyectos participantes. También existen proyectos en red, que deben constituirse por más de tres nodos de al menos dos unidades académicas, y proyectos de investigación para jóvenes doctores, menores de 36 años. En cada caso los proyectos reciben un financiamiento diferente si requieren trabajo de campo o experimental.

Este instrumento se constituye en la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo en el pilar estructural del sistema de investigación, a partir del cual, se promueve el desarrollo de la actividad científico-tecnológica, la producción de nuevos conocimientos, la elevación del nivel técnico-científico y cultural de la sociedad y la formación de recursos humanos.

Este Programa es implementado por la Universidad desde 1988, pero es en la Convocatoria correspondiente al año 2000 donde se afianza como actividad sustantiva la función de I+D en la Facultad, siendo hasta ese momento acciones promovidas por grupos de docentes interesados en esta actividad.

En relación a su evolución, durante las convocatorias CAI+D 2000 y 2002 se evaluaron, financiaron y desarrollaron 26 Proyectos de Investigación, pertenecientes a tres Programas propios y dos de otras Unidades Académicas, los cuales culminaron en el año 2004. A finales del año 2008 concluyeron 33 proyectos correspondientes a las Convocatorias 2005 y 2006, en el mes de Abril del año 2013 finalizaron 29 proyectos, y en la actualidad se encuentran en desarrollo 34 proyectos vinculados a la convocatoria 2011.

**Estos valores señalan con claridad una sostenida tendencia de crecimiento de la investigación y en consecuencia un incremento de recursos humanos volcados al sistema.**

Cabe señalar además que durante el año 2008 se implementó por primera vez en la UNL, el Programa de Investigación y Desarrollo Orientado a Problemas Sociales y Productivos, por intermedio del mismo, la UNL profundiza el conocimiento y aporta soluciones sobre problemas que la comunidad y el desarrollo sostenible de la región demandan. Los proyectos de este Programa respetan la forma de los proyectos tradicionales de I+D, pero incorporan un avance en la generación de conocimientos en el contexto de una aplicación, particularmente en la identificación de los problemas a abordar y en la participación de los beneficiarios de los proyectos en las etapas de formulación y ejecución de los mismos.

El Programa tiene como objetivos principales vincular los espacios de producción de conocimientos con los de su uso y apropiación social; articular los ámbitos académicos con los sociales durante el proceso de producción de conocimientos; incentivar la investigación científica orientada a la atención de problemas sociales y productivos de la región; promover la investigación conducente a resultados socialmente relevantes; y alentar la interdisciplinariedad en los proyectos.

La FADU en concordancia con los objetivos planteados por este Programa ha promovido la participación de sus docentes - investigadores en este nuevo instrumento, como herramienta para que la producción de sus saberes, dé cuenta de las necesidades socio-culturales de la región y posibiliten

caminos de transformación. El resultado han sido la participación y obtención de subsidios para el desarrollo de proyectos en el marco de este curso de acción.

A continuación se enuncian la nómina de Proyectos de Investigación finalizados en los últimos cinco años y los que se encuentran en desarrollo a partir de instrumentos de promoción de la I+D en la UNL y que se vinculan con la Carrera a acreditar.

**Proyectos de I+D con financiamiento exclusivo de la UNL**

- **CAI+D:** Nómina de Proyectos de Investigación finalizados y en desarrollo en los últimos 5 años vinculados a la Carrera, donde participan docentes y alumnos de la Carrera

<b>CONVOCATORIA CAI+D 2009</b>				
<b>Fecha de inicio:01-01-2009. Fecha de finalización:30-04-2014</b>				
<b>PACT</b>	<b>UA</b>	<b>PI</b>	<b>Investigadores</b>	<b>Resolución</b>
> Territorio, Ciudad y Arquitectura. Perspectivas culturales  Directora: Dra. Arq. Collado Adriana	<b>FADU</b>	“Arquitectura Pública, registros comparativos (1930- 1976)”	<b>Director:</b> Arq. Müller Luis <b>Investigadores:</b> Arq. Dra. Arq. Cecilia Parera; Arq. Carlos Falco; Arq. Camila Costa; Ms Arq. Bruno Reinheimer	C.S N° 99/2009
		“La construcción reciente del dominio público. Arquitectura y prácticas sociales en Santa Fe. (1993-2007)”	<b>Director:</b> Arq. Julio Arroyo <b>Investigadores:</b> Arq. Pablo Cocuzza	C.S N° 461/2008
		“Arquitectura y estado entre 1943 y 1955: El caso de la Arquitectura escolar en la provincia de Santa Fe”	<b>Directora:</b> Arq. Espinoza Lucía <b>Investigadores:</b> Arq. Gervasio Meynardi; Arq. Luciana Colla	C.S N° 99/2009
> Arquitectura y Tecnología en la Construcción Sostenible del Ambiente  Director: Arq. Maidana, Alberto	<b>FADU</b>	“Edificios Inteligentes y Sostenibilidad”	<b>Directora:</b> Arq. Maidana, Alberto <b>Investigadores:</b> Ms. Arq. Cesar Bruschini, Arq. Griselda Armelini, Arq. Manuel Pérez	C.S N° 461/2008
		“Optimización Arquitectónica Proyectual del Modelo Científico-Tecnológico. Retroalimentación en interfases Arquitectónica e Industrial. Escaleras mecánicas discontinuas”.	<b>Director:</b> Ms.Arq. Mansur, Osvaldo <b>Investigadores:</b> Arq. Leonardo Carreras, Ing. Carlos Faure	C.S N° 99/2009
> NUEVAS TECNOLOGÍAS. Diseño, Proyección y Cultura  Director: Dr. Arq. Chiarella, Mauro	<b>FADU</b>	“Experiencias didácticas de integración de los sistemas CAD/CAM a las prácticas proyectuales”	<b>Director:</b> Dr. Arq. Chiarella, Mauro <b>Investigadores:</b> Arq. Guillermo Mántaras; Arq. Matías Dalla Costa; Mg. Arq. María Elena Tosello	C.S N° 99/2009
		“Interoperabilidad estratégica y optimización tecnológica para la integración del diseño y construcción en obras de arquitectura”	<b>Director:</b> Arq. Stipech, Alfredo <b>Investigadores:</b> Arq. Alejandro Moreira; Arq. Carlos Barducco	C.S N° 491/2009
		“El aprendizaje combinado o blended-learning en la universidad pública. Estrategias de aplicación en un taller proyectual de grado”	<b>Director:</b> Ms. Arq. Tosello, Ma. Elena <b>Investigadores:</b> Arq. Ma. Georgina	C.S N° 99/2009

			Bredanini, Arq. Matías Dalla Costa; Dr. Arq. Mauro Chiarella	
>Taller de Estudios Metropolitanos Director: Mg. Arq. Soijet, Mirta		“Impacto Urbano territorial de la actuación de las organizaciones de la sociedad civil. El caso del área metropolitana Santa Fe-Paraná”	<b>Director:</b> Mg. Arq. Rodríguez, Miguel <b>Investigadores:</b> Arq. Pedro Choma; Ms. Arq. Marcelo Mántaras, Lic. Ma. Marta Kessler	C.S N° 153/2009
>Transformaciones Urbanas: Genealogías y derivas de los procesos de modernización en la ciudad  Director: Dr. Arq. Fedele, Javier	FADU	“Puertos, Territorio y Urbanidad en el paisaje litoral de Santa Fe”	<b>Director:</b> Dr. Arq. Fedele, Javier <b>Investigadores:</b> Arq. Gisela Rausch; Arq. Anabella Cislighi. Dra. Arq. Mar.Laura Tarchini	C.S N° 298/2009
		“Infraestructura ferroviaria en Santa Fe. Modernización arquitectónica y construcción urbana del espacio público.”	<b>Directora:</b> Dra. Arq. Tarchini, Ma. Laura <b>Investigadores:</b> Arq. Anabella Cislighi; Arq. Alejandra Saus	C.S N° 153/2009
>PE (Proyecto Especial)	FADU	“Ciudad real y ciudad postulada: la conformación de tejidos de alta densidad en los centros urbanos de las ciudades pampeanas. El caso de la ciudad de Santa Fe.”	<b>Director:</b> Arq. Kawano, Roberto <b>Investigadores:</b> Mg. Arq. Diego Valiente, Mg. Arq. Pamela Pallud. Arq. Susana Nari	C.S N° 100/2009

**CONVOCATORIA CAI+D 2011**

**Fecha de inicio: 01-05-2013. Fecha de finalización:33-12-2016**

PACT	UA	PI	Investigadores	Resolución
> Territorio, Ciudad y Arquitectura. Perspectivas culturales  Directora: Dra. Arq. Collado Adriana	FADU	“Arquitectura de sistemas: una modernización a gran escala. Obras y proyectos en Argentina (1947-1969)”	<b>Director:</b> Mg. Arq. Müller Luis <b>Investigadores:</b> Arq. Carlos Falco, Arq. Bruno Reinheimer. Arq. Camila Costa; Arq. Cecilia Parera	C.S.N° 187/2013
		“Arquitectura y Estado entre 2003 y 2011. Equipamientos sociales y espacio público en ciudades argentinas”	<b>Director:</b> Arq. Arroyo Julio <b>Investigadores:</b> Arq. Pablo Cocuzza, Ma. Victoria Borgarello, Arq. Leonardo Bortolotto, Arq. Luciana Colla	C.S.N° 205/2013
		“Arquitectura y ciudad en los proyectos recientes del Estado. Registros en Santa Fe 2007-2011”	<b>Directora:</b> Arq. Espinoza Lucía <b>Investigadores:</b> Arq. Gervasio Meynardi; Mg. Arq. Margarita Trlín; Arq. Ma. Virginia Fabre	C.S N° 280/2013
> Arquitectura y Tecnología en la Construcción Sostenible del Ambiente  Director: Arq. Maidana, Alberto	FADU	“Aplicación de herramientas de arquitectura sustentable orientadas a la optimización de las condiciones de confort, el consumo energético y disminución del impacto de los edificios sobre el medio ambiente”	<b>Director:</b> Arq. Maidana, Alberto <b>Investigadores:</b> Ms. Arq. Cesar Bruschini, Arq. Griselda Armelini, Arq. Manuel Pérez	C.S.N° 280/13
		“Envolventes arquitectónicas sustentables”	<b>Director:</b> Ms. Arq. Mansur, Osvaldo <b>Investigadores:</b> Arq. Leonardo Carreras, Arq. Ma. José Carreras	C.S.N° 417/13
> NUEVAS	FADU	“Experiencias de integración del Diseño Paramétrico y la	<b>Director:</b> Arq. Chiarella, Mauro	C.S.N°



TECNOLOGÍAS. Diseño, Proyección y Cultura  Director: Dr. Arq. Chiarella, Mauro		Fabricación Digital a las prácticas proyectuales en Arquitectura”	<b>Investigadores:</b> Mg. Arq. Matías Dalla Costa, Arq. Lucía Gronda, Arq. Ana Julia Claro	205/13
		“Diseño, desarrollo y evaluación de espacios-interfaz destinados a actividades de docencia, investigación y extensión en la universidad pública argentina”	<b>Directora:</b> Ms. Arq. Tosello, Ma. Elena <b>Investigadores:</b> Arq. Ma. Georgina Bredanini, Arq. Patricia Mines, Arq. Alfredo Stipech	C.S.Nº 417/13
>Taller de Estudios Metropolitanos  <b>Director:</b> Mg. Arq. Soijet, Mirta	FADU	“Impacto urbano-territorial de la actuación del sector privado (mercado) en el Área metropolitana Santa Fe- Paraná	<b>Director:</b> Arq. Rodríguez, Miguel <b>Investigadores:</b> Ms. Arq. Marcelo Mántaras, Arq. Andrés Nicolini, Lic. Ma. Marta Kessler, Arq. Emilia Mosso	C.S.Nº 205/13
		“Vivienda social y producción del hábitat: la configuración urbana y el ejercicio del derecho a la ciudad en el AMSFP (2001 a la actualidad)”	<b>Director:</b> Arq. Bagnera. Paola <b>Investigadores:</b> Arq. Mariana Melhen, Arq. Ma. Belén Pennisi	C.S.Nº 417/13
>Transformaciones Urbanas: Genealogías y derivas de los procesos de modernización en la ciudad  Director: Dr. Arq. Fedele, Javier	FADU	“Patrimonio, ciudad y arquitectura. Alcances y posibilidades de un campo de estudio y actuación”	<b>Directora:</b> Dra. Arq. Tarchini, Ma. Laura <b>Investigadores:</b> Mg. Arq. Miriam Bessone, Arq. Javier Ucedo, Arq. Irene Martinez	C.S.Nº 417/13
		“La redícula pampeana: transformaciones recientes y potencialidades de reformulación en la ciudad de Santa Fe”	<b>Director:</b> Arq. Kawano, Roberto <b>Investigadores:</b> Mg. Arq. Diego Valiente, Mg. Arq. Pamela Pallud. Ms. Ma. Martina Acosta	C.S.Nº 523/13
>“Desarrollo, Innovación y Territorio” Director: Lic. Hugo Arrillaga FICH	FADU- FICH	“Sistema de indicadores de Transferencia tecnológica de las facultades de Arquitectura de Universidades Nacionales y su impacto en el desarrollo territorial”	<b>Director:</b> Arq. Talín, Julio <b>Investigadores:</b> Arq. Raquel Airaudo; Arq. Sebastián Puig; Arq. Guillermo Aguirre	C.S.Nº 321/13

▪ **CAI+D Orientados**

CAI+D Orientados			
Año	Director	PI	Temas de Interés
2014	Mg. Arq. Ma. Laura Bertuzzi	“Áreas urbanas ribereñas del área metropolitana Santa Fe (AMSF) Tramo Arroyo Leyes – Sauce Viejo”.	Sustentabilidad, medio ambiente, gestión del riesgo
	Arq. Rubén Cabrera	“Los desafíos urbanos en ambientes ribereños. Estudio integral del sistema de protección de inundaciones y alternativas de integración físicas socio-ambiental aplicadas al litoral costero de la localidad de Cayastá”.	Sustentabilidad, medio ambiente, gestión del riesgo
	Mg. Arq. Graciela Mantovani	“Gobernabilidad y productividad en el periurbano santafesino. Mapeo de problemáticas y potencialidades del territorio en la extensión norte de la ciudad de Santa Fe”	Desarrollo económico- territorial

**De la consideración de los Programas y Proyectos enunciados vinculados a instrumentos de promoción de la I+D en la UNL, cuyos principales resultados han sido declarados en las fichas de investigación se puede concluir, que existe un incremento de la actividad científica vinculada a la Carrera a acreditar.**

**Proyectos de I+D con financiamiento externo**

▪ **Con financiamiento del FONCyT**

- Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica (PICT)

Estos proyectos son promovidos por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica y tienen por objeto incentivar el desarrollo de actividades en ciencia y técnica en áreas definidas de común acuerdo.

Los PICT tienen que estar fundados en propuestas que promuevan la generación de un conocimiento original y/o innovativo, con características científico-tecnológicas y con objetivos definidos, que incluyan una metodología de trabajo y conduzcan a la obtención de resultados verificables y evaluables. La Agencia es quien tiene a su cargo la convocatoria, mientras que la UNL actúa como institución beneficiaria, encargada de la promoción, recepción y administración de los proyectos

En tanto institución beneficiaria, la UNL contribuye con un aporte igual al monto total del subsidio solicitado a la ANPCyT, pudiéndose computar como contrapartida los salarios de los integrantes del equipo de trabajo residentes en Argentina, u otras fuentes como CAI+D, Servicios a Terceros, etc.

Nómina de Proyectos de Investigación finalizados y en desarrollo en los últimos 5 años con financiamiento externo, vinculados a la Carrera, donde participan docentes y alumnos de la Carrera:

Año	Área Temática	Título del PI	Integrantes del Proyecto
2014	Ciencias Humanas	>Pielés Arquitectónicas Dinámicas. Diseño Paramétrico, Fabricación Digital y microcontroladores para prácticas proyectuales innovadoras”	Investigador Responsable: Mauro Chiarella

- Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica Orientados (PICTO)

Estos proyectos tienen por objetivo orientar las capacidades científico-tecnológicas hacia investigaciones que conduzcan a soluciones de problemas productivos y sociales concretos, favoreciendo el crecimiento socio-económico de la nación en general y de la zona de influencia de la UNL, en particular.

La adjudicación de los subsidios está dirigida a grupos de investigadores formados y activos que desempeñen su actividad en la UNL o en instituciones de investigación públicas o privadas sin fines de lucro dedicadas a la investigación y que se presenten en forma asociada a la UNL.

Año	Área Temática	Título del PI	Integrantes del Proyecto
2010	Ciencias Humanas	> “Monitoreo del hábitat urbano y definición de lineamientos para su producción sustentable: Los casos de Entre Ríos Y Santa Fe”	Investigador Responsable: Mg Arq. Mirta Soijet

- Programa de Fortalecimiento de las capacidades de Investigación y Desarrollo de la Provincia de Santa Fe  
El programa se orienta a fortalecer el perfil productivo de la provincia de Santa Fe favoreciendo la incorporación de nuevos conocimientos, desarrollos e innovaciones que permitan mejorar la competitividad del sistema productivo provincial y regional.

Año	Título	Dirección del Proyecto
2014	> “Desarrollo territorial y paisajes ribereños en el área de San Javier- Coronda. Situación actual, tendencias y perspectivas”.	Mg. Arq. Bertuzzi, Ma. Laura

**De lo expuesto se infiere que si bien la mayoría de los proyectos tienen como principal y única fuente el CAI+D, existen grupos más consolidados que acceden a financiamiento externo, lo que se considera un aspecto altamente positivo.**

En relación a los temas elegidos para la elaboración de los proyectos, los mismos se vinculan a líneas de investigación que en la mayoría de los casos se desarrollan en FADU desde la Convocatoria CAI+D 2000, esto ha significado que el CAI+D se transforme en unos de los principales instrumentos al interior de FADU para la formación y promoción de la formación de recursos humanos en investigación. Investigadores que en la actualidad son directores o codirectores de Proyectos y que se desempeñan como docentes de la Carrera se han iniciado como alumnos becarios de grado o como pasantes en proyectos de investigación.

#### **La organización institucional de la investigación**

Las actividades científicas y tecnológicas son ejecutadas por investigadores formados y en formación, cuyas actividades científicas se radican en Institutos, Centros y Laboratorios.

Las investigaciones vinculadas con la Carrera se desarrollan en el ámbito del Instituto de Teoría e Historia Urbano-Arquitectónica (INTHUAR), del Instituto Regional de Estudios del Hábitat (IREH), del Centro de Informática y Diseño (CID), del Centro Interdisciplinario de Estudios Urbanos (CINdEU) y del Laboratorio de Técnicas y Materiales.

En el año 2011 se creó el Centro Interdisciplinario de Estudios Urbanos (CINdEU) con el objetivo de reunir las investigaciones vinculadas a las ciencias del territorio, priorizando la generación de propuestas y conocimientos sobre la ciudad de Santa Fe y su zona de influencia

#### **Resultados de las actividades científicas y tecnológicas vinculadas a la Carrera**

Existe en el ámbito de la FADU una importante producción como resultado de la investigación que se traduce en un número considerable de artículos en publicaciones periódicas, capítulos de libros y libros. Se registra además, una significativa participación de sus investigadores, en diferentes eventos científicos tanto nacionales como internacionales, como ámbitos de difusión y validación de los avances y resultados de los proyectos de Investigación

**Producción C y T y Comunicación de Resultados**

<b>Producción de resultados del Programa CAI+D</b>				
Convocatorias 2009 y 2011				
<b>Convocatoria</b>	<b>Libros</b>	<b>Cap. de libros</b>	<b>Artículos</b>	<b>Eventos científicos</b>
> CAI+D 2009 (Finalizados)	32	146	134	208
> CAI+D 2011 (En curso)	6	60	23	91
<b>Totales</b>	38	206	157	299

Cabe señalar que en función de contribuir a la comunicación de los resultados de investigación, la Facultad por iniciativa propia o de sus investigadores ha sido sede de diversos eventos científicos.

Los vinculados a la Carrera han sido:

- Coloquio ¿Áreas Metropolitanas y/o Ciudades Intermedias? Programa “Taller de Estudios Metropolitanos” CAID 2009 – UNL. Red Universitaria “Taller de Estudios Metropolitanos. PPUA - SPU. Año 2010.
- Jornadas Internacionales: “Metrópolis Alternativas” y III Reunión Plenaria de la Red Universitaria “Taller de Estudios Metropolitanos”. Red Universitaria “Taller de Estudios Metropolitanos. PPUA - SPU. Año 2010.
- 3º Congreso Regional de Tecnología de la Arquitectura y la 3º Reunión plenaria de la red regional de tecnología de arquitectura de las Facultades del ARQUISUR. Programa Arquitectura y Tecnología en la Construcción Sostenible del Ambiente. CAI+D 2009 Red regional de tecnología de arquitectura de las Facultades del ARQUISUR.PPUA- SPU. Año 2010.
- Jornadas de la Red Universitaria Internacional, Historia, Arquitectura y Ciudad. PPUA- SPU. Año 2010.
- Jornadas Michel Foucault ¿Un pensamiento del espacio o un espacio para el pensamiento? Programa Transformaciones Urbanas: Genealogías y derivas de los procesos de modernización en la ciudad. CAI+D 2009. Año 2010.
- Congreso de la Sociedad de Gráfica Digital. SIGRADI 2011. Programa NUEVAS TECNOLOGÍAS. Diseño, Proyección y Cultura. CAI+D 2009. Año 2011.
- Seminario Permanente PensarQ. Perspectivas actuales en torno a las ideas de espacio y paisaje en geografía. Programa Transformaciones Urbanas: Genealogías y derivas de los procesos de modernización en la ciudad. CAI+D 2009. Año 2011.
- Seminario “Formas Modernas” Programa “Territorio, ciudad y arquitectura. Perspectivas Culturales”. CAI+D 2009. Año 2012.
- Ciclo internacional de conferencias: “FORMAS MODERNAS 2013. PI: “Arquitectura de sistemas: una modernización a gran escala. Obras y proyectos en Argentina (1947-1969)” CAI+D 2009. Año 2013.

- 2das Jornada de vivienda social y ciudad”. PI: Vivienda social y producción del hábitat: la configuración urbana y el ejercicio del derecho a la ciudad en el AMSFP (2001 a la actualidad)” CAI+D 2011. Año 2013.
- Seminario Red Sur 2014. Programa de Fortalecimiento de Redes VII. PPUA- SPU. Año 2014.
- Jornada de Intercambio de Investigación. PI: Proyecto de Investigación “Arquitectura y Estado entre 2003 y 2011. Equipamientos sociales y espacio público en ciudades argentinas”. CAI+D 2011. Año 2014.
- 3ras Jornadas Pensarq. “Antropología y espacio. Reflexiones hacia la transdisciplina en el análisis del territorio. Programa Transformaciones Urbanas: Genealogías y derivas de los procesos de modernización en la ciudad. CAI+D 2011. Año 2014.
- Seminario “Formas Modernas” 2014. Programa “Territorio, ciudad y arquitectura. Perspectivas Culturales”. CAI+D 2011. Año 2014.
- Jornadas de investigación INTHUAR. Programas y Proyectos radicados en el Instituto de Teoría e historia urbano arquitectónica. CAI+D 2011. Año 2015

**Vinculación de la Investigación y el Desarrollo y de las actividades científicas y tecnológicas con los núcleos de conocimiento abordados en el Plan de la Carrera y con las temáticas abordadas en las Tesis concluidas y en desarrollo**

Las líneas de investigación y los proyectos de investigación asociados a ellas ya finalizados y los que se encuentran en desarrollo presentan diferentes grados de vinculación con la Carrera.

Se considera que existe un mayor grado de relación cuando las líneas de investigación se asocian con los contenidos curriculares de la Carrera o cuando los directores de proyectos han desarrollado temáticas anidadas en líneas de investigación consolidadas y forman parte del cuerpo académico. Sin embargo también se pueden recocer situaciones de complementariedad, que se manifiesta en la radicación de alumnos de la Maestría en grupos de investigación con la concerniente formación en actividades propias de esta actividad sustantiva, en la dirección o codirección de docentes - investigadores de Tesis finalizadas o en curso, y a través de la producción de las investigaciones, cuyas publicaciones se transforman en insumos educativos para el desarrollo de la Carrera.

**Agrupamiento de Proyectos según los principales núcleos presentes en el plan de estudios de la Carrera**

Unidad de Investigación	Líneas de Investigación	Proyectos de I+D	Director/Investigadores	Seminarios	Rol en la Maestría
IREH	Proyecto Arquitectónico y Materialidad / Arquitectura Sustentable	Edificios Inteligentes y Sostenibilidad”	Director: Arq. Maidana, Alberto Investigadores: Ms. Arq. Cesar Bruschini, Arq. Griselda Armelini, Arq. Manuel Pérez	<b>Técnicas Constructivas Alternativas</b>  <b>Temas y Problemas de Tecnología y Ambiente</b>	<b>Docente:</b> Ms Arq. Cesar Bruschini

		“Optimización Arquitectónica Projectual del Modelo Científico-Tecnológico”.	Director: Ms.Arq. Mansur, Osvaldo Investigadores: Arq. Leonardo Carreras, Ing. Carlos Faure	<b>Proyectos de Alta Complejidad</b>	<b>Docente:</b> Ms Arq. Osvaldo Mansur <b>Director de Tesis:</b> Ms Arq. Osvaldo Mansur <b>Alumno integrante del proyecto:</b> Arq. Leonardo Carreras
		Aplicación de herramientas de arquitectura sustentable orientadas a la optimización de las condiciones de confort, el consumo energético y disminución del impacto de los edificios sobre el medio ambiente”	Director: Arq. Maidana, Alberto Investigadores: Ms. Arq. Cesar Bruschini, Arq. Griselda Armelini, Arq. Manuel Pérez	<b>Técnicas Constructivas Alternativas</b>  <b>Temas y Problemas de Tecnología y Ambiente</b>	<b>Docente:</b> Ms Arq. Cesar Bruschini
		“Envolventes arquitectónicas sustentables”	Director: Ms. Arq. Mansur, Osvaldo Investigadores: Arq. Leonardo Carreras, Arq. Ma. José Carreras	<b>Proyectos de Alta Complejidad</b>	<b>Docente:</b> Ms Arq. Osvaldo Mansur <b>Director de Tesis:</b> Ms. Arq. Osvaldo Mansur <b>Alumnos integrantes del proyecto:</b> Arq. Leonardo Carreras; Ma. José Carreras
<b>INTHUAR</b>	Historia de la Arquitectura y del Urbanismo / Cultura Urbana	“Arquitectura Pública, registros comparativos (1930- 1976)”	Director: Mg. Arq. Müller Luis Investigadores: Arq. Dra. Arq. Cecilia Parera; Arq. Carlos Falco; Arq. Camila Costa; Ms Arq. Bruno Reinheimer	<b>Seminario de Teoría de la Arq. Contemporánea I</b>  <b>Taller de Trabajo Final</b>	<b>Director de la Carrera:</b> Mg. Arq. Luis Müller <b>Docentes:</b> Mg. Arq. Luis Müller; Dra. Arq. Cecilia Parera <b>Director de Tesis:</b> Ms Arq. Bruno Reinheimer del alumno: Arq Eduardo Van Mullen
		La construcción reciente del dominio público. Arquitectura y prácticas sociales en Santa Fe. (1993-2007)	Director: Arq. Arroyo Julio Investigadores: Arq. Pablo Cocuzza, Ma. Victoria Borgarello, Arq. Leonardo Bortolotto, Arq. Luciana Colla	<b>Taller de Trabajo Final</b> <sup>6</sup>	<b>Codirector de Tesis:</b> Arq. Julio Arroyo <b>Alumnos integrantes del proyecto:</b> Arq. Pablo Cocuzza (Egresado) de la Mención en Teoría; Arq. Luciana Colla
		“Arquitectura y estado entre 1943	Directora: Arq. Espinoza Lucía	<b>Taller de Trabajo Final</b> <sup>7</sup>	<b>Directora de Tesis:</b> Mg.

<sup>6</sup> Se consigna Taller de Trabajo final como espacio académico de articulación en cuanto el director ha dirigido o codirigido o dirige o codirige Tesis de docentes investigadores que participan en calidad de investigadores en el proyecto de Investigación.

		y 1955: El caso de la Arquitectura escolar en la provincia de Santa Fe”	Investigadores: Arq. Gervasio Meynardi; Arq. Luciana Colla		Arq. Lucía Espinoza
		“Arquitectura de sistemas: una modernización a gran escala. Obras y proyectos en Argentina (1947-1969)”	Director: Mg. Arq. Müller Luis Investigadores: Arq. Carlos Falco, Arq. Bruno Reinheimer. Arq. Camila Costa; Arq. Cecilia Parera	<b>Seminario de Teoría de la Arq. Contemporánea I</b>  <b>Taller de Trabajo Final</b>	<b>Director de Carrera:</b> Mg. Arq. Luis Müller <b>Docentes:</b> Mg. Arq. Luis Müller; Dra. Arq. Cecilia Parera <b>Director de Tesis:</b> Ms Arq. Bruno Reinheimer
		“Arquitectura y Estado entre 2003 y 2011. Equipamientos sociales y espacio público en ciudades argentinas”	Director: Arq. Arroyo Julio Investigadores: Arq. Pablo Cocuzza, Ma. Victoria Borgarello, Arq. Leonardo Bortolotto, Arq. Luciana Colla	<b>Taller de Trabajo Final</b>	<b>Codirector de Tesis:</b> Arq. Julio Arroyo <b>Alumnos integrantes del proyecto:</b> Arq. Pablo Cocuzza (Egresado); Arq. Luciana Colla
		“Arquitectura y ciudad en los proyectos recientes del Estado. Registros en Santa Fe 2007-2011”	Directora: Arq. Espinoza Lucía Investigadores: Arq. Gervasio Meynardi; Mg. Arq. Margarita Trlín; Arq. Ma. Virginia Fabre	<b>Taller de Trabajo Final</b> <sup>8</sup>	<b>Directora de Tesis:</b> Mg. Arq. Lucía Espinoza <b>Alumna integrante del proyecto:</b> Arq. Ma. Virginia Fabre
		“Puertos, Territorio y Urbanidad en el paisaje litoral de Santa Fe”	Director: Dr. Arq. Fedele, Javier Investigadores: Arq. Gisela Rausch; Arq. Anabella Cislaghi. Dra. Arq. Mar.Laura Tarchini	<b>Taller de Trabajo Final</b> <sup>9</sup>	<b>Director de Tesis:</b> Dr. Arq. Fedele, Javier
		“Infraestructura ferroviaria en Santa Fe. Modernización arquitectónica y construcción urbana del espacio público.”	Directora: Dra. Arq. Tarchini, Ma. Laura Investigadores: Arq. Anabella Cislaghi; Arq. Alejandra Saus	<b>Taller de Trabajo Final</b> <sup>10</sup>	<b>Director de Tesis:</b> Dra. Arq. Ma. Laura Tarchini

<sup>7</sup> Se consigna Taller de Trabajo final como espacio académico de articulación en cuanto el director ha dirigido o codirigido o dirige o codirige Tesis de docentes de FADU.

<sup>8</sup> Se consigna Taller de Trabajo final como espacio académico de articulación en cuanto el director ha dirigido o codirigido o dirige o codirige Tesis de docentes investigadores que participan en calidad de investigadores en el proyecto de Investigación.

<sup>9</sup> Se consigna Taller de Trabajo final como espacio académico de articulación en cuanto el director ha dirigido una Tesis ya concluida.

<sup>10</sup> Se consigna Taller de Trabajo final como espacio académico de articulación en cuanto el director ha dirigido o codirigido o dirige o codirige Tesis de docentes investigadores de FADU.

		“Patrimonio, ciudad y arquitectura. Alcances y posibilidades de un campo de estudio y actuación”	Directora: Dra. Arq. Tarchini, Ma. Laura Investigadores: Mg. Arq. Miriam Bessone, Arq. Javier Ucedo, Arq. Irene Martinez	<b>Forma y Materialidad</b>	<b>Docente:</b> Mg. Arq. Miriam Bessone <b>Directora de Tesis:</b> Dra. Arq. Ma. Laura Tarchini
<b>CID</b>	Nuevas tecnologías. Diseño y Proyección / Nuevas Tecnologías y Didáctica del Proyecto	“Experiencias didácticas de integración de los sistemas CAD/CAM a las prácticas proyectuales”	Director: Dr. Arq. Chiarella, Mauro Investigadores: Arq. Guillermo Mántaras; Arq. Matías Dalla Costa; Mg. Arq. María Elena Tosello	<b>Laboratorio de Representación e Ideación</b>  <b>Proyección y Construcción Digital</b>	<b>Docentes:</b> Dr. Arq. Mauro Chiarella; Ms Ma- Elena Tosello <b>Alumno integrante del proyecto:</b> Arq. Guillermo Mántaras
		“Interoperabilidad estratégica y optimización tecnológica para la integración del diseño y construcción en obras de arquitectura”	Director: Arq. Stipech, Alfredo Investigadores: Arq. Alejandro Moreira; Arq. Carlos Barducco	<b>Taller de Trabajo Final<sup>11</sup></b>	<b>Alumno integrante del Proyecto:</b> Arq. Alejandro Moreira (Egresado) de la Mención en Teoría
		“El aprendizaje combinado o blended-learning en la universidad pública. Estrategias de aplicación en un taller proyectual de grado”	Director: Ms. Arq. Tosello, Ma. Elena Investigadores: Arq. Ma. Georgina Bredanini, Arq. Matías Dalla Costa; Dr. Arq. Mauro Chiarella	<b>Laboratorio de Representación e Ideación</b>	<b>Docente:</b> Ms. Arq. Ma. Elena Tosello <b>Alumna integrante del proyecto:</b> Arq. Georgina Bredanini
		“Experiencias de integración del Diseño Paramétrico y la Fabricación Digital a las prácticas proyectuales en Arquitectura”	Director: Arq. Chiarella, Mauro Investigadores: Mg. Arq. Matías Dalla Costa, Arq. Lucía Gronda, Arq. Ana Julia Claro	<b>Laboratorio de Representación e Ideación</b>  <b>Proyección y Construcción Digital</b>	<b>Docentes:</b> Dr. Arq. Mauro Chiarella <b>Alumna integrante del proyecto:</b> Arq. Ana Julia Claro
		“Diseño, desarrollo y evaluación de espacios-interfaz destinados a actividades de docencia, investigación y extensión en la universidad pública argentina”	Directora: Ms. Arq. Tosello, Ma. Elena Investigadores: Arq. Ma. Georgina Bredanini, Arq. Patricia Mines, Arq. Alfredo Stipech	<b>Laboratorio de Representación e Ideación</b>	<b>Docente:</b> Ms. Arq. Ma. Elena Tosello <b>Alumna integrante del proyecto:</b> Arq. Georgina Bredanini
		“Pieles Arquitectónicas Dinámicas. Diseño Paramétrico, Fabricación Digital y microcontroladores para prácticas proyectuales innovadoras”	Director: Dr. Arq. Chiarella, Mauro	<b>Laboratorio de Representación e Ideación</b>  <b>Proyección y Construcción Digital</b>	<b>Docente:</b> Dr. Arq. Mauro Chiarella
		<b>Observatorio de</b>	Desarrollo Territorial/Estudios	“Impacto Urbano territorial de la	Director: Mg. Arq. Rodríguez,

<sup>11</sup> Se consigna Taller de Trabajo final como espacio académico de articulación en cuanto el alumno ha sido investigador principal del Proyecto declarado.



<b>Estudios Urbanos-CINdEU</b>	Urbanos	actuación de las organizaciones de la sociedad civil. El caso del área metropolitana Santa Fe-Paraná”	Miguel Investigadores: Arq. Pedro Choma; Ms. Arq. Marcelo Mántaras, Lic. Ma. Marta Kessler	<b>Taller de Proyecto Arquitectónico I</b>	Miguel Rodríguez; Ms Arq. Marcelo Mántaras
	“Ciudad real y ciudad postulada: la conformación de tejidos de alta densidad en los centros urbanos de las ciudades pampeanas. El caso de la ciudad de Santa Fe.”	Director: Arq. Kawano, Roberto Investigadores: Mg. Arq. Diego Valiente, Mg. Arq. Pamela Pallud. Arq. Susana Nari	<b>Taller de Trabajo Final</b>	<b>Docente:</b> Ms. Martina Acosta	
	“Impacto urbano-territorial de la actuación del sector privado (mercado) en el Área metropolitana Santa Fe- Paraná	Director: Arq. Rodríguez, Miguel Investigadores: Ms. Arq. Marcelo Mántaras, Arq. Andrés Nicolini, Lic. Ma. Marta Kessler, Arq. Emilia Mosso	<b>Taller de Trabajo Final</b> <b>Taller de Proyecto Arquitectónico I</b>	<b>Docente:</b> Mg. Arq. Miguel Rodríguez; Ms Arq. Marcelo Mántaras <b>Codirector de Tesis:</b> Mg. Arq. Miguel Rodríguez del alumno Arq Alberto Mahave	
	“Vivienda social y producción del hábitat: la configuración urbana y el ejercicio del derecho a la ciudad en el AMSFP (2001 a la actualidad)”	Director: Arq. Bagnera. Paola Investigadores: Arq. Mariana Melhen, Arq. Ma. Belén Pennisi	<b>Taller de Vivienda</b>	-	
	“La retícula pampeana: transformaciones recientes y potencialidades de reformulación en la ciudad de Santa Fe”	Director: Arq. Kawano, Roberto Investigadores: Mg. Arq. Diego Valiente, Mg. Arq. Pamela Pallud. Ms. Ma. Martina Acosta	<b>Taller de Trabajo Final</b>	<b>Docente:</b> Ms. Arq. Martina Acosta	
	“Sistema de indicadores de Transferencia tecnológica de las facultades de Arquitectura de Universidades Nacionales y su impacto en el desarrollo territorial”	Director: Arq. Talín, Julio Investigadores: Arq. Raquel Airaudo; Arq. Sebastián Puig; Arq. Guillermo Aguirre	<b>Taller de Trabajo Final</b> <sup>12</sup>	<b>Alumnos integrantes del proyecto:</b> Arq. Sebastián Puig, Arq. Guillermo Aguirre	
	“Áreas urbanas ribereñas del área metropolitana Santa Fe (AMSF) Tramo Arroyo Leyes – Sauce Viejo”.	Directora: Ma. Laura Bertuzzi Investigadores: Ms. Marcelo Mántaras	<b>Taller de Proyecto Arquitectónico y ciudad</b> <b>Taller de Proyecto Arquitectónico I</b>	<b>Docente:</b> Marcelo Mántaras <b>Directora de Tesis:</b> Ms. Arq. Ma. Laura Bertuzzi de los alumnos: Arq. Paola Arce y Arq. Delia Romano	
	“Gobernabilidad y productividad en el periurbano santafesino.	Directora: Mg. Arq. Graciela Mantovani	<b>Taller de Proyecto Arquitectónico y</b>	-	

<sup>12</sup> Se consigna Taller de Trabajo final como espacio académico de articulación en cuanto los docentes investigadores que participan del proyecto son alumnos de la Carrera.

		Mapeo de problemáticas y potencialidades del territorio en la extensión norte de la ciudad de Santa Fe”	Investigadores: Mag. Arq. Mirta Sojet; Arq. Ma. Celeste Peralta Flores	ciudad <sup>13</sup>	
		“Los desafíos urbanos en ambientes ribereños. Estudio integral del sistema de protección de inundaciones y alternativas de integración físicas socio-ambiental aplicadas al litoral costero de la localidad de Cayastá”.	Director: Arq. Rubén Cabrera Investigadores: Mg. Arq. Margarita Trlín; Arq. Javier Mendiando; Arq. Sara Cardenal, Arq. Mariana Caramela	Taller de Trabajo Final <sup>14</sup>	Alumna integrantedel proyecto: Mariana Caramella
		“Monitoreo del hábitat urbano y definición de lineamientos para su producción sustentable: Los casos de Entre Ríos Y Santa Fe”	Directora: Mg. Arq. Mirta Sojet Investigadores: Mg. Arq. Graciela Mantovani; Arq. Paola Bagnera; Arq. Valeria Gramaglia	Taller de Proyecto Arquitectónico y ciudad <sup>15</sup>	
		“Desarrollo territorial y paisajes ribereños en el área de San Javier- Coronda. Situación actual, tendencias y perspectivas”	Directora: Ma. Laura Bertuzzi Investigadores:Ms. Arq. Marcelo Mántaras; Arq. Andrés Nicolini	Taller de Proyecto Arquitectónico y ciudad  Taller de Proyecto Arquitectónico I	Docente: Ms Arq. Marcelo Mántaras Directora de Tesis: Mg. Arq. Ma. Laura Bertuzzi

Los Proyectos vinculados a las líneas de Investigación: Proyecto Arquitectónico y Materialidad y Arquitectura Sustentable abordan temas de investigación en torno al análisis y preservación del ambiente construido, profundizando sus líneas de indagación en la interpretación de las variables climáticas y geográficas de la región Litoral, las características de sus pobladores y particularmente en el desarrollo de las tecnologías regionales, centrándose en el uso y desarrollo de sistemas alternativos de producción de energía alternativas para la promoción y concreción de una arquitectura sustentable. Estas líneas de Investigación se relacionan principalmente con los contenidos de los módulos de la Maestría: Técnicas Constructivas Alternativas y Proyectos de Alta Complejidad donde sus directores o investigadores principales son docentes. En el caso particular del Ms Arq. Osvaldo Mansur es director de tres Tesis, una de ellas concluida y dos en desarrollo de investigadores que participan en sus proyectos. Asimismo, los proyectos de investigación vinculados a los estudios urbano-arquitectónicos, con marcada orientación histórica y cultural. Abarca temas de ocupación territorial, con el objetivo de por una parte, producir información y conocimiento sobre el desarrollo urbano y arquitectónico con especial

<sup>13</sup> Se consigna Taller de Proyecto Arquitectónico y ciudad en cuanto desde el proyecto se generarán conocimientos e información relevante sobre la región que pueden constituir insumos teóricos que podrán contribuir en el desarrollo del Seminario.

<sup>14</sup> Se consigna Taller de Trabajo final como espacio académico de articulación en cuanto uno de los docentes investigadores que participan del proyecto es alumno de la Carrera.

<sup>15</sup> Se consigna Taller de Proyecto Arquitectónico y ciudad en cuanto desde el proyecto se generarán conocimientos e información relevante sobre la región que pueden constituir insumos teóricos que podrán contribuir en el desarrollo del Seminario.

mención a la construcción de lo público y, por otra, aplicar una estrategia de estudios multitemporales que permitan abordar la dimensión histórica simultáneamente, con aproximaciones diacrónicas y sincrónicas a la ciudad y su cultura.

Se indaga además, en cuestiones nodales que impactan en las diferentes escalas del espacio -el territorio, la ciudad y la arquitectura- como las relaciones tanto técnicas como culturales que dichas cuestiones contienen.

Las líneas de investigación: Historia de la Arquitectura y del Urbanismo y Cultura Urbana se vinculan con algunos de los contenidos del Seminario de Teorías de la Arquitectura Contemporánea I.

Directores, Codirectores de Proyectos e investigadores son parte del cuerpo académico de los Seminarios del Ciclo de Formación Específica: Teorías de la Arquitectura Contemporánea I, Forma y Materialidad y Taller de Trabajo Final. Se desempeñan además, como directores o codirectores de Tesis de docentes - alumnos que participan como investigadores de sus proyectos.

En tanto, los proyectos vinculados a la línea de investigación: Nuevas tecnologías Diseño y Proyección indagan sobre las Tecnologías Digitales y su impacto en las Disciplinas Proyectuales bajo la orientación de dos líneas de trabajo específicas: una de ellas aborda la Integración de las TIC's (en la enseñanza de las disciplinas proyectuales: Didáctica de interfase aplicadas al diseño y a la proyección arquitectónica; estrategias de ideación mediatizadas; procesos de diseños de interfaz digital; incorporación de nuevos conceptos e instrumentos virtuales en las instancias de pre-figuración, desarrollo y producción del Diseño y la Arquitectura. La segunda, vinculada al Medio digital y Cultura Virtual se enfoca en exploraciones conceptuales y desarrollos instrumentales vinculados al ciberespacio, la imagen de síntesis y al conocimiento y la experiencia de lo digital (nuevos paradigmas culturales; integración análoga-digital; simulación de ambientes virtuales; realidad virtual; multimedios e hipermedios; cyberception, innovaciones y desarrollos digitales).

Ésta línea de investigación se vincula en forma directa con la implementación de dos seminarios de la Carrera y de sus respectivos contenidos: Laboratorio de Representación e Ideación y Proyección y Construcción Digital. Ambos docentes son directores de 5 de los proyectos de investigación declarados y uno de ellos es Director de Tesis.

El desarrollo urbano y territorial en áreas con alta vulnerabilidad hídrica y con valor paisajístico - cultural, la producción social del hábitat y el acceso al suelo urbano, la planificación de los espacios periurbanos/periféricos, y la gestión de las problemáticas inter-jurisdiccionales, el impacto urbano-territorial de la actuación de las organizaciones civiles y del sector privado, se han constituido en temáticas abordadas por los diferentes proyectos de investigación vinculados al Desarrollo Territorial y a los Estudios Urbanos, incorporando la presencia de la dimensión regional en las investigaciones. En relación a este último aspecto los proyectos orientados a problemas sociales y productivos (CAI+D Orientados) en desarrollo responden a temas prioritarios de la región como los son la sustentabilidad y la gestión del riesgo hídrico y el desarrollo económico territorial. Las temáticas abordadas de investigación se relacionan con los contenidos de diferentes Seminarios entre los que cabe mencionar el Taller de Proyecto Arquitectónico I y el Taller de Proyecto: Arquitectura y Ciudad. La sistematización de datos, información y conocimiento sobre aspectos urbanísticos y económico-administrativos del área Metropolitana Santa Fe- Paraná provenientes del Observatorio Urbanístico, servirán además de insumos para aquellos alumnos que aborden la problemática urbano- territorial de la ciudad de Santa Fe y su área de influencia para el desarrollo de sus Tesis.

Los investigadores son parte del cuerpo académico y dirigen y codirigen Tesis en desarrollo.

**A partir de las consideraciones expresadas con anterioridad se puede concluir que en conjunto, los proyectos de investigación ofrecen una variada y amplia gama de insumos teóricos que impactan en la Carrera y que permiten el desarrollo de Tesis vinculadas a diferentes temáticas. Todos los docentes de FADU de la Carrera, participan de Proyectos de Investigación en carácter de directores o como miembros del grupo de investigación. Los mismos además dirigen o co- dirigen Tesis en el marco de la Carrera. Con respecto a los alumnos un número considerable de los que son docentes de FADU participan de los proyectos, lo que les permitirá articular la temática de su Tesis con las líneas de investigación en las que participan. Asimismo la integración de los mismos a los proyectos de investigación les permite tener experiencias previas vinculadas a las actividades propias de la investigación: redacción de textos científicos, presentación de sus trabajos en eventos científicos, trabajos de campo, etc.**

### **La dimensión internacional de las actividades científicas y Tecnológicas**

La dimensión internacional de las actividades científicas y tecnológicas en la FADU tiene como componentes principales la promoción de la movilidad estudiantil y docente, la participación en redes de cooperación internacional, las publicaciones en colaboración con investigadores de universidades extranjeras y en una presencia de los investigadores de la UNL en los congresos internacionales de las distintas disciplinas.

Desde la perspectiva de las actividades científicas y tecnológicas, las líneas de cooperación internacional que revisten mayor interés son las dirigidas a fomentar la participación de la facultad y de sus investigadores en proyectos y redes internacionales y los programas de apoyo a la movilidad de posgrado.

### **Conformación de Redes Interuniversitarias**

En orden al fortalecimiento del sistema de investigación en la FADU - UNL, se generaron acciones tendientes a constituir espacios de mutua colaboración con otras instituciones universitarias, con el propósito de ampliar la participación de docentes investigadores en programas a nivel nacional, y de diversificar las fuentes de financiamiento.

Entre estas acciones se pueden destacar, la presentación y posterior aprobación de proyectos en el ámbito de la Convocatoria de Proyectos de Fortalecimiento de Redes Interuniversitarias. Programa de la Promoción de la Universidad Argentina, dependiente de la Secretaría de Política Universitarias del Ministerio de Educación de la Nación, así como también en otros Programas de cooperación internacional.

<b>Año</b>	<b>Título del proyecto</b>	<b>Instituciones participantes</b>	<b>Unidad de gestión</b>	<b>Programa</b>
<b>2010</b>	Consolidación de la Red Universitaria internacional. Historia, Arquitectura y ciudad.	Universidad Nacional del Litoral Universidad Michoacana San Nicolás de Hidalgo Universidad Autónoma de San Luis Potosí	Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo - Universidad Nacional del Litoral.  Responsable del Proyecto: Dra.	Programa de Promoción de la Universidad Argentina-(PPUA), Secretaría de Políticas Universitarias Convocatoria:

		Universidad de Brasilia	Adriana Collado	Fortalecimiento de Redes Interuniversitaria
	Taller de Estudios Metropolitanos	Universidad Nacional del Litoral Universidad Nacional del Nordeste Universidad Mayor de San Andrés- Bolivia	Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo - Universidad Nacional del Litoral.  Responsable del Proyecto: Mg Arq. Mirta Soijet	Programa de Promoción de la Universidad Argentina-(PPUA), Secretaría de Políticas Universitarias Convocatoria: Fortalecimiento de Redes Interuniversitaria
	REDSUR10 "Ciudad: Espacio Público, Adversidad, sustentabilidad	Universidad Nacional del Litoral Universidad Nacional de Córdoba Universidad de la República Universidad de Talca Colombia UniRITTER Brasil USan Buenaventura Cartagena de Indias Colombia-	Facultad de Arquitectura Urbanismo y Diseño. Universidad Nacional de Córdoba Responsable del Proyecto: Arq. Mónica Bertolino  Responsable por FADU- UNL: Arq. Rubén Cabrera	Programa de Promoción de la Universidad Argentina-(PPUA), Secretaría de Políticas Universitarias Convocatoria: Fortalecimiento de Redes Interuniversitaria
<b>2011</b>	REDSUR12 Espacio Público, ciudad, territorio: infraestructura, paisaje y políticas de gestión	Universidad Nacional del Litoral Universidad Nacional de Córdoba Universidad de la República Universidad de Talca Colombia UniRITTER Brasil USan Buenaventura Cartagena de Indias Colombia Universidad de Kassel Universidad de Tesalia Universidad Reggio Calabria Italia	Facultad de Arquitectura Urbanismo y Diseño. Universidad Nacional de Córdoba Responsable del Proyecto: Arq. Mónica Bertolino  Responsable por FADU- UNL: Arq. Rubén Cabrera	Programa de Promoción de la Universidad Argentina-(PPUA), Secretaría de Políticas Universitarias Convocatoria: Fortalecimiento de Redes Interuniversitaria
	Misión para consolidar vínculos académicos en torno a Programas y Espacios Públicos-sociedad-cultura-ciudad-territorio: emergencias y potencialidades	Universidad Nacional del Litoral Universidad Nacional de Córdoba Doctorado Universidad Nacional de Entre Ríos Universidad de Kassel Universidad de Tesalia Universidad Reggio Calabria Italia	Facultad de Arquitectura Urbanismo y Diseño. Universidad Nacional de Córdoba Responsable del Proyecto: Arq. Mónica Bertolino  Responsable por FADU- UNL: Arq. Rubén Cabrera	Programa de Promoción de la Universidad Argentina-(PPUA), Secretaría de Políticas Universitarias Convocatoria: Misiones Universitarias al Extranjero III
	Promoción institucional de facultades nacionales de arquitectura en Asunción - Promoción institucional de facultades nacionales de arquitectura en Asunción -	Universidad Nacional de Rosario Universidad Nacional de Córdoba Universidad Nacional del Litoral Universidad Nacional del Nordeste	Facultad de Arquitectura Planeamiento y Diseño de la Universidad Nacional de Rosario  Responsable por FADU- UNL: Mg. Arq. Miguel Rodríguez	Programa de Promoción de la Universidad Argentina-(PPUA), Secretaría de Políticas Universitarias Convocatoria: Misiones Universitarias al

<p><b>2013</b></p>	<p>Paraguay RedSur14: Urbanismo contemporáneo, nuevos compromisos: de la inclusión a mejores equilibrios ambiente territorio y ciudad.</p>	<p>Universidad Nacional del Litoral Universidad Nacional de Córdoba Universidad de la República Universidad de Talca Colombia Universidad Católica del Perú UniRITTER Brasil USan Buenaventura Cartagena de Indias Colombia Universidad de Kassel Universidad de Tesalia Universidad Reggio Calabria Italia</p>	<p>Facultad de Arquitectura Urbanismo y Diseño. Universidad Nacional de Córdoba Responsable del Proyecto: Arq. Mónica Bertolino  Responsable por FADU- UNL: Arq. Rubén Cabrera</p>	<p>Extranjero III Programa de Promoción de la Universidad Argentina-(PPUA), Secretaría de Políticas Universitarias Interuniversitaria Convocatoria: Proyecto de Redes Internacionales</p>
<p><b>2014</b></p>	<p>Políticas de Revitalización de Áreas Metropolitanas. Una mirada comparativa de experiencias en países componentes de esta red”</p>	<p>Universidad Nacional del Nordeste, Universidad Nacional del Litoral. Universidad Nacional de Rosario, Argentina) Universidad Muhammadiyah d e Yakarta (INDONESIA)</p>	<p>Facultad de Arquitectura y Urbanismo Universidad Nacional del Nordeste, Responsable del Proyecto: Arq. Carlos Scornik  Responsable por FADU: Mg. Arq. Mirta Soijet</p>	<p>Programa de Promoción de la Universidad Argentina-(PPUA), Secretaría de Políticas Universitarias Interuniversitaria Convocatoria: Proyecto de Redes Internacionales</p>

### Proyectos Interinstitucionales

Cabe destacar también, la obtención en los últimos años de subsidios internacionales en los siguientes Programas:

- Programa de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID). Convocatoria de ayudas para Programas de Cooperación Interuniversitaria e Investigación Científica. En el marco de la mencionada convocatoria, se aprobó el proyecto “El apoyo al comercio local desde la planificación urbanística: nuevas formas de actuar”. Participan docentes- investigadores de la Universidad Nacional del Nordeste- Chaco- Argentina; de la Universidad Nacional del Litoral- Santa Fe - Argentina; de la Universidad de Valladolid- España y de la Universidad Mayor de San Andrés - Bolivia.
- Convocatoria en el marco del Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED): Redes Temáticas y Proyectos de Investigación Consorciados. En la misma se aprobó el Proyecto “Des)Bordes Urbanos, Política, Proyecto y Gestión sostenible en la ciudad de la Periferia”, el cual se propuso desplegar dispositivos de intercambio entre grupos de investigación aportando a políticas y modelos de gestión, vinculados a las periferias urbanas. En la Red participan docentes – investigadores de la FADU- UNL- Argentina, de la FARQ-UDELAR-Uruguay; de la Universidad de FEEVALE - Brasil; de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura. US – UPO, Universidad de Sevilla- España; de la Universidad de Granada- España; de la FAUUSP/LABHAB Sao Pablo- Brasil y otras instituciones tales como la Organización Latinoamericana y del Caribe de Centros Históricos, Quito- Ecuador; el Grupo de Trabajo “Actions Without Borders” de la Unión Internacional de Arquitectos, Barcelona - España; el

Ambiens Instituto Cooperativa - Brasil y la ONG: Hábitat Internacional Coalitinal de Santiago – Chile.

### Movilidad internacional de docentes y de investigadores

El apoyo para la movilidad hacia el exterior es una de las iniciativas de mayor impacto sobre las capacidades de investigación. El Programa de Movilidad Académico-Científica (ProMAC) de la UNL tiene dos componentes. El primero, administrado por la Secretaría de Relaciones Internacionales, proporciona financiamiento, total o parcial, de los gastos de traslado, inscripción a eventos, alojamiento y/o manutención de docentes de la UNL que tengan que realizar actividades académico-científicas en el extranjero.

- **Programa de Movilidad Académico-Científica (ProMAC)**

Movilidad de Investigadores vinculados con la Carrera

Año	Docente	Evento	Lugar
2010	Arq. Arroyo, Julio	Participación en Simposio Iberoamericano Ciudad y Cultura en la Escuela de Ingeniería de Sao Paulo. Actividades de coordinación para publicaciones en la FADU y ARQUISUR. Participación como docente invitado en la Univ. De Sao Paulo en el marco de CAI+D y del Programa de Publicaciones de FADU.	Sao Carlos (Brasil)
	Ms. Arq. Tosello, Maria Elena	Participación en el XIII Congreso en la Universidad de los Andes. Presentación de Trabajos en el marco del CAI+D 2009.	Bogotá (Colombia)
	Dr. Arq. Chiarella, Mauro	Participación como miembro por la UNL del Comité Ejecutivo Internacional de SIGraDi (Soc. Iberoamericana de Gráfica Digital) en el XIII Congreso en la Univ. De los Andes. Presentación de Trabajos en el marco del CAI+D 2009.	Bogotá (Colombia)
	Fedele, Javier	Participación en el XI Seminario de Historia de la Ciudad y del Urbanismo.	Victoria, Espíritu Santo (Brasil)
2011	Arq. Bagnera, Paola	Participación en reunión en equipo y seminario Internacional de la Red de Arquitectura Vernácula Iberoamericana, proyecto AECID en el marco de un CAI+D.	Lima (Perú)
	Mg. Arq. Mantovani, Graciela	Desarrollo de actividades de investigación que consistieron en el reconocimiento analítico de la ciudad boliviana a través de los recorridos urbanos – territoriales, así como su participación como organizadora y expositora del Workshop International "Ciudad y Comercio".	Potosí y Tarija (Bolivia)
	Mg. Arq. Müller, Luis	Participación en el 9° Seminario Docodomo Brasil "Interdisciplinariedad y experiencias en documentación y preservación del patrimonio reciente" y en la "2° Jornada de la Red Universitaria Internacional historia, arquitectura y ciudad" a realizarse en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Brasilia.	Brasilia (Brasil)
2012	Arq. Cabrera, Rubén	Participación en el Workshop LIMAPOLIS 2012 en la Facultad de	Lima, Perú

		Arquitectura de la Pontificia Universidad Católica de Perú, en el marco del Proyecto de Redes V RedSur2012 (PPUA).	
	Mg. Arq. Tilín, Margarita	Participación en el Workshop LIMAPOLIS 2012 en la Facultad de Arquitectura de la Pontificia Universidad Católica de Perú, en el marco del Proyecto de Redes V RedSur2012 (PPUA).	Lima, Perú
	Arq. Arroyo, Julio	Estancia de investigación en la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Sao Paulo	Sao Carlos, Brasil
<b>2013</b>	Arq. Bagnera, Paola	Reconocer y analizar las manifestaciones habitacionales desarrolladas en centros históricos latinoamericanos, atendiendo al fortalecimiento técnico y la articulación interactoral ligada al desarrollo de acciones propositivas en tal contexto, mediante la realización del Taller: Hábitat en centros históricos latinoamericanos: la recuperación habitacional del patrimonio construido	Camaguey, Cuba
	Arq. Cabrera Rubén	Participación en Workshop de proyectos "Operaciones (DES) Centralizadas" con dictado de clases, ponencias y coordinación de grupos de estudiantes participantes, en el marco del Proyecto RedSur13 del PPUA.	Bogotá, Colombia
	Mg. Arq. Espinoza, Lucia	Participación como expositor en el Encuentro Internacional Arquimemoria 4 con los trabajos "Refugios de modernidad. Tres problemas para mirar la arquitectura pública desde las escuelas en la Argentina" y "Patrimonio Reciente. Aportes Históricos para la valoración cultural de la arquitectura publica en dos ciudades argentinas: Santa Fe y Mendoza (1932 – 1943)	Salvador de Bahía. Brasil
	Mg. Arq. Tilín, Margarita	Participación en Workshop de proyectos "Operaciones (DES) Centralizadas" con dictado de clases, ponencias y coordinación de grupos de estudiantes participantes, en el marco del Proyecto RedSur13 del PPUA.	Bogotá- Colombia
	Ms. Arq. Tosello, María Elena	Participación en el XVII Congreso de la Sociedad Iberoamericana de Gráfica Digital, SIGraDi 2013, en la Universidad Técnica Federico Santa María, presentación de ponencias y participación en reuniones del Consejo Ejecutivo Internacional de SiGraDi en representación de la UNL.	Valparaíso, Chile
<b>2014</b>	Arq. Arroyo, Julio	Representante de la FADU en ARQUISUR de la reunión de la Asociación de Revistas Latinoamericanas de Arquitectura (ARLA). ACTIVIDAD 2: Contribuir a la consolidación y visibilización internacional de las publicaciones de la región.	Santiago de Chile. Chile
	Arq. Cabrera ,Rubén	Establecer líneas de Investigación Comunes, temas "Arquitectura y Espacio Público Territorio y escalas simultaneas, Infraestructura y paisaje"	Kassel. Alemania
	Dr. Arq. Chiarella, Mauro	Presentación Ponencia, Participación Workshop en SIGRADI. ACTIVIDAD 2: Asistencia en representación de FADU-UNL en carácter de miembro del comité científico Internacional de Evaluación del XVIII Congreso SIGRADI.	Montevideo.Uruguay



Mg. Arq. Müller, Luis	Proponer enlaces posibles con la MAESTRIA FADU-UNL en vistas de la posible DOBLE TITULACIÓN con la Universidad de Kassel	Kassel. Alemania
-----------------------	--	------------------

• **Programa Escala. Docente de la AUGM**

Escala Docente es un Programa de Movilidad Académica de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM) que promueve el intercambio de docentes e investigadores entre las universidades del Grupo con el fin de contribuir en la construcción de un “espacio académico común ampliado” en la región.

Sus objetivos son:

- Contribuir al fortalecimiento de la capacidad docente, científica y tecnológica de las universidades de la Asociación.
- Contribuir a la consolidación de masas críticas de investigadores en áreas estratégicas de interés regional.
- Promover la cooperación interinstitucional entre las universidades de AUGM, compartiendo los equipos de docencia e investigación que las instituciones poseen.

En el marco de este Programa docentes – investigadores de FADU que forman parte de la Maestría, como parte del cuerpo académico o como alumnos, han realizado intercambios académicos con grupos de investigación que se desempeñen en líneas de investigación análogas.

Año	Docente - Investigador	Universidad de destino	Resumen de la actividad
2012	Mg Arq. Miguel Rodríguez	Universidad de Sao Paulo	Participación en Cátedras de Urbanismo y en Reuniones Técnicas con Grupos de Investigación
2015	Arq. Ana Julia Claro	Universidad Nacional de Asunción	Seguimiento de experiencias educativas en cátedras de Proyecto Arquitectónico e Intercambio de experiencias de enseñanza e investigación en la práctica docente.

**La conformación de Redes Interuniversitarias, las publicaciones en colaboración con investigadores de universidades extranjeras, el intercambio de investigadores y la presencia de investigadores en eventos internacionales, evidencian la presencia internacional de FADU, con particular relieve en el plano del MERCOSUR.**

**La evaluación de los Proyectos de I+D**

**Proyectos que se enmarcan en los Cursos de Acción para la Investigación y el Desarrollo. CAI+D UNL**

Los mecanismos de Evaluación de Proyectos del Curso de Acción para la Investigación y el desarrollo son establecidos por Res. C. S Nº 557/09 y su modificatoria 412/12.

Los Proyectos que se presentan y desarrollan en el marco de este curso de acción transitan tres instancias de evaluación: “ex – ante”, de proceso y “ex – post”.

Las evaluaciones ex –ante y de proceso son consideradas como evaluaciones formativas debido a que se producen mientras se da la preparación y/o ejecución del proyecto y sus conclusiones sirven para optimizar su ejecución. En tanto que las evaluaciones de resultados constituyen evaluaciones sumativas que ocurren al culminar el proyecto e incluso un tiempo después de haber culminado, teniendo en cuenta que sus conclusiones servirán para ser transferidas a otras experiencias.

La evaluación ex - ante, tiene por finalidad seleccionar los proyectos que serán ejecutados, a través de la consideración de su calidad, pertinencia, viabilidad y eficacia potencial. La factibilidad de los proyecto es considerada desde el punto de vista de su coherencia interna, de la adecuada dotación de los recursos disponibles y de las condiciones externas a las que su éxito está supeditado. Es realizada por evaluadores externos, los que deben cumplimentar con los requisitos de poseer cargo docente en universidades nacionales y estar categorizados con categoría I y II en el Programa de Incentivos a los Docentes Investigadores (PIDI), o poseer antecedentes equivalentes.

La evaluación del proceso se orienta al seguimiento del avance de los proyectos y resulta un instrumento necesario para la adecuada coordinación del desarrollo de los mismos, su valoración en el contexto de los programas y convocatorias, y la detección en forma temprana de situaciones que pudieran afectar el logro de los objetivos propuestos. Los Proyectos deben presentar un informe de avance al cabo del primer año y otro al finalizar el segundo año. Está a cargo de las Comisiones de Asesoramiento Interno (CAI) representativas de grandes 5 áreas de conocimiento: Ciencias de la Ingeniería, Ciencias Agrarias y Tecnologías; Ciencias Exactas y Naturales; Ciencias Biológicas y de la Salud; Ciencias Humanas y Artes y Ciencias Sociales y pueden contar en el caso de ser necesario con el apoyo de evaluadores externos. Cada CAI está constituida por 5 miembros titulares y 5 alternos y sus integrantes deben cumplimentar con la condición de ser profesores de la UNL y estar categorizados en el Programa de Incentivos a los Docentes Investigadores y poseer categoría I o II en el mencionado Programa.

La evaluación ex - post tiene como finalidad analizar el cumplimiento de los objetivos propuestos. La consideración de indicadores de producción tiene por objetivo determinar la calidad y cantidad en términos de productividad científico- técnica y/o la capacidad de desarrollo tecnológico. En esta instancia se evalúa el informe final, el cual está conformado con los tres informes anuales (dos informes de avance y el avance del tercer año) y las conclusiones. Este informe final es evaluado por una Comisión Evaluadora Externa, la cual está constituida por integrantes del Banco de Evaluadores Externos y están representadas en la misma las cinco grandes áreas disciplinares.

### **Proyectos con financiamientos externo**

Los Proyectos financiados a través de los Fondos para la investigación Científica y Tecnológica cuentan con un Sistema para la Evaluación de Proyectos Científicos y Tecnológicos (SEPCyT) que se aplica a las líneas PICT, PICTO, adoptando como criterio para la adjudicación de subsidios el mérito de los proyectos a partir del análisis de la calidad y pertinencia de los mismos. Este sistema se organiza en distintas áreas científicas y tecnológicas que cubren distintos campos disciplinares y/o temáticos. Cada área Científica y Tecnológica se compone por una Comisión de Coordinadores integrada por al menos tres miembros designados por el Directorio de la Agencia de Promoción Científica y Tecnológica.

La calidad del proyecto es determinada por especialistas pares, que son elegidos por la Comisión de Coordinadores, teniendo en cuenta su alto

grado de conocimiento en el tema propuesto en el proyecto, cuya identidad se conserva en el anonimato. Mientras que la evaluación de la pertinencia de los proyectos presentados está a cargo de Comisiones ad-hoc, las que están conformadas por investigadores formados y activos entendiendo que se inscriben en esta categoría los que poseen doctorado, tienen una producción en publicaciones periódicas internacionales importantes, desarrollan una intensa actividad en la formación de recursos humanos y han dirigido proyectos de investigación, deberán contar además entre sus antecedentes con la obtención de subsidios competitivos del mismo tipo del que considerarán. Previamente a la instancia de evaluación por pares, se verifica en primer término el cumplimiento de los requisitos mínimos de índole general que configuran los criterios de admisión, a continuación se determina la condición de investigadores formados y activos de los integrantes del Grupo Responsable en la etapa de acreditación curricular.

En tanto que los Proyectos de Investigación que se presentan en el Programa de Fortalecimiento de las capacidades de Investigación y Desarrollo de la Provincia de Santa Fe son evaluados por una Comisión Evaluadora, constituida por docentes investigadores de las distintas Universidades del territorio, Universidad Nacional del Litoral, Universidad Nacional de Rosario y Universidad Tecnológica, representantes de diferentes áreas temáticas quienes determinan en una primera instancia la viabilidad de los proyectos. En una segunda instancia establecen el orden de mérito a partir de la consideración la calidad y pertinencia de los proyectos.

**De lo expuesto se verifica que los proyectos de investigación que se desarrollan en el ámbito de la Facultad son sometidos a un riguroso sistema de evaluación que garantiza su calidad y pertinencia.**

### **Fuentes de Financiamiento**

#### **Instrumentos de la UNL: CAI+D y CAI+D Orientados**

En los últimos años se observa un estancamiento de la inversión dirigida específicamente a apoyar la investigación universitaria a través de la dotación de fondos orientados y administrados por cada universidad nacional. Esto no quiere decir que los fondos disponibles para investigar en la universidad hayan disminuido. Por el contrario, aumentaron, sobre todo los destinados a salarios. Lo que disminuyó fueron los fondos correspondientes a la Función 5 “Ciencia y Tecnología” del presupuesto de las universidades nacionales, que son los fondos con los que se financian los programas de apoyo a la investigación. Esta caída en el financiamiento provisto por el Tesoro Nacional fue parcialmente compensada por un aumento de los recursos destinados por la propia Universidad, provenientes de reasignaciones presupuestarias o de ingresos propios. El grueso del financiamiento se distribuye entre dos tipos de instrumentos: los CAI+D y los programas de becas. Los CAI+D representan el 53% del presupuesto y los de becas el 33%. El financiamiento del resto de los instrumentos representa el 14%.

La obtención de fondos de otras fuentes externas a la UNL, que provienen de la ANPCyT, del CONICET o del Programa de la Provincia de Santa Fe es el resultado de la acción de investigadores y de los grupos de investigación que compiten por esos recursos y que contribuyen en el incremento del financiamiento. Constituyéndose esta articulación entre instancias de gestión y equipos de investigación en una fortaleza que debe ser valorada y mantenida.

La distribución de subsidios para el desarrollo de los proyectos en el marco del CAI+D, distingue categorías y tipos de proyectos. En referencia a las categorías divide a los proyectos en dos categorías: Aquellos proyectos de I+D en los que se realizan actividades experimentales que requieran insumos y adquisición o reparación de equipos de laboratorio o gabinete, o gastos para trabajos de campo que involucren tareas de experimentación u observación científica y los que para su desarrollo sólo se requiere fundamentación argumentativa de tipo conceptual o documental.

En relación a los tipos de proyectos se definen 4 tipos que presentan características diferentes: CAI+D “Jóvenes investigadores” (Tipo I). Son proyectos desarrollados por docentes-investigadores que posean título de Doctor, con dedicación exclusiva a las actividades académicas, de hasta 36 años de edad (cumplidos a la fecha de la presentación de los proyectos en la Sec. de CyT de la UNL). Se consideran situaciones excepcionales - con títulos de Maestría - en aquellas disciplinas que no hayan consolidado una masa crítica a nivel doctoral en el país. El propósito de este tipo de proyecto es propiciar la inserción de jóvenes investigadores que hayan culminado su proceso de formación a nivel de Doctor, facilitando su inserción en la Universidad y su integración con grupos de trabajo existentes iniciándose en las actividades de dirección de proyectos; CAI+D “Grupos de Investigación” (Tipo II) “. Éstos se estructurarán bajo la forma de Proyectos de Investigación y Desarrollo (PI) incluidos en Programas de Actividades Científicas y Tecnológicas (PACT). Los PI están organizados y ejecutados por equipos de trabajo dedicados a generar conocimientos científicos y tecnológicos con posibilidad de aplicación y transferencia en temas acotados a un área o disciplina determinada. Los PACT se organizan sobre la base de PI articulados, que tienden a la consecución de objetivos específicos establecidos en una determinada disciplina o grupos de disciplinas científicas. Su conformación promueve entre otros aspectos, la optimización de recursos, equipamiento, etc.

Los “Proyectos Especiales” (Tipo II) son aquellos que por distintos motivos no puedan ser incluidos en un PACT. Mediante los PE la UNL promueve el apoyo a grupos científicos que presenten propuestas de proyectos en áreas disciplinarias de desarrollo incipiente, en temáticas no cubiertas por la UNL hasta el presente, o propuestas provenientes de grupos consolidados de alta especificidad.

El CAI+D “Redes de Investigación” (Tipo III) tienen por objeto promover la asociatividad de grupos de investigación para el trabajo integrado en proyectos relativos a un “área-problema” de carácter multidisciplinar y con el propósito de contribuir a profundizar su conocimiento. Dado el carácter de los proyectos Tipo III, en su integración deberán participar un mínimo de tres (3) nodos de, al menos, dos (2) sedes, a los que se les podrán agregar nodos externos a la UNL integrados por investigadores calificados. Estos nodos externos deberán especificar su aporte a la Red, en lo temático como en lo presupuestario.

Para los CAI+D Tipo I y II y Proyectos los temas de interés serán abiertos, mientras que en el caso del CAI+D tipo III se definen temas de interés prioritarios.

#### **Los recursos específicos para la investigación en la FADU**

Los subsidios de los proyectos de investigación, se destinan a la adquisición de equipamiento, bibliografía y a financiar viajes para la presentación de ponencias en eventos científicos o para servicios de tipo técnico.

Subsidios otorgados a proyectos que se enmarcan en las convocatorias CAI+D, vinculados a la Carrera

Convocatoria	Concepto	Ente Financiador	Monto
CAI+D 2009 (Finalizados)	Programas y Proyectos	UNL	\$317.560
CAI+D 2011(En curso)	Programas y Proyectos	UNL	\$486.000
CAI+D Orientados (En curso)	Proyectos	UNL	\$256.600
			<b>TOTAL: \$1.059.500</b>

Subsidios otorgados a proyectos con financiamiento de organismo de Ciencia y Tecnología , vinculados a la Carrera

Convocatoria	Concepto	Ente Financiador	Monto
Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica (PICT)	Proyectos de I+D	FONCyT	\$180.000
Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica Orientados (PICTO)	Proyecto de I+D	CIN	\$159.000
Programa de la Provincia (En curso)	Proyecto de I+D	Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Provincia de Santa Fe	\$65.000
			<b>TOTAL: \$404.000</b>

**Subsidios otorgados para el desarrollo de la investigación en la FADU a través del Programa “Equipamiento Científico y Apoyo al Cuarto Nivel” (PECAP)**

Las actividades científicas y Tecnológicas y la formación de cuarto nivel se fortalecen mediante el Programa: “Equipamiento Científico y Apoyo al Cuarto Nivel (PECAP) cuyo objetivo es el de fortalecer las capacidades científico-tecnológicas de los Grupos de I+D (Investigación + Desarrollo), facilitando la adquisición, mantenimiento, o mejora del equipamiento científico de laboratorios y la adquisición de bibliografía y bases de datos para actividades de investigación y de posgrado.

El Programa está estructurado en convocatorias bianuales y fue reactivado a partir del año 2004 con aportes del presupuesto oficial de la UNL y con las partidas del Fondo de Promoción de la Actividad Científico-Tecnológica ( normativa SAT/SET de la UNL).

En el marco de este Programa, se adquirió equipamiento y bibliografía para el fortalecimiento de las actividades de investigación de la FADU por

un valor de \$65.000 en la convocatoria 2004-2005 y de \$50.000 en la 2006-2007, durante esta convocatoria se adquirió además un equipo para la elaboración de modelos hidráulicos y maquetas de arquitectura en tres dimensiones en forma conjunta con la Facultad de Ciencias Hídricas por un monto de \$49.000.

En el año 2010 la Facultad obtuvo un subsidio de \$39.600, el que se destinó a la adquisición de equipamiento para la creación de un Laboratorio de Técnicas y materiales.

Durante los años 2010 y 2012, la Facultad de Arquitectura obtuvo subsidios en el mencionado programa por un valor de \$142.656, monto que se destinó a la adquisición de equipamiento para el Laboratorio de Técnicas y Materiales, el cual trabaja en forma articulada con dos de los Institutos de la FADU, el Instituto de Teoría e Historia Urbano Arquitectónica INTHUAR (sede de los proyectos de investigación vinculados al área de las Ciencias Sociales) y el Instituto Regional de Estudios del Hábitat IREH (sede de los proyectos de investigación vinculados al área de Tecnología).

En la última convocatoria correspondiente al año 2014, el subsidio obtenido fue de \$159.899, parte del mismo fue destinado a la adquisición de otros equipamientos para el laboratorio, y el resto fue destinado a la adecuación de espacios destinados al dictado de carreras y cursos de posgrado y a la compra equipamientos multimediales en función de optimizar las condiciones de enseñanza.

La decisión, en los últimos años de adquirir equipamientos para el Laboratorio de Materiales responde a que este espacio de investigación y de formación de recursos humanos tiene como objetivo el de establecer vínculos entre los conocimientos producidos en relación al comportamiento de los materiales, las técnicas constructivas y su verificación práctica, por lo que se considera que fortalecerá la formación práctica de los alumnos tanto de grado como de posgrado.

En el caso particular de la Maestría en Arquitectura, este instrumental favorece el desarrollo de investigaciones y trabajos en el marco de los siguientes seminarios: “Tectónica”; “Forma y Materialidad”, “Técnicas constructivas alternativas” y “Temas y problemas de Tecnología y Ambiente”, que en particular plantea entre sus objetivos la necesidad de analizar y profundizar en los criterios de selección de materiales, técnicas constructivas y tecnologías en función de los recursos disponibles: energéticos, materiales, contextuales, culturales y geográficos.

Por otro lado, la adquisición de equipamientos informáticos y multimediales, tuvo como propósito mejorar las prácticas académicas, y como medio para cumplimentar con el Plan de Mejoramiento elaborado a instancias de la acreditación de la Carrera en el que entre los objetivos generales, se planteó la necesidad de generar una plataforma virtual, para el acceso de docentes, maestrandos y personal de gestión de la Carrera que permita optimizar los medios y mecanismos internos de comunicación de la Carrera, y el acceso a recursos educativos complementarios a la educación presencial.

**A partir de la descripción de esta componente, se puede concluir que la Universidad garantiza el desarrollo de la I+D y de las Actividades Científicas y Tecnológicas a través del otorgamiento de subsidios en los diferentes instrumentos de promoción de esta actividad sustantiva.**

**FORTALEZAS O ASPECTOS RELEVANTES:**

- Expansión de las actividades científicas y tecnológicas en la FADU y de las vinculadas a la Carrera, a partir del incremento de Proyectos de I+D y de recursos humanos volcados al sistema.
- Desarrollo de Proyectos de investigación acreditados en el Programa de Incentivos y con instancias de evaluación ex - ante y ex - post por pares externos a la Universidad que garantiza su calidad y pertinencia.
- Existencia en la UNL de financiamiento para el desarrollo de la I+D y de las Actividades Científicas y Tecnológicas a través del otorgamiento de subsidios en los diferentes instrumentos de promoción de esta actividad sustantiva.
- Diversificación de las fuentes de financiamiento de la I+D a partir de grupos consolidados que acceden a fondos externos.
- Presentación y obtención de subsidios para el desarrollo de Proyectos de investigación en otros instrumentos de I+D de la UNL (CAI+D Orientados) que promueven la transferencia o apropiación social de los resultados para contribuir a la solución de problemas que la comunidad y el desarrollo sostenible de la región demandan.
- Importante producción como resultado de la investigación que se traduce en un número considerable de artículos en publicaciones periódicas, capítulos de libros y libros.
- Significativa participación de los investigadores, en diferentes eventos científicos: tanto nacionales como internacionales, como ámbitos de difusión y validación de los avances y resultados de los proyectos de Investigación
- Presencia de Grupos de I+D y de investigadores que han logrado alcanzar altos estándares de calidad (formación de magísteres y doctores, producción de artículos y libros de elevada circulación, participación relevante en foros nacionales e internacionales de la disciplina, dictado de cursos y seminarios de posgrado y que forman parte del cuerpo académico de la Carrera
- Existencia de líneas de investigación asociadas a los contenidos curriculares de la Carrera y de un cuerpo docente constituido por investigadores que se desempeñan en carácter de directores o investigadores principales de los proyectos de investigación en desarrollo y que dirigen o codirigen Tesis de la Carrera en curso y otras ya finalizadas
- Radicación de alumnos de la Maestra en grupos de investigación con la concerniente vinculación de las Tesis a líneas de I+D fortalecidas.
- Incremento de docentes posgraduados en FADU en las diferentes áreas y sub-áreas que forman parte del campo del conocimiento de la Arquitectura y el Urbanismo, lo que permitirá contar con mayores recursos humanos en condiciones de dirigir o codirigir Tesis de la Carrera y diversificar las temáticas abordadas en las mismas.
- Existencia de becas en el marco del Curso de Acción para el Desarrollo de los Recursos Humanos de la UNL que posibilita a los docentes la realización de estudios de posgrado como una estrategia de desarrollo de los recursos humanos y de fortalecimiento institucional en lo académico-científico
- Vinculación de los investigadores con pares de otras universidades nacionales e internacionales con los que conforman Redes, como medio para promover el intercambio de becarios e investigadores y la planificación y ejecución de proyectos de investigaciones conjuntas.

**ASPECTOS A FORTALECER:**

- Adopción de temáticas para la elaboración de las Tesis vinculas a áreas del campo disciplinar que se consideran de vacancia, como medio para promover nuevas líneas de investigación que son prioritarias para la institución.
- Inclusión de una mayor cantidad de docentes que están cursando la Maestría en los proyectos de Investigación, contribuyendo a la sinergia de I+D y Posgrado
- Divulgación de las líneas de investigación en curso, y de los grupos de investigación asociados a las mismas, como medio para colaborar con los maestrandos en la selección de temas a abordar en sus Tesis y contribuir con los mismos en la búsqueda de Directores.
- Consolidación de los vínculos con investigadores de otras universidades nacionales internacionales como herramienta para promover el intercambio de maestrandos para realizar estancias de investigación o para realizar parte del trayecto formativo de sus estudios de posgrados.
- Dedicaciones docente insuficientes de algunos docentes -alumnos de la Maestría para el desarrollo de actividades de investigación y extensión.

**V. EVALUACIÓN FINAL**

**TRABAJO FINAL**

**CRITERIO 10:**

**El Trabajo Final (proyecto, trabajo, obra, estudio de caso, ensayo, informe de trabajo de campo, tesis) guarda correspondencia con los objetivos y el perfil específico de la carrera y es de calidad.**

**ASPECTOS A TENER EN CUENTA:**

- Lengua utilizada.
- Especialización: Trabajo Final individual de carácter integrador que puede ser acompañado o no por la defensa oral del mismo.
- Tipo de trabajo: relación con el tipo de carrera y sus objetivos.
- Normativa que pauta su elaboración.
- Calidad de los trabajos.



### **CAMBIOS O MEJORAS IMPLEMENTADOS CON RESPECTO A LA EVALUACIÓN ANTERIOR:**

El principal cambio introducido corresponde a la **ampliación de las posibilidades de género y formato de los trabajos finales previstos en la normativa vigente**, mejorando las posibilidades de graduación de los maestrandos que se desempeñan en la profesión, anteriormente limitados a una tesis.

A su vez, la **incorporación de informes de avance como instancias obligatorias tras la aprobación de los planes de Trabajo Final, así como la oferta de talleres de debate sobre posibles temas de trabajos finales y de jornadas de presentación de avances en los trabajos finales**, han contribuido sustancialmente con el sostenido avance de los maestrandos que terminaron de cursar las asignaturas obligatorias y que deben desarrollar sus trabajos finales, constituyendo herramientas clave en su seguimiento.

### **FORTALEZAS O ASPECTOS A FORTALECER:**

Tal como prevé la normativa vigente, los trabajos finales, desarrollados de manera individual, son escritos en lengua española, y la defensa oral y pública también es realizada en lengua española.

Según establece el reglamento de la Carrera, el Trabajo Final de la Maestría debe abordar el objeto de estudio elegido por el maestrando combinando las herramientas y materiales propios de la disciplina: dibujos, representaciones en diversos soportes, maquetas, objetos, planos, modelos, fotografías, piezas de referencia de la arquitectura y de la cultura urbana, etc., con la elaboración de un texto que dé cuenta del marco teórico y conceptual y el estado de los estudios, en base a argumentos sostenidos dentro del campo de las ideas y conceptos de la arquitectura contemporánea.

En atención al perfil de la carrera y a los objetivos que se propone, el Trabajo Final de la Maestría con Mención en Proyecto debe ser un proyecto, un estudio de casos, una obra, una tesis, una producción o trabajo similar que dé cuenta de una aplicación innovadora o producción personal que, sostenida en marcos teóricos, evidencie la resolución de problemáticas complejas, propuestas de mejora, desarrollo analítico de casos reales, desarrollo de obras originales. Como parte del Trabajo Final debe incluirse un informe escrito que sistematice el avance realizado a lo largo del trabajo, y explicitar los aportes propios derivados del cursado de la Maestría.

**Por sus características, se considera que el Trabajo Final guarda correspondencia con los objetivos y el perfil específico de la carrera.**

A los fines de pautar la elaboración y redacción del Trabajo Final, el Reglamento de la carrera prevé un instructivo para su presentación, incluido como Anexo VI, que establece contenidos, ordenamiento y formato.

Reconociendo la necesidad de asegurar la calidad de los trabajos finales se prevé la presentación de un plan de Trabajo Final y de informes de avances antes de la efectiva presentación del Trabajo Final. En cuanto al primero, que puede ser presentado por los maestrandos al Comité Académico para su evaluación una vez que hayan completado el cursado del Ciclo de Formación Específica, debe explicitar el tema elegido, la

problemática abordada, la bibliografía de referencia, los objetivos y la metodología que será aplicada. A su vez, debe incluir la propuesta de Director y Co-director (si hubiera) de Trabajo Final. Los segundos serán presentados por el maestrando al Comité Académico para su evaluación en forma oral, debiendo abordar la importancia de la problemática seleccionada, el recorte del objeto de estudio, las estrategias metodológicas utilizadas, los avances registrados respecto del plan de Trabajo Final oportunamente presentado y las tareas previstas hasta la presentación del Trabajo Final.

Cabe mencionar que, si bien no constituyen instancias obligatorias como las anteriormente mencionadas, semestralmente los miembros del Comité Académico de la Carrera, junto a profesores invitados, organizan talleres de debate sobre posibles temas de trabajos finales, a fin de orientar a los maestrandos en la elaboración de los planes de Trabajo Finales, así como jornadas de presentación de avances en los trabajos finales, pensadas como actividades de seguimiento de aquellos maestrandos que ya aprobaron sus planes de Trabajo Final pero aún no presentaron los trabajos finales. Ambas acciones también tienen como objetivo asegurar la calidad de los avances.

**ASPECTOS A FORTALECER:**

La diversificación de género y formato de los trabajos finales previstos en la normativa vigente ha generado cierto nivel de confusión en algunos maestrandos y directores. Sería conveniente organizar jornadas de presentación de magíster egresados de la propia carrera o de carreras afines, experiencia que podría ilustrar con mayor precisión las variantes que un Trabajo Final puede adoptar, así como el proceso que conlleva su culminación.

**DIRECCIÓN DEL TRABAJO FINAL**

**CRITERIO 11:**

**Los directores y co-directores (cuando los hubiere) tienen antecedentes que los habilitan para la orientación y la dirección de los trabajos, de acuerdo con el objetivo y el perfil específico de la carrera.**

**ASPECTOS A TENER EN CUENTA:**

- Antecedentes en investigación para carreras de maestría y doctorado (tesis)
- Antecedentes en el campo científico, tecnológico o artístico cuando el formato no es de tesis.
- Titulación de posgrado de los directores.
- Procedencia institucional.

**CAMBIOS O MEJORAS IMPLEMENTADOS CON RESPECTO A LA EVALUACIÓN ANTERIOR:**

Los talleres de debate sobre posibles temas de trabajos finales y las jornadas de presentación de avances en los trabajos finales constituyen actividades que colaboran con el seguimiento académico que desarrollan los Directores y Codirectores de trabajos finales.

**FORTALEZAS O ASPECTOS RELEVANTES:**

Pueden ser directores de trabajos finales docentes o investigadores de la Universidad Nacional del Litoral que tengan reconocidos antecedentes en el campo disciplinar del plan de trabajo y capacidad acreditada en la formación de recursos humanos. Los directores deben poseer título de Magíster o superior; sólo excepcionalmente se considerarán casos extraordinarios que serán analizados individualmente por el Comité Académico de la Maestría.

Cuando las circunstancias lo justifiquen se podrá designar como director a un docente o investigador de otra Institución que reúna los requisitos antes mencionados. En tal caso, se designará un co-director, quien deberá ser un docente o investigador con antecedentes curriculares equivalentes a los requeridos al director, en el campo disciplinar del Trabajo Final que se propone, o en campos afines. En caso que el director propuesto no sea un docente de la UNL, el co-director sí deberá serlo.

Los maestrandos en instancias de presentación de sus planes de trabajos finales eligen a sus directores y co-directores, designación que es evaluada por el Comité Académico de la Maestría.

Serán funciones y obligaciones de los directores y co-director de trabajos finales elaborar con los maestrandos los planes de trabajo y los informes de avance, asesorar a los maestrandos durante la ejecución de dichos planes, dirigir a los maestrandos en la redacción de los trabajos finales, y avalar –cuando consideren pertinente- las presentaciones que los maestrandos deban cumplir en su condición de tal.

**ASPECTOS A FORTALECER:**

La variedad de temáticas a las que los potenciales directores vinculados a la UNL pueden dar respuesta no resulta suficiente para algunas temáticas específicas que generan mayor interés, particularmente ante el aumento de maestrandos en condiciones de presentar sus planes de Trabajo Final.

**EVALUACIÓN DEL TRABAJO FINAL**

**CRITERIO 12** (sólo para maestrías y doctorados):  
**La composición del jurado se ajusta a lo establecido en la Resolución Ministerial.**

**ASPECTOS A TENER EN CUENTA:**

- Composición del jurado. Cantidad de miembros ajenos al programa. Cantidad de miembros externos a la institución.
- Modalidad e implementación de la defensa. Lengua utilizada y sede física prevista para su realización.

**CAMBIOS O MEJORAS IMPLEMENTADOS CON RESPECTO A LA EVALUACIÓN ANTERIOR:**

En lo que refiere a la evaluación de los trabajos finales, **se eliminó la posibilidad que los Directores asistan a las reuniones del Jurado como cuarto miembro**. A su vez, siendo que al momento de la evaluación anterior no se había producido ninguna presentación y defensa de Trabajo Final, en instancia de presentación del primer Trabajo Final se debió **sistematizar un protocolo para el procedimiento formal y administrativo**, que resultó de gran utilidad para optimizar la organización de las instancias previas y posteriores.

**FORTALEZAS O ASPECTOS RELEVANTES:**

El Jurado de Trabajo Final a ser designado por el Comité Académico debe estar integrado por tres (3) miembros titulares y dos (2) miembros suplentes. Pueden ser jurados aquellos docentes o investigadores que tengan reconocidos antecedentes en el campo disciplinar del Trabajo Final presentado, así como capacidad acreditada en la formación de recursos humanos. Los jurados deben poseer título de Magíster o superior; sólo excepcionalmente se considerarán casos extraordinarios, que serán analizados individualmente por el Comité Académico de la Maestría. Al menos uno (1) de los miembros titulares debe ser externo a la Universidad Nacional del Litoral. El director y co-director (si hubiera) de Trabajo Final podrán asistir a las reuniones del Jurado, con voz pero sin voto. Por lo expuesto, **se destaca que la composición del jurado cumple con lo establecido por la Resolución Ministerial**.

Cada uno de los miembros del Jurado deberá emitir un dictamen fundado, individual y por escrito, sobre el Trabajo Final, en el que deberá expresar si, a su juicio, debe ser “Aceptado”, “Devuelto para correcciones” o “Rechazado”. En su dictamen cada miembro del Jurado deberá dar su opinión basada en la originalidad del trabajo, la metodología de la labor realizada, el interés del tema, la profundidad del trabajo realizado, el rigor lógico de la expresión de las ideas, la claridad y precisión técnica del lenguaje, y el juicio respecto de las fuentes de información utilizadas. Si por mayoría de votos el dictamen es “Rechazado”, el maestrando tendrá la opción de presentar un nuevo Trabajo Final para su evaluación por el jurado transcurridos no menos de tres (3) meses de su examen original y antes de un (1) año, el que será evaluado nuevamente con la misma modalidad. En caso de ser “Devuelto para correcciones”, el maestrando debe modificar o completar el Trabajo Final según las observaciones del Jurado. Por último, de resultar “Aceptado”, el Comité Académico de la Maestría fijará la fecha en la cual el maestrando debe presentarse a la Defensa Oral y Examen Final calificante, el que es de carácter público y se concreta ante el Jurado en pleno en la sede física de la Carrera.

La Defensa Oral se inicia con una exposición libre de no más de cuarenta y cinco (45) minutos por parte del Maestrando. Concluida esta exposición, el Jurado formula las preguntas que considere necesarias sobre temas directa o indirectamente vinculados con el Trabajo Final. Terminada la Defensa Oral del Trabajo Final, el Jurado labra un Acta de Examen, refrendada con el correspondiente dictamen, que es leída al maestrando por uno de los miembros del Jurado. En la misma acta deben constar los dictámenes de la mayoría y la minoría, si lo hubiere, así como la calificación obtenida sobre la base de la escala de calificaciones vigente en el ámbito de la Universidad Nacional del Litoral; es decir, de 1 a 10. El dictamen es fundado e irrecurrible.

**ASPECTOS A FORTALECER:**

Implementar la participación de miembros del jurado a partir de videoconferencias, tal cual prevé la reglamentación vigente en UNL, aprovechando equipamiento específico recientemente adquirido por FADU.

**GRADUACIÓN**

**CRITERIO 13:**

**Los mecanismos de seguimiento de alumnos favorecen el desempeño académico y la graduación.**

**ASPECTOS A TENER EN CUENTA:**

- Plazos
- Mecanismos de seguimiento de alumnos y graduados
- Tasa de graduación
- Evolución de las cohortes

**CAMBIOS O MEJORAS IMPLEMENTADOS CON RESPECTO A LA EVALUACIÓN ANTERIOR:**

Se incorporaron mecanismos de seguimiento de graduados.

**FORTALEZAS O ASPECTOS RELEVANTES:**

El Reglamento de la carrera prevé un plazo máximo de 4 años desde la fecha de admisión a la carrera para cumplir con los requisitos y acceder al grado de Magíster. Vencido dicho plazo, el alumno será dado de baja. El alumno que haya sido dado de baja podrá solicitar su readmisión por única vez, fijándose un plazo máximo de 24 meses para que complete la carrera. También se prevé la posibilidad que el maestrando solicite una suspensión temporaria de plazos de regularidad.

En lo que refiere al seguimiento de alumnos, éste se da a partir de diversos mecanismos. Por un lado, a partir de la sistemática realización de encuestas voluntarias y anónimas tras la culminación de cada asignatura, a fin de obtener un registro de opinión, la que puede ser visualizada al final de este apartado. A su vez, el Coordinador Académico de la Carrera se encuentra en vínculo permanente con los maestrandos respecto de asignaturas y actividades concretadas y pendientes. Finalizado el cursado de asignaturas obligatorias, el Comité Académico organiza talleres de debate sobre posibles temas de trabajos finales, así como jornadas de presentación de avances en los trabajos finales, instancias pensadas para apoyar la continuidad del trabajo del maestrando de manera complementaria a la presentación del plan de Trabajo Final y los informes de avance. En cuanto a los graduados, su seguimiento se concreta a partir de un cuestionario estructurado con un número acotado de preguntas cerradas, incluido a final de este apartado, que evalúa la relación entre la formación recibida y la inserción laboral de los profesionales, a partir de cuyo análisis se pretende promover el mejoramiento y actualización de la estructura curricular de la carrera, así como las herramientas de seguimiento

de alumnos. A su vez, la adopción del sistema SIU KOLLA para el seguimiento de graduados, que en el ámbito de la UNL se encuentra en fase de implementación, permitirá la sistematización y optimización de este mecanismo.

En la primera cohorte fueron admitidos 34 maestrandos, de los cuales 17 completaron el cursado; de ellos, 13 han aprobado su plan de Trabajo Final, 1 ha defendido su Trabajo Final y 2 han presentado su Trabajo Final y se encuentran en proceso de evaluación. En la cohorte 2012 fueron admitidos 25 maestrandos, de los cuales 13 completaron el cursado; de ellos, ninguno ha aprobado plan de Trabajo Final. En la cohorte 2014 fueron admitidos 22 maestrandos, de los cuales 14 acaban de completar el cursado.

El reciente graduado de la Maestría en Arquitectura, mención en Proyecto, así como los dos maestrandos (cuyos trabajos finales se encuentran en evaluación) continúan desempeñándose como docentes en carreras de arquitectura, en sus universidades de pertenencia: Gotelli en la Universidad Nacional del Litoral, y Mahave y Romano en la Universidad Nacional del Nordeste. Como resultados de su tesis, todos han realizado distintos tipos de publicaciones. El Mg. Arq. Juan Pablo Gotelli ha presentado su investigación en el reciente XXXIV Encuentro y XIX Congreso ARQUISUR realizado en la ciudad de La Plata, en donde recibió el 3er premio en investigación. En el caso de los arquitectos Mahave y Romano, ambos han realizado publicaciones de capítulos de libro, y en particular el Arq. Mahave ha sido designado Subsecretario de Proyectos de la Municipalidad de Resistencia, complementando su labor en docencia con el desempeño en la función pública.

Estos ejemplos permiten inferir que **la formación superior en Arquitectura alcanzada durante la Maestría, constituye un interesante potencial para la reinserción académica y profesional de los egresados al término de la Carrera, habiéndoles permitido profundizar en los aspectos teóricos, metodológicos, tecnológicos y profesionales involucrados en la formación brindada sobre el estado del conocimiento disciplinar.**

**(Ver al final de este apartado el formulario de encuesta a alumnos y graduados)**

#### **ASPECTOS A FORTALECER:**

Respecto de la tasa de graduación, se espera que los cambios introducidos recientemente respecto de mecanismos de seguimiento de alumnos impacten positivamente, aumentando el número de egresados.

A los efectos de fortalecer los mecanismos de seguimiento de graduados enunciados, se prevé la implementación gradual del Sistema SIU KOLLA en el marco de la UNL para el seguimiento de los posgraduados de esta carrera, a través de la adaptación de las encuestas que el sistema prevé a las particularidades de esta especialización.



Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo  
Universidad Nacional del Litoral

**MAESTRIA EN ARQUITECTURA**

**Cuestionario sobre el desarrollo de las asignaturas – Cohorte 2014**

Este cuestionario de carácter anónimo forma parte de las actividades regulares que desarrolla la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo para garantizar la calidad de la enseñanza. Es muy importante que Ud. conteste este formulario de la manera más sincera y objetiva posible.

1. ASIGNATURA:
2. DOCENTE RESPONSABLE::
3. DOCENTE COORDINADOR:

Por favor, valore de 1 a 5 los siguientes aspectos referidos al curso, teniendo en cuenta que 5 es el puntaje más alto.

MARQUE CON UNA CRUZ LOS CASILLEROS CORRESPONDIENTES A SUS RESPUESTAS	MINIMO 1	2	3	4	MAXIMO 5
4. Organización de la actividad					
5. Actualización de los materiales de estudio (bibliografía, ejercicios, etc.)					
6. Modalidad de evaluación					

Por favor, valore de 1 a 5 los siguientes aspectos referidos a las clases dictadas por los Docentes Responsables.

MARQUE CON UNA CRUZ LOS CASILLEROS CORRESPONDIENTES A SUS RESPUESTAS	MINIMO 1	2	3	4	MAXIMO 5
7. Claridad expositiva del docente					
8. Interés de los contenidos desarrollados					
9. Dinámica de trabajo propuesta					

Por favor, otorgue un puntaje global a los Docentes Responsables.

MARQUE CON UNA CRUZ EL CASILLERO CORRESPONDIENTE	MINIMO 1	2	3	4	MAXIMO 5
10. Puntaje global del profesor					

Por favor, complete los siguientes enunciados referidos a su propio desempeño en esta materia.

MARQUE CON UNA CRUZ LOS CASILLEROS CORRESPONDIENTES A SUS RESPUESTAS	REGULAR	BUENA	MUY BUENA
12. Mi asistencia a las clases fue			
13. Mi dedicación al estudio fue			

14. ¿Hay algún aspecto sobre el que no se haya preguntado y que le interesaría sugerir o comentar?  
(Si necesita más espacio, utilice el reverso de la hoja).

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo  
Universidad Nacional del Litoral

**MAESTRIA EN ARQUITECTURA**

**Cuestionario para egresados**

Este cuestionario de carácter anónimo forma parte de los mecanismos regulares que desarrolla la FADU para garantizar el seguimiento de sus graduados. Es muy importante que Ud. conteste este formulario de la manera más sincera y objetiva posible.

Cohorte (año ingreso):	Mención (tache lo que no corresponda) Proyecto / Teorías de la A.C.
Campo de desempeño actual (tache lo que no corresponda)	Práctica independiente / práctica en ámbitos del Estado / Docencia / Investigación
Campo de desempeño al momento de ingresar a la Carrera (tache lo que no corresponda)	Práctica independiente / práctica en ámbitos del Estado / Docencia / Investigación

Relación contenidos carrera / situación laboral. Por favor, valore de 1 a 5 los aspectos consultados.

MARQUE CON UNA CRUZ LOS CASILLEROS CORRESPONDIENTES A SUS RESPUESTAS	MINIMO 1	2	3	4	MAXIMO 5
Relación entre su ocupación laboral actual y los contenidos aprendidos durante el desarrollo de la carrera de Maestría					
Relación entre su ocupación laboral al momento de iniciar el cursado de la carrera de Maestría y los contenidos aprendidos durante el desarrollo de la carrera de Arquitecto					
¿Considera que los contenidos aprendidos durante el desarrollo de la carrera de Maestría contribuyeron en su desempeño laboral?					

Valoraciones. Por favor, valore de 1 a 5 los aspectos consultados.

MARQUE CON UNA CRUZ LOS CASILLEROS CORRESPONDIENTES A SUS RESPUESTAS	MINIMO 1	2	3	4	MAXIMO 5
¿Ha continuado trabajando con temáticas afines a aquellas investigadas durante el desarrollo de su trabajo final?					
¿Percibe alguna diferencia en su ocupación laboral tras la finalización de su carrera de Maestría?					
¿Ha variado su status de ocupación laboral tras la finalización de su carrera de Maestría?					

Formación continua. Por favor, valore de 1 a 5 los aspectos consultados

MARQUE CON UNA CRUZ LOS CASILLEROS CORRESPONDIENTES A SUS RESPUESTAS	MINIMO 1	2	3	4	MAXIMO 5
Tras su egreso, ¿ha participado en otras actividades de formación académica y/o profesional?					
Tras su egreso, ¿ha participado en alguna publicación, encuentro científico o actividad de difusión relacionado con su temáticas de su trabajo final?					

¿Hay algún aspecto sobre el que le interesaría sugerir o comentar?  
(Si necesita más espacio, utilice el reverso de la hoja).

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## VI. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

### CRITERIO 14:

**La infraestructura y el equipamiento permiten desarrollar las distintas actividades de enseñanza que la carrera requiere.**

### ASPECTOS A TENER EN CUENTA:

- Adecuación y suficiencia de las aulas para el desarrollo de las actividades curriculares.
- Adecuación y suficiencia del equipamiento informático a disposición de los alumnos.
- Adecuación y suficiencia de los laboratorios para el desarrollo de las actividades curriculares.

### CAMBIOS O MEJORAS IMPLEMENTADOS CON RESPECTO A LA EVALUACIÓN ANTERIOR:

En relación a la Carrera de Posgrado de Maestría en Arquitectura mención Proyecto, en la evaluación anterior realizada en 2010, se planteaba en el Plan de mejoramiento en el 2º Objetivo General denominado “*Mejorar las Condiciones de los Recursos Físicos destinados desde la FADU a la gestión de la Carrera*” cuyas meta específica era “*Optimizar el uso de infraestructura y espacios físicos de la Facultad y asignar áreas específicas a las tareas de gestión de la Carrera en particular, a la Dirección y Coordinación Académica*”, se advierte que en la fecha programada se asignó una oficina en cercanías de las Aulas de Posgrado constituyéndose un ámbito específico para reuniones y otro privado con dos puestos de trabajo. Posteriormente en 2013, y en el marco de obras de ampliación del ala Norte del Edificio se los reubicó dentro del Área de Posgrado, donde se optimizan recursos materiales y humanos al estar concentradas actividades de orden administrativas con las académicas. Los recursos financieros fueron proporcionados por el propio producido de FADU y presupuestos de la partida de Obras y Servicios de la UNL.

También y a efectos de continuar registrando las actividades académicas de la Maestría se incorporó equipamiento de video, sonido y fotografía con fondos provenientes de los Programas Centralizados de Apoyo a Posgrado que anualmente asigna Rectorado a las Unidades Académicas, de esta manera se persigue alcanzar mejores estándares de calidad de imagen al incorporarse al equipamiento una Filmadora marca SONY HXR – MC 1500 que permite filmar en calidad FULL HD. Con este sistema también se optimizan los tiempos y los costos de filmación ya que la video filmadora posee un sistema de grabación en memoria interna y externa haciendo que la transferencia de datos sea realizada en menor tiempo, sin la necesidad de utilización de cassettes de video. Se incorpora además una máquina de fotos Reflex CANON EOS Rebel T5.

Otra mejora respecto a la anterior evaluación, la constituye la incorporación de ámbitos propios y específicos para el desarrollo de las prácticas de los alumnos tal como el Laboratorio de Técnicas y Materiales para la Construcción y la Sala de Prototipado y Maquetación, para uso compartido con la Licenciatura en Diseño Industrial.



**FORTALEZAS O ASPECTOS RELEVANTES:**

**La Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo tiene suficientes aulas, laboratorios, oficinas y equipos adecuados para el desarrollo de las actividades curriculares previstas en esta Carrera.**

En particular 3 (tres) Aulas Especiales de Posgrado destinadas al desarrollo de estas actividades, una de las cuales es de uso exclusivo de esta carrera. Esta última con capacidad para 50 personas dispuestas con tableros de dibujo y aptas para el trabajo en equipo de hasta 4 alumnos, Aire acondicionado frío - calor, sistema de audio, computadora y cañón de proyección, sistema de oscurecimiento y de alarma.

Se cuenta además con tres salas de informática:

- Centro de Informática y Diseño (CID): Es de libre acceso para docentes y estudiantes bajo las condiciones que, respecto de horarios y tipos de uso y actividades, establecen los docentes integrantes del Centro. El CID cuenta con un parque de 12 computadoras actualizadas y conectadas a redes, un proyector de datos multimedia, impresoras, scanners, mesas, sillas y demás accesorios. En este Centro en particular se desarrollan las asignaturas Proyección y Construcción Digital y Laboratorio de representación e ideación, utilizando un Router 3D: Roland Modelo MDX-40 (con software de CAM) y un Cabezal Digitalizador 3D .
- Aula Especial de Integración Académica FADU-FHUC: Cuenta con 30 puestos de trabajo dobles (60 alumnos) con equipos compuestos por CPU, monitores, auxiliares periféricos y conexión a la red interna propia y a Internet. Este Aula constituye un espacio adecuado para el dictado de asignaturas que han incorporado las TICs en los procesos de enseñanza aprendizaje. Asimismo permite a los estudiantes acceder a equipamiento informático específico y realizar cualquier trámite on line. Posee refrigeración por aire acondicionado, sistema de alarma y de oscurecimiento.
- Aula de Informática FADU-FHUC: Esta aula de reciente ejecución cuenta con 22 (PCs) puestos de trabajo con equipos compuestos por CPU, monitores, auxiliares periféricos y conexión a la red interna propia y a Internet. Cuenta con equipo de aire acondicionado, sistema de audio, sistema de oscurecimiento y de alarma.

También y fundamentalmente para el desarrollo de las Prácticas de la Carrera se cuenta con:

- Laboratorio de Técnicas y Materiales para la Construcción, con el siguiente equipamiento: Microscopio industrial invertido, Lupa estereoscópica, Cámara digital para microscopio, regla patrón, software, Medidor de distancia Laser, Medidor de PH digital, Controlador Ambiental, Medidor climatológico, Decibelímetro, Medidor de humedad absoluta, Luxómetro con certificado de Calibración ISO
- Sala de Prototipado y Maquetación, (con uso compartido con la Carrera de Licenciatura en Diseño Industrial), tiene entre otro equipamiento para su funcionamiento, Fresadora 520w, Engrapadora y clavadora, Sierra sin fin para metales, Taladro de banco 13 mm, Compresor 2 hp 50 L+KIT, Torno p/madera con copiador 550W, Sierra caladora B&D 600w, Lijadora de banda 900w Profesional, Gamma Router Tupi 1020W, Calibre 0-150 mmx0,02 Stronger

Una mención especial tiene el equipo para Video conferencias marca Cisco, que se utiliza indistintamente en cualquier aula de Posgrado, que posee compatibilidad total con los equipos actualmente instalados en UNL y en otras Universidades Nacionales. Este equipo posibilita realizar videoconferencias por IP a través de una red con Ips públicos o en intranets; y puede interconectarse con equipos multipunto con más de 3 sitios simultáneos. A este Equipo propio se le suma a una Sala de Videoconferencias, especialmente diseñada al efecto y con conexión a redes avanzadas (Internet2) ubicada en el Aulario de la Ciudad Universitaria y que cuenta con capacidad para 50 personas.

Por otro lado, a través del Centro de Telemática de la UNL, se mantiene conexión con diferentes redes académicas, facilitando el acceso a las mismas para todos los usuarios. Se cuenta con conexión a la Red Nacional de Investigación y Educación de Argentina (Innova|Red) y a la Red de Interconexión Universitaria (RIU), y a través de ellas a internet comercial y a las redes avanzadas (Internet2). Por este mismo medio, el Centro de Telemática ofrece el servicio de acceso remoto a contenidos de la Red de la UNL, a través del cual, se pueden consultar publicaciones periódicas científicas y tecnológicas en las diversas áreas del conocimiento, como así también a bases de datos de referencias, resúmenes de documentos y otras informaciones bibliográficas de interés.

En el ámbito de la FADU se cuenta con puntos de acceso a la red inalámbrica de la UNL, de acceso bajo estándares IEEE 802.11b/g, la cual ofrece acceso a las siguientes redes:

- Red WIFI-UNL: con alcance a todas las unidades académicas y el Rectorado. Esta red también es utilizada para eventos que se brindan dentro del ámbito de la Facultad.
- Red EDUROAM (education roaming): red de acceso al servicio mundial de movilidad segura desarrollado para la comunidad académica y de investigación. Eduroam persigue el lema "abre tu portátil y estás conectado". Este servicio está habilitado para Profesores Titulares, Asociados y Adjuntos, Jefe de Trabajos Prácticos, Ayudantes de Cátedra, Ayudantes Alumno, becarios o investigadores CONICET, autoridades de facultades y Rectorado y a cualquier miembro de la comunidad educativa que por sus actividades lo requiera.

Se destaca también, que recientemente se han incorporado nuevos Recursos Humanos capacitados para actuar como soporte técnico, tanto de los equipos informáticos como así también del mantenimiento de las redes. Desde el Área Central, y a solicitud de la Carrera se pueden hacer desarrollos específicos de Programas o Sistemas, coordinando con este mismo personal.

Entre otros recursos que la Facultad pone a disposición de la Maestría, se encuentra también el Laboratorio de Insumos Didácticos para la Educación Multimedial LIDEM. Estas instalaciones se encuentran ubicadas en el segundo piso próximas al Area Posgrado, y se organiza a partir de un hall de recepción que distribuye los espacios donde se desarrollan las distintas actividades:

#### **Aula de filmación:**

Cuenta con una sala de 25 m2 acondicionada con los siguientes elementos y equipamientos:

- Armado de parrilla de luces con colocación de once reflectores de luz fría (halógenas) y dos lámparas dicróicas.
- 1 Equipo de aire acondicionado marca Haier, Modelo Split, HSU-07CG03.

- 1 Videocámara digital Sony HD HXR-MC 1500.
- 1 Videocámara digital Sony DSR-PDX10P.
- 1 Videocámara digital Panasonic NV-GS25.
- 2 Videocámaras Panasonic M 9000 – VHS/S-VHS.
- 1 Videocámara National M 1000 (VHS) con trípode y cabezal.
- 1 Cámara de fotos réflex marca CANON modelo T5.
- 2 Trípodes Manfrotto con cabezal para cámara de video.
- 1 Pie marca Dolly de tres ruedas (traveling).
- 1 Mixer Panasonic WJ-AVE5, con 2 entradas de cámara.
- 1 TV Monitor Samsung de 14”.
- 1 Video Editora Panasonic NV-SD 25.
- 1 Sistema Home Cinema DVD marca SAMSUNG.
- 1 Sistema de audio 2.0 marca THONET y VANDER.
- 1 Micrófono tipo corbatero marca SAMSON modelo CONCERT 77
- 1 Micrófono condensador marca SENNHEISER con diagrama polar cardioide, rango de 50 a 20.000 Hz para filmaciones profesionales tanto en interiores como en exteriores.
- Boom telescópico para micrófono de fibra de carbono extensible hasta 3mts. de largo con cable interno.
- Zeppelin con mango de pistola y suspensión elástica marca RODE.
- 1 Auricular marca PHILIPS.
- Jav con ocho bocas para conexión de PC a Web mediante fibra óptica.
- 1 PC Procesador Intel Core i7, 4 Gb de RAM, HD 1 TB, con placa de captura de video, y placa de conexión a red y software para tratamiento de imágenes.
- 2 PC Procesador Intel Pentium, 4 Gb de RAM, HD 500 MB con placa de conexión a red y software para tratamiento de imágenes.
- 1 Monitor marca SAMSUNG SyncMaster 2333.
- 1 Monitor LED marca SAMSUNG SyncMaster BX 2250.
- 1 Monitor marca PHILIPS 107 E de 17”.
- 1 Monitor marca SAMSUNG de 17”.

**Sala de Edición y Videoteca:**

Edición, producción y reproducción del material filmado, y posterior clasificación del mismo para su registro con destino a la videoteca a disposición

de la comunidad académica. Cuenta con una sala de 12 m<sup>2</sup> acondicionada con los siguientes elementos y equipamiento:

- 1 Grabadora de DVD de mesa marca SONY
- 2 Mesas de trabajo (patas de caño y tablero laminado)
- Estantería para el guardado de master y videos clasificados.
- 2 Cortinas tipo veneciana bandas Mini en material plástico, color negro.

En relación a la Maestría, este equipamiento y los recursos humanos altamente capacitados con los que cuenta este Laboratorio son de importancia tanto en el registro de las clases como en la provisión de material de video realizado ad hoc.

La FADU cuenta con previsiones con vistas al mantenimiento de las capacidades instaladas y la renovación de su equipamiento. Estas dependen básicamente de dos fuentes presupuestarias. Por un lado se destina parte de la asignación anual de mantenimiento y del propio producido a sostener técnicamente el conjunto informático y los sistemas audiovisuales. Por otra parte todos los años los Programas Centrales de la UNL asignan a las Unidades Académicas recursos para la adquisición y actualización de los equipamientos tecnológicos vinculados a sus áreas de competencia, Entre ellos:

- Programa de Equipamiento Científico y Apoyo al Cuarto Nivel (PECAP)
- Programa de Fortalecimiento de Posgrado (FORPOS)
- Curso de Acción para la Investigación y el Desarrollo (CAI+D)

En síntesis, se considera que **la FADU posee un conjunto edilicio, de equipamientos y de instalaciones informáticas y audiovisuales adecuadas a los fines institucionales, actividades curriculares, gestión y apoyo administrativo, y que permiten el correcto desarrollo de las actividades de esta carrera y con un equipamiento técnico sumamente acorde a la disciplina y sus metodologías de enseñanza. Asimismo se dispone de una adecuada estructura de gestión técnica y de soporte destinada a la coordinación de los aspectos vinculados al mantenimiento del edificio y sus equipamientos, atención y administración de las aulas y laboratorios, y una estructura técnica de mantenimiento y planificación informática.**

#### **ASPECTOS A FORTALECER:**

Desde el punto de vista de la Infraestructura y Equipamiento, un aspecto a fortalecer, es lo relacionado a aumentar las posibilidades de almacenamiento, de la producción académica de la carrera. Si bien la tendencia es ir progresivamente abandonando el soporte papel, por el momento resultan insuficientes los espacios de guardado destinados a ese fin. Aprovechando la existencia de "buches", bajo los ventanales del

Aula de uso exclusivo, se pueden colocar puertas y estantes y así resolver el Archivo Temporal de materiales en soporte físico (impresos, CD's, etc)

Otro aspecto a continuar fortaleciendo para un mejor registro de las actividades académicas y, a partir del desarrollo de las TIC's en el ámbito de la Carrera, de la calidad de las producciones audiovisuales, que constituyen un material relevante para su libre disposición por parte de los alumnos y docentes, es el equipamiento del LIDEM.

En este sentido y para completar lo ya adquirido se propone incorporar: una nueva cámara filmadora en formato FULL HD para poder realizar filmaciones a dos cámaras que posean un mismo registro, un mixer para sonido y video que permita trabajar en simultáneo con dos cámaras, un monitor TV LED de video de 14 pulgadas para filmación, un Steadycam.

En relación a la Conectividad la creciente demanda de acceso a internet, producto de la proliferación de dispositivos móviles, y la migración de información a formatos digitales, ponen de relieve la necesidad de contar en la totalidad del edificio con acceso a internet de forma inalámbrica y/ó alámbrica. Motivo por el cual es necesario plantear mejoras en la infraestructura de red cableada en algunos puntos específicos del edificio en el sector de Posgrados y ampliar la red WIFI mediante la incorporaciónn de más puntos de acceso (access points), ubicados en aquellos lugares donde la señal wifi es inalcanzable o débil

Respecto del equipamiento perteneciente al parque informático de la Facultad, sería de interés mejorar al mismo con la incorporación de nuevos equipos, hoy desarrollados para integrar las distintas interfaces y plataformas (iOS, Android, Linux, Windows, etc) como por ejemplo - Pizarras, Pantallas y Proyectoros Interactivos para las aulas especiales 1,2 y 3

En cuanto a las instalaciones para las prácticas y en la medida que el desarrollo de los trabajos finales de carrera lo requiera, ante la diversidad de temas propuestos por los Maestrandos, en el Laboratorio de Técnicas y Materiales para la Construcción paulatinamente se vayan incorporando nuevos equipamientos, como por ejemplo un Data logger + Kit de conectividad a PC y en la Sala de Prototipado y Maquetación, se incorpore un Kit de Impresión 3D.

**CRITERIO 15:**

**La institución cuenta con acceso a bibliotecas (físicas y virtuales) y centros de documentación equipados y actualizados, que satisfacen las necesidades de la carrera.**

**ASPECTOS A TENER EN CUENTA:**

- Suficiencia del fondo bibliográfico especializado disponible en biblioteca y hemeroteca, de los servicios ofrecidos, de la capacidad, del equipamiento y de las bases de datos.
- Disponibilidad y acceso a instalaciones, laboratorios, equipos, equipamiento informático y redes de información y comunicación. Recursos didácticos.

**CAMBIOS O MEJORAS IMPLEMENTADOS CON RESPECTO A LA EVALUACIÓN ANTERIOR:**

La Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo dispone de la Biblioteca Centralizada que unifica el acervo de las Bibliotecas de la Facultad de Humanidades y Ciencias, de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo y del Instituto Superior de Música. El espacio cuenta con una sala de lectura externa adjunta, otra interna con la disponibilidad de computadoras con acceso a internet, una sala de audio, una de video y una sala de lectura silenciosa.

En relación a la anterior evaluación, realizada en 2010, se han realizado numerosos cambios para la Biblioteca Centralizada FADU-FHUC-ISM. Las intervenciones realizadas, tendientes a implementar mejoras en el fondo bibliográfico especializado disponible se describen según algunos de sus aspectos característicos.

La especificidad de algunos de los ejes temáticos de la Maestría permitió planificar la adquisición de un corpus bibliográficos especializado, con el propósito de brindar material de consulta y estudio concordante con el Plan de Estudios.

La adquisición de libros de editoriales internacionales y de títulos publicados en otros idiomas ha transcurrido por diversos inconvenientes devenidos principalmente de las trabas aduaneras nacionales en vigencia; afectando las compras realizadas y los presupuestos solicitados respecto de títulos disciplinares de media y alta especificidad. A pesar de estas dificultades, el aumento de ejemplares tuvo un incremento importante si se consideran los promedios anuales de ingreso de material al acervo. La Maestría con mención en Proyecto posee 9204 volúmenes vinculados con la temática.

El fondo bibliográfico especializado disponible en biblioteca, y en hemeroteca, presenta una correcta pertinencia obtenida de la compra a través de los fondos provenientes del propio producido, y fundamentalmente del Proyecto de Mejoramiento de la Enseñanza de la Arquitectura, (PROMARQ). La Universidad Nacional del Litoral destina a las distintas Unidades Académicas recursos para la adquisición de material, a través de concursos públicos, desde el Programa de Bibliotecas. La Cooperadora FADU ha participado del crecimiento del acervo, así como la donación de Docente y Estudiantes de la Casa de Estudios, ha fortalecido la Biblioteca Centralizada FADU-FHUC-ISM.

De los servicios ofrecidos, la capacidad y el equipamiento, los cambios no han sido importantes en virtud de que la FADU contaba con un conjunto edilicio, de equipamientos y de instalaciones informáticas y audiovisuales adecuadas a los fines institucionales, actividades curriculares, gestión y apoyo administrativo, y que permite el correcto desarrollo de las actividades de esta carrera y con un equipamiento técnico acorde a la disciplina y sus metodologías de enseñanza.

Al mismo tiempo, se dispone de una adecuada estructura administrativa, de gestión técnica y de soporte destinada a la coordinación de aspectos vinculados al mantenimiento del edificio y sus equipamientos, atención y administración de aulas y laboratorios, y una estructura técnica de mantenimiento y planificación informática.

El mantenimiento de infraestructura y la renovación de equipamiento depende de la asignación anual de Mantenimiento, de la partida originada en el Propio Producido de los Servicios a Terceros, considerándose de relevancia el aporte que anualmente los Programas Centrales de la UNL

asignan a las Unidades Académicas para adquirir y actualizar el equipamiento tecnológico vinculado a sus áreas de competencia. Entre ellos el Programa de Equipamiento Científico y Apoyo de Cuarto Nivel (PECAP), Programa de Fortalecimiento de Posgrado, (FORPOS), Programa de Bibliotecas, y el Curso de Acción para la Investigación y el Desarrollo (CAI+D).

Respecto a la disponibilidad y acceso a las instalaciones en la Biblioteca Centralizada FADU-FHUC-ISM, se cuenta con la plena actividad de los usuarios por parte de la Maestría. El uso de redes de información y comunicación, tanto en el equipamiento informático dispuesto a tal fin como en el que es de propiedad de los beneficiarios, se encuentra vigente y actualizado.

**FORTALEZAS O ASPECTOS RELEVANTES:**

La Biblioteca Centralizada FADU-FHUC-ISM presenta entre sus fortalezas, el acceso a bases locales de usuarios (Lec-Usuari) a fin de mantener los datos actualizados de los socios y de publicaciones periódicas (FAU-SERIE), que brinda acceso a datos de publicaciones periódicas existentes.

Las conexiones existentes actuales a redes informáticas permiten cubrir en alto grado las necesidades de posgrado. A través de la Biblioteca Centralizada FADU-FHUC-ISM, se puede acceder a todas las bibliotecas de todas la Unidades Académicas de UNL, que se encuentran asociadas para intercambio de material bibliográfico; permitiendo a docentes y estudiantes de los distintos posgrados realizar consultas en las distintas salas.

También es posible acceder al repertorio institucional de la producción científico-académica de la UNL en formato digital, a través de la Biblioteca Virtual de Tesis y Publicaciones Periódicas. Esta Biblioteca reúne las tesis de las carreras de Posgrado de UNL, además de publicaciones periódicas editadas por el Centro de Publicaciones de UNL, en su mayoría con referato.

Además, a título de mutua colaboración existe el intercambio permanente de formación y material bibliográfico de otras Universidades de nuestro medio e instituciones gubernamentales.

El sector de hemeroteca cuenta con suscripciones actualizadas a títulos y revistas vinculadas con la carrera.

La disposición del personal y su actitud proactiva para facilitar la información, búsqueda e intercambios, generados a partir de la posibilidad del sistema de estantería abierta y el consecuente acceso al material, es rescatado dentro de los aspectos relevantes.

**ASPECTOS A FORTALECER:**

Se considera que el fondo bibliográfico especializado que está disponible en biblioteca, los servicios ofrecidos, la capacidad, el equipamiento y las bases de datos son suficientes para el posgrado; y por tanto, no se observan en este punto aspectos a fortalecer.

## VII. MODALIDAD A DISTANCIA (si corresponde)

### CRITERIO 16:

(sólo para carreras con modalidad a distancia):

**La carrera se dicta de acuerdo con lo establecido en la Resolución Ministerial Nº 160/11, en lo que hace a todos los aspectos concernientes a la modalidad a distancia (“Título III: Educación a Distancia”).**

### ASPECTOS A TENER EN CUENTA:

(si algunos de estos aspectos fue analizado durante la autoevaluación de los 15 criterios precedentes, señalarlo y remitir a las páginas correspondientes):

Sistema institucional de educación a distancia:

- Usuario y claves de acceso a la plataforma
- Fundamentación del modelo educativo a distancia
- Reglamentos, infraestructura, funciones de cada rol docente, metodología de seguimiento y evaluación, suficiencia de recursos y personal docente/no docente.

Procesos de enseñar y aprender:

- Características pedagógicas de materiales y medios de acceso
- Formas de acceso a la bibliografía
- Evaluaciones finales: vínculo sincrónico
- Evaluaciones parciales y finales: docentes a cargo
- Actividades prácticas: presencia del estudiante
- Mecanismos que aseguran el desarrollo presencial de las actividades que correspondan.
- Acceso a unidades de apoyo tecnológico o académico (externas con respecto al ámbito físico de la institución universitaria): condiciones para el desarrollo de las actividades previstas (cobertura de docentes, vinculación administrativa y académica con las institución universitaria; convenios).
- Materiales que usarán los estudiantes

**CAMBIOS O MEJORAS IMPLEMENTADOS CON RESPECTO A LA EVALUACIÓN ANTERIOR:** (no corresponde)

**FORTALEZAS O ASPECTOS RELEVANTES:** (no corresponde)

**ASPECTOS A FORTALECER:** (no corresponde)



**3. Consignar las recomendaciones u observaciones formuladas en la evaluación anterior de la CONEAU.**

(En la columna “MODIFICACIÓN”, indicar la página de esta guía de autoevaluación en la que se describe el modo en que fue atendida cada una de ellas).

CRITERIOS	RECOMENDACIONES U OBSERVACIONES	MODIFICACIÓN
1.Clima Académico		
2.Interinstitucionales (o en convenio)		
3. Normativa	Se recomienda: <i>“Se establezca en la normativa el plazo para la aprobación de las asignaturas y para la presentación de la tesis”</i>	Pág. 14 - 15
4. Estructura de gestión y antecedentes de sus integrantes		
5. Plan de estudios		
6. Formación Práctica		
7. Estables/Invitados		
8. Antecedentes y producción del cuerpo académico		
9. Investigación		
10. Trabajo Final		
11. Directores		
12. Jurado		

13. Seguimiento de alumnos	Se recomienda: “Se establezcan mecanismos de seguimiento de graduados”.	Pág. 15, 69 - 71
14. Infraestructura y equipamiento		
15. Acceso a bibliotecas		
16. Educación a Distancia		

#### 4. Cambios realizados. Tabla de síntesis

De acuerdo con el análisis realizado en punto 2 de esta guía, indicar con una frase corta la modificación realizada y la página en la que se la describe. Ponderar el impacto de la modificación sobre la calidad de la carrera.

CRITERIOS	MODIFICACIONES	IMPACTO EN LA CALIDAD DEL POSGRADO (*)
1.Clima Académico	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Crecimiento sostenido y diversificación del Sistema de Cuarto Nivel de la FADU, con la creación de dos nuevas carreras de posgrado y numerosos cursos de actualización profesional. <b>(Pág. 6)</b></li> <li>▪ Clima académico que contribuye al mutuo aprovechamiento de las potencialidades sinérgicas de cada una de las carreras de grado y posgrado. <b>(Pág. 7)</b></li> <li>▪ Participación activa de la FADU en un conjunto de redes de investigación e intercambio, <b>(Pág. 7)</b></li> <li>▪ Crecimiento constante de actividades de investigación, <b>(Pág. 7)</b></li> <li>▪ Continuo incremento del porcentaje de docentes posgraduados, <b>(Pág. 7)</b></li> <li>▪ Sostenido crecimiento de alumnos de posgrado y multiplicación y consolidación de redes de comunicación, relación, cooperación y vinculación interinstitucional, tanto nacional como internacional, en lo que a la formación de posgrado se refiere. <b>(Pág. 7)</b></li> <li>▪ Vinculación a programas de cooperación internacional que impactan positivamente en la carrera. <b>(Pág. 8)</b></li> <li>▪ Convenio bilateral de Fortalecimiento de Posgrado con la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de San Pablo, Brasil. <b>(Pág. 8)</b></li> </ul>	INCREMENTÓ
2.Interinstitucionales (o en convenio)	(no corresponde)	--

3. Normativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aprobación del reconocimiento oficial del título por Res ME 1839/13. <b>(Pág. 14)</b></li> <li>▪ Adecuación del Reglamento y Plan de Estudios aprobados por Res. CS N° 028/14, a la Res. ME 160/11 y Reglamento General de Cuarto Nivel de UNL <b>(Pág. 16 a 17)</b></li> <li>▪ Incorporación del Plazo para la presentación del Trabajo Final y acceder al grado de Magister (art. 19 al 21) <b>(Pág. 14)</b></li> <li>▪ Incorporación del Plazo para la aprobación de las asignaturas (art. 23) <b>(Pág. 15)</b></li> <li>▪ Incorporación de Mecanismos de seguimiento (art. 24) <b>(Pág. 15)</b></li> </ul>	INCREMENTÓ
4. Estructura de gestión y antecedentes de sus integrantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Designación de nuevo responsable en la Coordinación Académica de la Carrera. <b>(Pág. 19)</b></li> <li>▪ Designación de un nuevo miembro en el Comité Académico <b>(Pág. 20)</b></li> </ul>	INCREMENTÓ
5. Plan de estudios	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Definición del tipo de Maestría como Profesional <b>(Pág. 25)</b></li> <li>▪ Redefinición de la carga horaria total, con 705 horas reloj de carga horaria. <b>(Pág. 25)</b></li> <li>▪ Incorporación de las asignaturas: Taller de vivienda y Temas y Problemas de Tecnología y Ambiente. <b>(Pág. 26)</b></li> <li>▪ Modificación de las características del Trabajo Final <b>(Pág. 26)</b></li> </ul>	INCREMENTÓ
6. Formación Práctica	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ampliación de la carga horaria de formación práctica y los espacios donde puede ser realizada. <b>(Pág. 30 a 31)</b></li> <li>▪ Sistematización de las herramientas de supervisión y evaluación de los maestrandos. <b>(Pág. 30)</b></li> <li>▪ Disponibilidad de una nueva Aula Especial con equipamiento adecuado <b>(Pág. 30)</b></li> <li>▪ Conformación en FADU del Laboratorio de Técnicas y Materiales, y de la Sala de Prototipado y Maquetación <b>(Pág. 30)</b></li> </ul>	INCREMENTÓ
7. Estables/Invitados	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Incorporación al cuerpo académico de docentes de alta calidad profesional, que se desempeñan en gran medida en distintas universidades extranjeras. <b>(Pág. 32)</b></li> <li>▪ Crecimiento de la relación entre docentes estables e invitados, en favor de estos últimos pero sin menguar la presencia de la planta estable, lo que amplió el rango de experiencias ofrecidas a los maestrandos. <b>(Pág. 32)</b></li> </ul>	INCREMENTÓ
8. Antecedentes y producción del cuerpo académico	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Incorporación de docentes con grado de Maestría o superior y con trayectoria académica que acredite experiencia en formación de recursos humanos <b>(Pág. 35)</b></li> </ul>	INCREMENTÓ

9. Investigación	<ul style="list-style-type: none"> <li>La expansión de las actividades científicas y tecnológicas en la FADU en general y de las vinculadas a la Carrera en particular, la participación de directores y de investigadores principales de los proyectos de I+D en el cuerpo académico, y de los alumnos en los mismos, con la consecuente vinculación de los Trabajos Finales a líneas de investigación consolidadas, contribuye a la sinergia entre investigación y posgrado como aspecto fundamental y necesario para el desarrollo y calidad de la Carrera <b>(Pág. 37 a 64)</b></li> </ul>	INCREMENTÓ
10. Trabajo Final	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incorporación de informes de avance tras la aprobación de los planes de Trabajo Final, así como talleres de debate sobre posibles temas de trabajos finales y jornadas de presentación de avances en los trabajos finales, como parte de los mecanismos de seguimiento de alumnos. <b>(Pág. 65)</b></li> <li>Ampliación de las posibilidades de género y formato de los trabajos finales previstos en la normativa vigente <b>(Pág. 65)</b></li> </ul>	INCREMENTÓ
11. Directores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incorporación de nuevos mecanismos de seguimiento de alumnos que contribuye en la tarea de los directores y codirectores <b>(Pág. 66)</b></li> </ul>	INCREMENTÓ
12. Jurado	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistematización de un protocolo para el procedimiento formal y administrativo relacionado con la presentación y defensa de los trabajos finales <b>(Pág. 68)</b></li> <li>Se eliminó la posibilidad que los directores asistan a las reuniones del jurado como cuarto miembro <b>(Pág. 68)</b></li> </ul>	INCREMENTÓ
13. Seguimiento de alumnos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incorporación de mecanismos de seguimiento de graduados <b>(Pág. 69 a 71)</b></li> </ul>	INCREMENTÓ
14. Infraestructura y equipamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mejora de las condiciones de los recursos físicos destinados desde la fadu a la gestión de la carrera <b>(Pág. 72)</b></li> <li>Incorporación de ámbitos propios y específicos para el desarrollo de las prácticas de los alumnos tal como el laboratorio de técnicas y materiales para la construcción y la sala de prototipado y maquetación <b>(Pág. 73)</b></li> </ul>	INCREMENTÓ
15. Acceso a bibliotecas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adquisición de un corpus bibliográfico especializado <b>(Pág. 78)</b></li> <li>Incremento de la cantidad de volúmenes vinculados con la temática de la carrera <b>(Pág. 78)</b></li> </ul>	INCREMENTÓ
16. Educación a Distancia (si corresponde)	(no corresponde)	--

(\*) Borrar lo que no corresponda.

## SEGUNDA PARTE

**1. Situación actual de la carrera: consignar las fortalezas, aspectos relevantes o aspectos a fortalecer analizados en el punto 2 de la primera parte.** Redactar frases cortas (por ejemplo: “cuerpo académico con antecedentes en investigación y formación de recursos humanos”, “falta de acervo bibliográfico actualizado”, etc.).

NÚCLEOS	CRITERIOS	FORTALEZAS o ASPECTOS RELEVANTES	ASPECTOS A FORTALECER
<b>I. INSERCIÓN Y MARCO INSTITUCIONAL DE LA CARRERA</b>	<b>1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pertinencia, aceptación y permanencia de esta Maestría como oferta continua, tanto por el aporte al área de conocimiento como por satisfacer una demanda concreta de formación.</li> <li>▪ Vinculo de la Maestría con el sistema de posgrado como parte de una estrategia integral de formación de cuarto nivel</li> <li>▪ Inserción coherente de la carrera con las políticas institucionales de la FADU y de la UNL, tanto en lo referido a la pertinencia temática del posgrado como a sus relaciones con la carrera de grado.</li> <li>▪ Pertinencia y necesidad de estudios de cuarto nivel relacionados con el diseño arquitectónico, tanto en su instancia de praxis como de teoría.</li> <li>▪ Capacidad del cuerpo docente con que cuenta la FADU para satisfacer las necesidades en materia de docencia y tutoría de los maestrandos.</li> <li>▪ Significativa participación del cuerpo docente en el conjunto de actividades de investigación, extensión y transferencia sobre temáticas específicas de la carrera.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Continuar impulsando la propuesta académica de la Maestría en el contexto nacional y ampliar la oferta al contexto internacional</li> </ul>
	<b>2</b>	No corresponde	No corresponde
	<b>3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El marco normativo vigente de la carrera es completo y adecuado a los diferentes requisitos</li> </ul>	-----

		<p>exigibles.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La normativa institucional se corresponde con los objetivos de la carrera y los fundamentos del plan de estudios, asegura el cumplimiento de las pautas de calidad establecidas en la Resolución Ministerial y contempla las exigencias respecto del título a otorgar.</li> <li>▪ Los convenios marco y de cooperación ofrecen una perspectiva significativa para el desarrollo ya sea de prácticas, movilidades, intercambios o estancias de investigación</li> <li>▪ La diversidad de temáticas y la continuidad en el tiempo de los acuerdos contribuye notoriamente a la formación de los alumnos de la Maestría en Arquitectura</li> <li>▪ Las últimas adecuaciones reglamentarias de UNL y FADU proveen de marcos regulatorios apropiados a las actuales demandas y requisitos de la formación superior de cuarto nivel</li> </ul>	
	<p><b>4</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La estructura de gobierno y gestión académica de la Carrera se adecúa a los órganos previstos por el Reglamento General del Cuarto Nivel de la Universidad Nacional del Litoral.</li> <li>▪ Los miembros del Comité Académico poseen una sólida formación vinculada al área del conocimiento de la Maestría, además de contar con títulos académicos iguales o superiores al otorgado por la Carrera.</li> <li>▪ La estructura de gestión es adecuada y equilibrada en sus distintos componentes para el correcto desempeño de las responsabilidades delegadas, funciones académicas y de gobierno que le son propias.</li> <li>▪ La distribución de competencias y responsabilidades entre los órganos de gobierno, Comité Académico, Director Académico y Coordinador Académico se encuentran perfectamente delimitadas, siendo asimismo pertinentes los perfiles y antecedentes de</li> </ul>	<p>----</p>

		<p>quienes se desempeñan en cada una de las funciones descriptas.</p>	
<p><b>II. PLAN DE ESTUDIOS</b></p>	<p><b>5</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El Plan de Estudios es coherente con los objetivos de la carrera y los perfiles profesionales pretendidos.</li> <li>▪ El diseño curricular, cargas horarias, contenidos, modalidades pedagógicas, prácticas y modos de evaluación son adecuados a la Maestría y su campo de conocimiento disciplinar, y se corresponden en forma directa con el perfil del graduado propuesto y sus competencias.</li> <li>▪ La carga horaria total del Plan de Estudios se corresponde con lo establecido para el título por el Reglamento de Cuarto Nivel de la UNL, siendo asimismo concordante con lo fijado para las Carreras de Maestría por Res ME 160/11.</li> <li>▪ Adecuada la carga horaria total en relación a los objetivos propuestos por la carrera</li> <li>▪ Ampliación de las posibilidades de género y formato de los trabajos finales previstos en la normativa vigente</li> <li>▪ Actualización de los contenidos y sus correspondientes bibliografías, habiéndose adquirido una importante partida de libros y revistas para uso exclusivo de la Maestría</li> </ul>	<p>-----</p>
	<p><b>6</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La FADU dispone de distintos ámbitos que garantizan el desarrollo de las habilidades y destrezas que la Carrera se ha planteado como objetivos</li> <li>▪ La carga horaria práctica prevista en las asignaturas es suficiente para adquirir las habilidades y destrezas específicamente planteadas en cada actividad curricular</li> <li>▪ El seguimiento de los alumnos es realizado de manera presencial durante el cursado de las asignaturas, y se complementan con el uso de las distintas funciones que posibilita la plataforma virtual provista por el CEMED</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fomentar entre los maestrandos la utilización de los nuevos espacios recientemente incorporados para el desarrollo de los trabajos finales</li> </ul>

<b>III. CUERPO ACADÉMICO</b>	<b>7</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El cuerpo académico es una de las fortalezas más evidentes que presenta la carrera, aspecto que opera como fuerte incentivo de motivación en quienes aspiran a inscribirse y realizar un posgrado en arquitectura</li> <li>▪ Está conformado por docentes estables e invitados. Entre los docentes estables se cuenta con profesores de la propia casa de estudios tanto como de otras sedes nacionales. Entre los invitados se ha tratado de captar un flujo permanente y abierto de docentes extranjeros.</li> <li>▪ Todos los docentes cuentan con formación pertinente y trayectoria en docencia, investigación y extensión, que asegura una adecuada y continua asistencia a los procesos formativos de los maestrandos. Fueron seleccionados en base a su comprobada idoneidad y capacidad, provenientes de distintas universidades y trayectos profesionales y académicos, incorporados con el propósito de amplificar y diversificar los registros, enfoques, puntos de vista y experiencias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desarrollar recursos humanos propios en determinadas temáticas que interesa fomentar como de valor estratégico y distintivo en la carrera</li> </ul>
	<b>8</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cuerpo Académico con experiencia docente y profesional pertinente con la temática y características de la Maestría</li> <li>▪ Las áreas disciplinares de los docentes cubren distintos saberes y prácticas necesarias para el programa de contenidos de la carrera.</li> <li>▪ Las dedicaciones docentes son adecuadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Continuar incrementando el número de docentes con experiencia investigativa y con titulación de posgrado</li> </ul>
<b>IV. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN Y ACTIVIDADES DE TRANSFERENCIA</b>	<b>9</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Incremento de Proyectos de I+D y de recursos humanos volcados al sistema.</li> <li>▪ Proyectos de investigación acreditados en el Programa de Incentivos y con instancias de evaluación ex - ante y ex - post por pares externos a la Universidad.</li> <li>▪ Financiamiento para el desarrollo de la I+D y de las Actividades Científicas y Tecnológicas</li> <li>▪ Diversificación de las fuentes de financiamiento de la I+D a partir de grupos consolidados que</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Adopción de temáticas para la elaboración de los Trabajos Finales vinculados a áreas del campo disciplinar que se consideran de vacancia.</li> <li>▪ Inclusión de una mayor cantidad de docentes que están cursando la Maestría en los proyectos de Investigación.</li> <li>▪ Divulgación de las líneas de investigación en curso, como medio para colaborar con los maestrandos en la selección de temas a abordar en sus Trabajos Finales y contribuir con los mismos en la búsqueda de Directores.</li> </ul>



		<p>acceden a fondos externos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Importante producción como resultado de la investigación y de acciones de divulgación.</li> <li>▪ Cuerpo Académico que participa en calidad de Director, Codirector o como investigadores principales en los proyectos de investigación y que dirigen o codirigen Trabajos Finales de la Carrera en curso y otras ya finalizadas</li> <li>▪ Líneas de investigación asociadas a los contenidos curriculares de la Carrera</li> <li>▪ Radicación de alumnos de la Maestra en grupos de investigación.</li> <li>▪ Vinculación de los Trabajos Finales a líneas de I+D fortalecidas.</li> <li>▪ Incremento de docentes posgraduados en FADU, lo que permitirá contar con mayores recursos humanos en condiciones de dirigir o codirigir el Trabajo Final de la Carrera y de la diversificar las temáticas abordadas en las mismas.</li> <li>▪ Existencia de Becas que posibilita a los docentes la realización de estudios de posgrado.</li> <li>▪ Vinculación de los investigadores con pares de otras universidades nacionales e internacionales como medio para promover el intercambio de becarios e investigadores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Consolidación de los vínculos con investigadores de otras universidades nacionales e internacionales como herramienta para promover el intercambio de maestrandos para realizar estancias de investigación o para realizar parte del trayecto formativo de sus estudios de posgrados.</li> <li>▪ Dedicaciones docente insuficientes de algunos docentes -alumnos de la Maestría para el desarrollo de actividades de investigación y extensión.</li> </ul>
<p><b>V. EVALUACIÓN FINAL</b></p>	<p><b>10</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El Trabajo Final guarda correspondencia con los objetivos y el perfil específico de la carrera</li> <li>▪ Modalidad adecuada de seguimiento a través de talleres de debate sobre posibles temas de trabajos finales y las jornadas de presentación de avances en los trabajos finales.</li> <li>▪ Los trabajos finales, escritos y defendidos en lengua española, deben dar cuenta del marco teórico y conceptual y el estado de los estudios, y puede ser un proyecto, un estudio de casos, una obra, una tesis, una producción o trabajo similar que refleje una aplicación innovadora o producción personal. Con anterioridad el maestrando debe aprobar un plan de Trabajo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Coordinar jornadas de presentación de magister egresados para compartir experiencias de elaboración de los trabajos finales, a fin de ilustrar con mayor precisión las variantes que un Trabajo Final puede adoptar, así como el proceso que conlleva su culminación</li> </ul>

		Final y al menos un informe de avance.	
	<b>11</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pueden ser directores y codirectores (si hubiere) de los trabajos finales docentes investigadores con afinidad temática, experiencia en formación de recursos humanos y título de magíster o superior.</li> <li>▪ Los docentes que integran el cuerpo académico tienen antecedentes suficientes que los habilitan para la orientación y la dirección de los trabajos, de acuerdo con el objetivo y el perfil específico de la carrera</li> <li>▪ Posibilidad designar como director a un docente o investigador de otra Institución, cuando las circunstancias lo justifiquen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Impulsar la diversificación de temáticas a las que pueden dar respuesta los potenciales directores vinculados a la UNL.</li> </ul>
	<b>12</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El jurado de los trabajos finales está compuesto por 3 miembros titulares, uno de los cuales debe ser externo a la UNL. La evaluación del Trabajo Final constan de una primera evaluación del Trabajo Final, de carácter individual, en que cada jurado define si es "rechazado", "devuelto para correcciones" o "aceptado", y luego la evaluación de la defensa pública, tras la cual los miembros del jurado labran un dictamen y definen la calificación obtenida.</li> <li>▪ Se destaca que la composición del jurado cumple con lo establecido por la Resolución Ministerial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Implementar la participación de jurados mediante videoconferencias, aprovechando equipamiento específico recientemente adquirido por FADU; y las disposiciones vigentes en UNL que regulan su participación.</li> </ul>
	<b>13</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Los mecanismos de seguimiento de alumnos y graduados funcionan de manera eficiente, y demuestran favorecer el desempeño académico</li> <li>▪ Funcionamiento adecuado del mecanismo de encuesta a los alumnos, a fin de realizar un balance sobre distintos aspectos del desarrollo de la carrera, de las asignaturas y del desempeño docente</li> <li>▪ La formación superior en Arquitectura alcanzada durante la Maestría, constituye un interesante potencial para la reinserción académica y profesional de los egresados al término de la</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se espera que los cambios introducidos recientemente respecto de mecanismos de seguimiento de alumnos impacten positivamente, aumentando el número de egresados.</li> <li>▪ Implementación gradual del Sistema SIU KOLLA en el marco de la UNL para el seguimiento de los posgraduados de esta carrera, a través de la adaptación de las encuestas que el sistema prevé a las particularidades de esta especialización.</li> </ul>

		Carrera, permitiéndoles profundizar en los aspectos teóricos, metodológicos, tecnológicos y profesionales involucrados en la formación brindada sobre el estado del conocimiento disciplinar	
<b>VI. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO</b>	<b>14</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La FADU dispone de suficientes aulas, laboratorios, oficinas y equipos adecuados para el desarrollo de las actividades curriculares previstas en esta Carrera.</li> <li>▪ Posee un conjunto edilicio, de equipamientos y de instalaciones informáticas y audiovisuales adecuadas a los fines institucionales, actividades curriculares, gestión y apoyo administrativo, que permiten el correcto desarrollo de las actividades de esta carrera y con un equipamiento técnico sumamente acorde a la disciplina y sus metodologías de enseñanza.</li> <li>▪ Se dispone de una adecuada estructura de gestión técnica y de soporte destinada a la coordinación de los aspectos vinculados al mantenimiento del edificio y sus equipamientos, atención y administración de las aulas y laboratorios, y una estructura técnica de mantenimiento y planificación informática.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Resultan insuficientes los espacios de guardado</li> <li>▪ Necesidad de mejorar la infraestructura de red cableada en algunos puntos específicos del edificio y ampliar la red WIFI mediante la incorporación de más puntos de acceso</li> <li>▪ Es deseable que paulatinamente se vayan incorporando nuevos equipamientos en el Laboratorio de técnicas y materiales para la construcción</li> </ul>
	<b>15</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La Maestría con mención en Proyecto posee 9204 volúmenes vinculados con la temática</li> <li>▪ El fondo bibliográfico especializado que está disponible en biblioteca, los servicios ofrecidos, la capacidad, el equipamiento y las bases de datos son suficientes para el posgrado</li> </ul>	-----
<b>VII. MODALIDAD A DISTANCIA (si corresponde)</b>	<b>16</b>	No corresponde	No corresponde

**2. Si actualmente la institución se encuentra implementando planes de desarrollo que tienen por objetivo incrementar la calidad de la carrera, informarlos en este punto.** Explicitar objetivos, acciones, recursos físicos, costos, fuente, recursos humanos, cronograma y resultados previstos. Anexar toda la documentación relacionada con el cumplimiento de los objetivos previstos.

**PLAN DE DESARROLLO**

Objetivos	Actividades	Responsable	Recursos				Cronograma – Resultados previstos					
			Humanos	Físicos	Financieros		Año 1		Año 2		Año 3	
					Monto	Fuente	Sem. 1	Sem. 2	Sem. 1	Sem. 2	Sem. 1	Sem. 2
<p><b>1.</b> Continuar impulsando la carrera de maestría en el contexto nacional y ampliar la oferta al contexto internacional</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Evaluar la posibilidad de cursado compacto para promover la participación de alumnos de otras regiones</li> <li>▪ Difundir en medios especializados del país la propuesta académica.</li> <li>▪ Incrementar la matrícula con la participación de alumnos de otras regiones geográficas</li> </ul>	<p>Director y Coordinadora de la Carrera, Comité Académico, Secretaría de Posgrado</p>	<p>Dirección de Posgrado de la UNL. Área de Prensa de la FADU Secretaría de Posgrado. Área de Imagen de la FADU Prensa UNL</p>	<p>Instalaciones de la FADU</p>	<p>Sujeto a presupuesto</p>	<p>Subsidio FORPOS</p>	--	X	X	--	--	--
<p><b>2.</b> Formación y progresiva renovación de Recursos Humanos Docentes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Generar en el ámbito de la FADU instancias de formación docente de graduados de la carrera con el fin de incorporarlos como docentes a la misma.</li> <li>▪ Incorporar docentes con experiencia profesional, académica y con título de posgrado en las disciplinas específicas de la Carrera.</li> </ul>	<p>Director y Coordinadora de la Carrera, Comité Académico y Secretaría de Posgrado de la FADU</p>	<p>A designar</p>	<p>Instalaciones de la FADU</p>	<p>Sujeto a presupuesto</p>	<p>Programa de Becas para Docentes FADU UNL / Programa de Becas Docentes UNL</p>	X	X	X	X	X	X

Objetivos	Actividades	Responsable	Recursos				Cronograma – Resultados previstos					
			Humanos	Físicos	Financieros		Año 1		Año 2		Año 3	
					Monto	Fuente	Sem. 1	Sem. 2	Sem. 1	Sem. 2	Sem. 1	Sem. 2
<b>3.</b> Incorporación de una mayor cantidad de docentes que cursen la Carrera en proyectos de Investigación y Extensión	<ul style="list-style-type: none"> <li>Profundizar la vinculación y la transferencia en el marco de la carrera</li> <li>Difusión entre los maestrandos de las líneas de investigación y actividades de transferencia en curso en la FADU</li> <li>Integración de alumnos de la carrera a las actividades de investigación y transferencia en la FADU</li> </ul>	Director y Coordinadora de la Carrera, Comité Académico y Secretarías de Posgrado y de Investigación de la FADU	Directores de Proyectos y Programas en ejecución	Instalaciones de la FADU	Sujeto a presupuesto	Recursos de la FADU / Proyectos CAI+D / PICTO / PICT en ejecución	X	X	X	X	X	X
<b>4.</b> Implementación gradual del Sistema SIU KOLLA en el marco de la UNL para el seguimiento de los posgraduados de esta carrera.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitación del personal de las áreas de alumnado y posgrado.</li> <li>Adaptación de las encuestas que el sistema prevé a las particularidades de esta Carrera</li> </ul>	Director y Coordinadora de la Carrera, Comité Académico, Departamento de Alumnado y Secretaría de Posgrado de la FADU	1 Técnico de Alumnado / 1 Técnico de la Sec. de Posgrado a designar	Instalaciones de la FADU	Sujeto a presupuesto	Recursos de la FADU	X	X	X	X	X	X
<b>5.</b> Optimizar la conectividad de red WIFI en todos los espacios donde se desarrollan las actividades académicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disponer los recursos humanos y tecnológicos requeridos para mejorar la conectividad</li> </ul>	Centro de Telemática	A designar	Instalaciones de la FADU	Según presupuesto	Se financiara con recursos de la FADU	--	--	--	--	--	--

Objetivos	Actividades	Responsable	Recursos				Cronograma – Resultados previstos					
			Humanos	Físicos	Financieros		Año 1		Año 2		Año 3	
					Monto	Fuente	Sem. 1	Sem. 2	Sem. 1	Sem. 2	Sem. 1	Sem. 2
<p><b>6.</b> Continuar incorporando equipamiento específico al Laboratorio de materiales de la FADU, a fin de favorecer los procesos de enseñanza, investigación, extensión y transferencia al medio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificar y coordinar la compra de equipamiento científico, priorizando los equipos de mayor impacto en la institución, en consenso con los directores de programas y proyectos de investigación de la FADU</li> </ul>	<p>Secretaría de Investigación y Posgrado / Directores de programas y proyectos</p>	<p>A designar</p>	<p>Instalaciones de la FADU</p>	<p>Según presupuesto</p>	<p>PECAP / CAI+D / PICTO / PICT en ejecución</p>	<p>--</p>	<p>X</p>	<p>--</p>	<p>X</p>	<p>--</p>	<p>X</p>

Carrera de Posgrado: **MAESTRIA EN ARQUITECTURA, mención en Proyecto**  
Institución Universitaria: **Universidad Nacional del Litoral (UNL)**  
Unidad Académica: **Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo (FADU)**  
Lugar: **Ciudad de Santa Fe, Provincia de Santa Fe.**  
Carrera N°: **30.535/15**

## **SOLICITUD DE RECONSIDERACIÓN**

### **Consideraciones Generales**

La Universidad Nacional del Litoral asume, como parte de su política institucional, el compromiso permanente de sostener y profundizar los procesos de autoevaluación y acreditación, entendidos como herramientas de máxima importancia, a fin de profundizar los procesos de calidad académica. Esta política se evidencia en la modificación y adecuación de los planes de estudios en un número destacado de carreras y en la acreditación de carreras de grado y posgrado en todas las convocatorias se realizaron para el país y el MERCOSUR Educativo.

En este mismo sentido, el Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2010-2019 de UNL, en su Línea de Orientación Principal I (LOP): Construcción legítima de autoridad y asignación de recursos, refleja este objetivo primordial expresando que *“continuaremos conjugando las acciones de evaluación y las de planeamiento, soportes del gobierno y la gestión, como un proceso indisoluble orientado al mejoramiento de la calidad institucional”*. Esta misma LOP I del Plan de Desarrollo Institucional, su Objetivo General N° 4, manifiesta la necesidad de *“Cubrir las máximas exigencias de transparencia e información pública sobre la gestión en todos sus aspectos, produciendo y analizando datos estadísticos seguros, confiables y actualizados y analizándolos a través de procedimientos e indicadores validados, apoyando en ellos procesos sistemáticos de reflexión colectiva, autoevaluación y planeamiento”*.

En este marco, reconociendo la importancia de estos procesos y del carácter público de la información resultante que de ellos se desprende, y a pesar de haberse recibido un informe favorable y alentador en la mayor parte de los criterios evaluados con relación a la carrera, se considera conveniente señalar algunas inexactitudes vertidas en la resolución de acreditación, así como presentar los argumentos y mejoras implementadas en relación a las recomendaciones enunciadas.

Habiéndose recibido en fecha 15 de septiembre la Resolución N° 639/16, por la cual se acredita con compromiso de mejoramiento la Carrera de Maestría en Arquitectura, mención en Proyecto, sin que se haya dado vista previamente al Informe de Evaluación, esta Institución considera necesario hacer uso del recurso de Reconsideración previsto por la Ordenanza N° 059/13, en virtud de verificarse en el texto de la resolución mencionada ciertas imprecisiones y omisiones respecto de algunos aspectos evaluados.

A continuación, se presentan los argumentos y la documentación probatoria que complementan la información cuantitativa y cualitativa presentada oportunamente a CONEAU a instancias de la evaluación de la carrera, y que no se corresponden con ciertos datos consignados por CONEAU en dicha resolución de acreditación.

Por otro lado, en cuanto a las recomendaciones y compromisos establecidos para el mejoramiento de la carrera, se informa también sobre las mejoras implementadas a los fines de subsanar las debilidades señaladas.

*Se aclara que no se han modificado los datos cargados oportunamente en CONEAU Global. Sólo se adjuntan como "Anexos" de "Tipo: Recursos de Reconsideración", esta nota de solicitud y sus anexos vinculados (Nota del 27/10/2016).*

---

## **I. INSERCIÓN, MARCO INSTITUCIONAL Y ESTRUCTURA DE GESTIÓN**

### **Estructura de Gestión y Trayectoria de sus integrantes**

En relación a los antecedentes considerados respecto de la Coordinadora Académica de la Carrera, Dra. Arq. Cecilia Parera, en la Res. CONEAU N° 639/16 se indica:

*"Informa antecedentes en la dirección de tesis: No".*

Al respecto cabe aclarar que, tal como fueron oportunamente declarados en su Curriculum Vitae en el sistema CVar y vinculados a la ficha CONEAU, la Dra. Parera, cuenta con los siguientes antecedentes en relación a la dirección y co-dirección de tesis y becas de grado y posgrado:

- Dirección de beca de Doctorado en Arquitectura, FADU UNL. Doctoranda: Arq. Soledad Bustamante, cohorte 2015. Tesis "*Entrecruzamientos en Arquitectura: Aproximación desde el análisis gráfico en el estudio de casos de España y Argentina - (1992 - 2008)*", inicio 2015, en desarrollo.
- Codirección de beca de Doctorado en Arquitectura, FADU UNL (director Dr. Arq. Eduardo Prieto). Doctoranda: Arq. Andrea Galarza, cohorte 2015. Tesis "*Atmósferas urbanas: energía y clima en Santa Fe*", inicio 2015, en desarrollo.
- Dirección de Tesis de grado de la carrera de Arquitectura y Urbanismo, FADU UNL. Tesista Antonela Bacolla. Título "*Hospitales evolutivos: Adaptabilidad y flexibilidad de la arquitectura para la salud pública*", inicio 2015, en desarrollo.
- Dirección de Tesis de grado de la carrera de Arquitectura y Urbanismo, FADU UNL. Tesistas: Ana Vivot y Bárbara Valente. Título "*Espacios culturales para la formación artística*", defendida y aprobada en setiembre de 2015.
- Codirección de Tesis de Maestría en Arquitectura, mención en Teorías de la Arquitectura Contemporánea FADU UNL. Magíster Arq. Alejandro Moreira, cohorte 2010 (director Arch Phillip Bernstein, Yale University). Tesis "*Transferencia tecnológica y administración del conocimiento en arquitectura. Impacto en la práctica profesional y desafío para la formación académica*", defendida y aprobada en octubre 2014.



Entendiendo además a la evaluación de los antecedentes en dirección de tesis como indicador de la trayectoria en formación de recursos humanos, en este aspecto su experiencia en formación de RRHH abarca también su desempeño desde 2013 como docente responsable de la Comisión de Ciencias Humanas y Artes del Curso “Iniciación a la Investigación”, orientado a proporcionar un conjunto de herramientas y conocimientos que le otorgan un marco teórico-práctico a las actividades de investigación que desarrollan los estudiantes de grado que han obtenido becas del Programa de Becas de Iniciación a la Investigación (Cientibeca). A su vez, el curso forma parte de la oferta académica para todas las carreras de grado de la UNL como asignatura electiva, y forma parte del Curso de Acción para la Formación de Recursos Humanos de la UNL, siendo coordinado de forma directa por la Secretaría de Ciencia y Técnica de la UNL.

Se destacan también sus antecedentes de formación de RRHH en investigación vinculados a su participación en proyectos de investigación como co-directora y como investigadora responsable.

- Codirectora. Proyecto CAI+D’2009: “*Arquitectura Pública, registros comparativos (1930 – 1976)*” (dirección Arq. Luis Müller). FADU, UNL. 2009 – 2013. Recursos humanos del equipo a cargo: 2 recientes graduados, 1 estudiante de grado
- Codirectora. Proyecto CAI+D’2011: “*El rol del arquitecto en la era de la digitalización cultural, ¿el fin del paradigma albertiano?*” (dirección Arq. Alejandro Moreira). FADU, UNL. 2013 – 2016. Recursos humanos del equipo a cargo: 2 recientes graduados, 1 estudiante de grado
- Investigadora responsable. Proyecto PICT 2013-1486 aprobado por la ANPCYT “*Arquitectura, tecnología y proyecto: obras públicas e infraestructura urbana y territorial en Argentina (1955-1971)*” (dirección Arq. Luis Müller). FADU, UNL. 2014 – 2017. Recursos humanos del equipo a cargo: 3 recientes graduados, 4 estudiantes de grado.

Asimismo, sus antecedentes han merecido que fuera convocada para integrar jurados de evaluación de tesis de posgrado, tanto de maestría como de doctorado:

- Jurado de Evaluación Tesis de Doctorado “*Mario Palanti: la búsqueda de una nueva arquitectura*”, de Mg. Arq. Virginia Bonicatto, correspondiente a la carrera de Doctorado en Arquitectura y Urbanismo, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Nacional de La Plata, julio 2015.
- Jurado de Evaluación Tesis de Maestría “*Patrimonio cultural del Cementerio de Magdalena. Provincia de Buenos Aires, 1860-1940. Un enfoque multidisciplinar*”, de Lic. Angélica Uvietta, correspondiente a la carrera de Maestría en Conservación, Restauración e intervención del Patrimonio Arquitectónico y Urbano, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Nacional de La Plata, abril 2015.

**Por lo expuesto**, se considera que estos antecedentes, ya informados oportunamente, en dirección y codirección de tesis, becas y formación de recursos humanos, tanto de grado como de posgrado, cumplen de manera amplia, con los requisitos exigibles a las funciones asignadas en su rol de coordinadora académica, y por tanto, se solicita reconsiderar la evaluación de este ítem.

## II PLAN DE ESTUDIOS

En el Artículo 4º de la Res. CONEAU Nº 639/16 se RECOMIENDA:

*“Se actualice la bibliografía de los programas”*

Luego, en el Anexo, entre los aspectos evaluados en relación al Plan de Estudios, se menciona:

*“La bibliografía sugerida en cada materia es acorde a los temas del programa del plan de estudios aunque se recomienda su actualización, ya que la fecha más reciente es del 2008.”*

Al respecto, se considera importante aclarar que la bibliografía consignada en las fichas de las actividades curriculares en CONEAU Global corresponde a la bibliografía que es parte integrante del proyecto de creación de la carrera, que fuera aprobado en el año 2009, por Resolución del Consejo Superior de UNL Nº 305/09, y como tal, forma parte de la normativa declarada.

Esto obedece a que el Reglamento General de Cuarto Nivel de la Universidad Nacional del Litoral, establece en el *“Anexo I: Instructivo para la presentación general de Carreras de Posgrado”* que, entre los contenidos que conforman la presentación del Plan de Estudios de una carrera, debe consignarse la *“Bibliografía utilizada para los Módulos / Cursos”*. Es por ello que, en el Plan de Estudios que integra la normativa de la carrera, cada una de las actividades curriculares previstas cuenta con una bibliografía general sugerida.

Sin embargo, cabe hacer la salvedad, que esta bibliografía general es actualizada por el docente responsable de cada asignatura, en cada nueva cohorte de dictado, habiéndose utilizado en la última cohorte la siguiente bibliografía:

### 1. LABORATORIO DE REPRESENTACIÓN E IDEACIÓN

- ACTAR. 2008. From Control to Design. Parametric/Algorithmic Architecture. Barcelona.
- AGKATHIDIS, A. 2009. Modular Structures in Design and Architecture. BIS Publishers. Amsterdam.
- AGKATHIDIS, A. 2010. Digital Manufacturing in Design and Architecture. BIS Publishers. Amsterdam.
- BRADY, P. 2013. Computation Works. The Building of Algorithmic Thought. Architectural Design. Prof Nº 222. Wiley.
- BURRY, Mark. 2011. Scripting Cultures: Architectural Design and Programming. Architectural Design Primer
- CHIARELLA, M. 2009. Unfolding Architecture. Laboratorio de Representación e Ideación. Tesis Doctoral: EGAI-ETSAB-UPC.
- CHIARELLA, M. 2011. Pliegues, Despliegues y Repliegues. Didáctica Proyectual e Instrumentos de ideación. ArqiteturaRevista. 63-72; Vol 7, n.1, jan/jun 2011. Sao Leopoldo, Brasil
- CHIARELLA, M; GARCIA ALVARADO, R. 2014. Folded Compositions in Architecture: Spatial Properties and Materials. Nexus Network. Journal. Volume 17, Issue 2 , pp 623-639. 2014. Springer Basel. DOI: 10.1007/s00004-014-0226-4
- DEMAINE, E. Folding and Unfolding. Thesis of Doctor of Philosophy in Computer Science. 2001. Waterloo, Ontario, Canada.
- DOBERTI, R. 2004. The Construction of Geometry. The Geometry of the Construction. Proceedings Fourth International Conference of Mathematics & Design. Mar del Plata.
- EISENMAN, P. 1992. Visions Unfolding: Architecture in the Age of Electronic Media. Domus no.734

- GARCIA ALVARADO, R; LAGOS, R; SALCEDO, P; RAMOS, M; LABARCA, C; BRUSCATO, U. 2009. Emociones precisas: fabricación digital en la enseñanza de la arquitectura. *arquitecturarevista* - Vol. 5, nº 2:122-136. Sao Leopoldo. Brasil
- GARCIA ALVARADO, R. 2009. Modelos Constructivos por Fabricación Digital. *Proceedings SIGraDi 2009*. Sao Paulo. Brasil
- HENSEL, M; MENGES, A; WEINSNTOCK, M; (Editors). 2006. *Techniques and Technologies in Morphogenetic Design*. AD. Architectural Design. Wiley. UK.
- IWAMOTO, L. 2009. *Digital Fabrications: Architectural and Material Techniques (Architecture Briefs)*. Princeton Architectural Press.
- KOHLER, M; GRAMAZIO, F. 2008. *Digital Materiality in Architecture*. Lars Müller Publishers.
- KOLAREVIC, B, MALKAWI, A. 2005. *Performative Architecture: Beyond Instrumentality*". UK, NY.
- KOLAREVIC, B; KLINGER, K. 2008. *Manufacturing Material Effects: Rethinking Design and Making in Architecture*.
- LEGENDRE, George. 2011. *Mathematics of Space: Architectural Design*. AD. Wiley.
- LIM, J. 2009. *Bio-Structural Analogues in Architecture*, BIS Publishers. Amsterdam
- POTTMANN, H; ASPERL, A; HOFER, M; KILLAN, A. 2007. *Architectural Geometry*. Bentley Institute Press. Viena.
- PUC. 2008. MARQ 04. *Fabricación y Tecnología Digital*. Programa de Magister en Arquitectura. Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos. Santiago
- PUEBLA PONS, J. 2002. *Neovanguardias y representación arquitectónica. La expresión innovadora del proyecto contemporáneo*. Edicions UPC. Barcelona
- TACHI, T. *Simulation of Rigid Origami*, in *Origami'4 : proceedings of 4OSME*
- TERZIDIS, Kostas. 2006. *Algorithmic Architecture*. Architectural Press. Oxford.
- UBEDA BLANCO, M. 2002. *La maqueta como experiencia del espacio arquitectónico*. Valladolid
- VYSIVOTI, S. 2011. *Soft Shells. Porous and Deployable Architectural Screens*. BIS Publishers. Amsterdam
- VYSIVOTI, S. 2008. *Folding Architecture*. BIS Publishers. Amsterdam

## 2. TECTÓNICA

- ABALOS, Iñaki, *La buena vida. Visita guiada a las casas de la modernidad*. Gili, Barcelona, 2000
- ABALOS, Iñaki; HERRERO, Juan. *Técnica y Arquitectura en la ciudad contemporánea. 1950-2000*, 1992, Nerea, Madrid, 2000
- ARAVENA, Alejandro, ed. *Material de Arquitectura*, Ediciones ARQ, Santiago de Chile, 2003
- BAIXAS, Juan Ignacio, *La forma resistente*. Ediciones ARQ Santiago de Chile 2003
- BALMOND, Cecil, *Informal*, Prestel 2002
- FRAMPTON, Kenneth, *Estudios sobre cultura tectónica: poéticas de la construcción en la Arquitectura de los siglos XIX y XX*, Madrid, Akal Ediciones, c1999.
- MORI, Toshiko, *Inmaterial, Ultramaterial*. Architecture, Design and materials. Harvard Design School, Et George Braziller Publisher, 2002
- PARICIO, Ignacio; *La construcción de la arquitectura*. Las técnicas, Institut de Tecnologia de la construcció de Catalunya, Barcelona, 1996
- PARICIO, Ignacio; *La construcción de la arquitectura 2. Los elementos*, Institut de Tecnologia de la construcció de Catalunya, Barcelona, 1996
- PARICIO, Ignacio; *La construcción de la arquitectura 3. La composición. La estructura*, Institut de Tecnologia de la construcció de Catalunya, Barcelona, 1997
- *Revista Tectónica*, ATC Ediciones España
- *Revista Detail*, (English version) Institut für internationale Architektur-Dokumentation GmbH + Co. KG

- Revista de Arquitectura. La técnica, junio de 2007, Num. 225
- Revista 2G, Paulo Mendes Da Rocha, Ediciones Gustavo Gili, Num. 45
- Revista AA. Arquitecturas de Autor, Smiljan Radic, T6 Ediciones, Navarra, Pamplona 2003
- ZUMTHOR, Peter; Atmosferas, Ediciones Gustavo Gili. 2006
- ZUMTHOR, Peter, MADRIGAL, Pedro; Pensar la arquitectura, Ediciones Gustavo Gili, Barcelona, 2009
- DIESTE, Eladio; La estructura cerámica, Editorial Escala, 1987

### 3. SEMINARIO DE TEORÍAS DE LA ARQUITECTURA CONTEMPORÁNEA I

#### Readers:

- BRAHAM, William; HALE, Jonathan (eds.). Rethinking technology. A reader in Architectural Theory. New York: Routledge, 2007.
- HAYS, Michael. Architecture Theory since 1968. New York: MIT Press, 2000.
- HEREU, Pere et. alt. Textos de la modernidad. Madrid: Nerea, 1999.
- JENCKS, Charles, KROPF, Karl. Theories and manifestoes of contemporary architecture. Chichester, England: Wiley-Academy, 2006.
- LEACH, Neil (ed.). Rethinking Architecture. A reader in cultural theory. London: Routledge, 1997.
- MALLGRAVE, Harry Francis (ed.). Architectural theory. 2 vol., Malden: Blackwell, 2006.
- MÜLLER, Anna-Lisa; REICHMANN, Werner (eds.). Architecture, Materiality and Society. Connecting Sociology with Science and Technology Studies. Basingstoke: Palgrave, 2015.
- NESBITT, Kate. Theorizing a new agenda for architecture. An anthology of architectural theory, 1965-1995. New York: Princeton University Press, 1996.
- OCKMAN, Joan. Architecture Culture 1943-1968: A Documentary Anthology. New York: Rizzoli, 1993.

#### Bibliografía general

- ANDERSON, Stanford. "Quasi-Autonomy in Architecture: The Search for an 'In-Between'". Perspecta, Vol. 33, 2002, pp. 30-37.
- CACHE, Bernard. Earth moves: the furnishing of territories. Cambridge: MIT Press, 1995.
- EVANS, Robin. "Frente a líneas que no dejan nada atrás". Revista de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Costa Rica, vol 2-2013, n° 4 (Primera edición, AA Files 6, mayo 1984).
- EVANS, Robin. "El molde proyectual". En: BazarAmericano.com, agosto/setiembre 2010. Traducción de la introducción al libro de Evans The Projective Cast: Architecture and its Three Geometries. Cambridge: MIT Press, 1995.
- EVANS, Robin. "Translations from drawing to building". En: Translations from drawing to building and other essays. London: AA, 1997.
- EVANS, Robin. "Las simetrías paradójicas de Mies Van der Rohe". En: Traducciones, Barcelona: Pre-textos, 2005.
- FRAMPTON, Kenneth. "The Work of Architecture in the Age of Commodification". Harvard Design Magazine, n° 23, 2004/2005.
- FRAMPTON, Kenneth; MOORE, Steven. "Technology and Place". Journal of architectural education, vol 54, n° 3, febrero 2001, pp. 121-122.
- HARRIES, Karsten. The ethical function of architecture. Cambridge: MIT Press, 1997.
- HAYS, K Michel. "Critical Architecture: Between Culture and Form". Perspecta, vol. 21, 1984.
- KWINTER, Sanford. "La arquitectura y las tecnologías de la vida". En: ORTEGA, Lluís. La digitalización toma el mando. Gili: Barcelona, 2009 (1° 1991), p. 145-149.
- KWINTER, Sanford. Architectures of Time. Toward a theory of the event in Modernist Culture. Cambridge: MIT, 2002.

- MONEO, Rafael. Inquietud teórica y Estrategia proyectual en la obra de ocho arquitectos contemporáneos. Barcelona: Actar, 2004.
- PICON, Antoine. "Arquitectura y virtualidad: Hacia una nueva condición material". ARQ (Santiago) [online]. 2006, n° 63, pp. 10-15.
- PICON, Antoine. "Towards a History of Technological Thought". En: FOX, Robert (ed.). Technological change. Methods and themes in the history of technology. London: Harwood Academic Publishers, 1996, pp. 37-49.
- PICON, Antoine. "La notion moderne de structure". En : Les Cahiers de la recherche architecturale, n° 29, 3ème trimestre 1992, pp. 101-110.
- RANEA, Alberto Guillermo. "Cápsulas espaciales y llaveros". Revista de Arquitectura. junio de 2007, n° 225, p. 134-137.
- ROWE, Peter G. Civic Realism. Cambridge: MIT, 1997.
- SIMONNET, Cyrille. "El potencial tectónico". En: Dearq, Bogotá, n° 10, julio 2012, pp. 8-13.
- SOLA MORALES, Ignasi. Diferencias, topografía de la arquitectura contemporánea. Barcelona: Gili, 2003.
- SOMOL, Robert, WHITING, Sarah. "Notas alrededor del efecto doppler y otros estados de ánimo de la modernidad". Circo, n° 145, 2008 (1° 2002).
- SPEAKS, Michael. "After theory". Architectural Record, v. 193, n° 6, June, 2005, pp. 72-75.
- TSCHUMI, Bernard. "Disjunctions". Perspecta, v. 23, 1987, pp. 108-119.
- TSCHUMI, Bernard and CHENG, Irene (ed.). The state of architecture at the beginning of the 21st Century. New York: The Monaceli Press, 2003.
- TSCHUMI, Bernard. Architecture and Disjunction. Cambridge: MIT Press, 1996.
- VIDLER, Anthony. "Toward a Theory of the Architectural Program". October, n° 106, Fall 2003, pp. 59-74.
- VIDLER, Anthony. Warped Space, Art, Architecture and Anxiety in Modern Culture. Cambridge: MIT, 2001.
- VIDLER, Anthony. "Diagrams of diagrams: Architectural Abstraction and Modern Representation". Representations, n° 72, Autumn 2000, pp. 1-20.
- VIRILIO, Paul. The Aesthetics of Disappearance. New York: Semiotext(e), 1991 (1° 1980).
- VIRNO, Paolo. Recuerdos del presente. Ensayo sobre el tiempo histórico. Buenos Aires: Barcelona, Paidós, 2003 (1° 1999).
- Vrachliotis, Georg. "On Conceptual Histories of Architecture and Digital Culture". En: Valena, Tomas; Avermaete, Tom; Vrachliotis, Georg (eds). Structuralism Related. Rule-Based Design in Architecture and Urbanism. Stuttgart/London: Axel Menges Eds, 2011.
- WILLIAMSON, Terry; RADFORD, Anthony; BENNETTS, Helen. Understanding sustainable architecture. London, New York: Spon Press, 2003.

#### **4. TALLER DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO I**

- ARTIGAS, Rosa (org.): Paulo Mendes da Rocha, São Paulo, Cosac & Naify, 2000.
- AUGE, Marc: Los no lugares, espacios del anonimato, Editorial Gedisa, Conferencia en Córdoba, UNC 2008
- BACK, David N.: Shigeru Ban. Barcelona. Gili, 1997
- CAMPO BAEZA, Alberto: La idea construida, Buenos Aires: CP67 Librería Técnica, 2006.
- CORTAZAR, Julio: Último Round, Volúmenes 1 y 2, Editorial Siglo XXI, Bs As. Argentina 2004
- HEIDEGGER, Martin: Arte y Poesía, Editorial, Fondo de Cultura Económica, México DF, 1982.
- GAUSA, Manuel: Diccionario Metápolis de arquitectura avanzada: ciudad y tecnología en la sociedad de la información. Ed. Actar, 2000 Barcelona.
- LIERNUR, Jorge Francisco: The architecture of Richter & Dahl Rocha. Basel, Birkhauser, 2007.
- MERLEAU- PONTY, Maurice "El Mundo de la Percepción" siete conferencias, Fondo de Cultura Económica, Bs. As., 2003.

- MONTANER, Josep María: "Conferencia en Córdoba", octubre 2008 FA-UCC, Ciclo Emergencias Arquitectura y Crítica.
- MONTANER, Josep María: Sistemas arquitectónicos contemporáneos, Gustavo Gili, Barcelona, España, 2008
- MONEO, Rafael: Inquietud Teórica y estrategia proyectual en la obra de 8 arquitectos contemporáneos, Ed. Actar, 2004
- NASELLI Cesar: "Las nociones de proceso y método como instrumentos para el diseño", en 30-60 Cuaderno latinoamericano de Arquitectura 12 "Procesos Proyectuales", p.31 a 37.
- PALLASMAA, Juhani: Los ojos de la Piel, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, España, 2006.
- PEREC George: Especies de Espacios, Editorial Montesinos, España 2004.
- PIÑÓN, Hélio: Paulo Mendes da Rocha; São Paulo Romano Guerra Editora, 2002.
- ZUMTHOR, Peter: Atmósferas: entornos arquitectónicos, las cosas a mi alrededor, Barcelona, Gustavo Gili, 2006.
- LA NACION: Julio Cortázar, Compromiso y fantasía, Editorial Aguilar Grupo Santillana, Buenos Aires, Argentina, 2006
- 2G 45 Paulo Mendes da Rocha, 2006

#### **Bibliografía Complementaria**

- FOUCAULT, Michel: "Las palabras y las cosas", Editorial: SIGLO XXI EDITORES. Edición 2008.
- MONTANER, Josep María, HEREU, Oliveras: Textos de Arquitectura de la Modernidad, . Ed. Nerea 2002
- MORIN, Edgar: "Introducción al pensamiento complejo". Editorial: GEDISA. Edición 2009.
- MORIN, Edgar: Conferencias en Bs As.
- PRIGOGINE, Ilya: El fin de las Certidumbres, Sudamericana, Buenos Aires, 1987
- BERTOLINO Mónica: "Lectura y registro en la ciudad contemporánea", Investigación SECyT 2005; "Datos invisibles de la ciudad Visible; "Modulor Contraataca".

#### **5. FORMA Y MATERIALIDAD**

- AA.VV. Arquitectura y técnica. Buenos Aires, Nobuko, 2008.
- APARICIO GUIZADO, Jesús. El muro. Nobuko. Bs.As. 2006.
- CAMPO BAEZA, Alberto. La estructura de la Estructura. Bs. As. Nobuko. 2010.
- CAMPO BAEZA, Alberto. Pensar con las manos. Nobuko. Bs As.2009.
- Heidegger, Martin. Conferencias y artículos, Construir, Habitar, Pensar, Ediciones del Serbal, Barcelona, 1999.
- Kahn, Louis. Forma y diseño. Nueva Visión, 1984.
- Pallasmaa, Juhani. Los ojos de la piel, Editorial G. Gili, Barcelona 2006.
- Sarquis, Jorge (comp). Arquitectura y Técnica Ed. Nobuko, 2008.
- Weston, Richard. Materiales, forma y arquitectura, Editorial Art Blume SL, 2008
- Zumthor Peter. Atmósferas: entornos arquitectónicos, las cosas a mi alrededor, Barcelona, Gustavo Gili, c2006

#### **6. TEMAS Y PROBLEMAS DE TECNOLOGÍA Y AMBIENTE**

##### **Bibliografía General**

- Ábalos, I., (Ed.), Thermodynamics applied to highrise and mixed use prototypes, Harvard GSD, Cambridge, 2012
- Ábalos, I. y Herreros, J., Técnica y arquitectura en la ciudad contemporánea, 1950-2000, Nerea, San Sebastián, 2000
- Arnheim, R., Entropy and Art: An Essay on Disorder and Order, University of California Press, 2010.
- Banham, R., The Architecture of the Well-tempered Environment, The University of Chicago press, 1984
- Böhme, G., Atmosphäre, Suhrkamp, 1995.

- Fernández-Galiano, L., El fuego y la memoria. Sobre arquitectura y energía, Alianza, Madrid, 1991
- Giedion, S., La mecanización toma el mando, Gustavo Gili, Barcelona, 1978
- Hawkes, D., The Environmental Imagination, Routledge, Londres, 2008
- Kwinter, S., Far from Equilibrium. Essays on Technology and Design Culture, Actar, Barcelona, 2007
- Norberg-Schulz, C., Genius Loci. Towards a Phenomenology of Architecture, Rizzoli, Nueva York, 1980
- Olgyay, V., Arquitectura y clima, Gustavo Gili, Barcelona, 1998
- Prieto, E., 'Máquinas o atmósferas. La estética de la energía en la arquitectura, 1750-2000', tesis doctoral, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid, 2014.
- Prieto, E., 'La culture du bien-être. Les poétiques du confort dans l'architecture des XIXème et XXème siècles, en Graf, F. (Ed.), Les dispositifs du confort, Presses Universitaires Romandes, Lausana, 2013
- Prieto, E., 'La sostenibilidad toma el mando', en La arquitectura de la ciudad global: redes, no-lugares, naturaleza, Biblioteca Nueva, Madrid, 2011
- Rahm, P., 'La forma y la función siguen al clima', en García-Germán, J., De lo mecánico a lo termodinámico. Por una definición energética de la arquitectura y el territorio, Gustavo Gili, Barcelona, 2010
- Rahm, P., Architecture météorologique, Archibooks, París, 2009.
- Rybcynski, W., La casa: historia de una idea, Nerea, San Sebastián, 2006
- Stagno, B. et alii (Ed.), Tropical Architecture. Critical Regionalism in the Age of Globalization, John Wiley & Sons, Londres, 2001.
- Steadman, P., Arquitectura y naturaleza. Las analogías biológicas en el diseño, Hermann Blume Ediciones, Madrid, 1982.

## 7. TALLER DE TRABAJO FINAL

- Borsotti, Carlos. Temas de metodología de la investigación en Ciencias Sociales empíricas. Buenos Aires: Miño y Dávila, 2006.
- Dei, Daniel. La Tesis. Cómo orientarse en su elaboración. Buenos Aires: Prometeo libros, 2006.
- Evans, Robin. "El molde proyectual". En: The Projective Cast: Architecture and its Three Geometries. Massachusetts: MIT Press, 1995. Recuperado de [bazaramericano.com](http://bazaramericano.com), octubre 2010. Traducción de Tadeo Lima y Pablo Blitstein.
- Hernández Sampieri, Roberto, Carlos Fernández Collado, y Pilar Baptista Lucio. Metodología de la Investigación. México: McGraw Hill, 1997.
- Royal Institute of British Architects. «What is architectural research? Architectural Research: Three Mythes and One Model» Recuperado de: <http://www.architecture.com/files/ribaprofessionalservices/researchanddevelopment/whatisarchitecturalresearch.pdf>.
- Samaja, Juan. Epistemología y metodología. Elementos para una teoría de la investigación científica. Buenos Aires: Eudeba, 2004.
- Sarquis, Jorge, ed. Coloquio: teoría de la arquitectura y teoría del proyecto. Buenos Aires: Nobuko, 2004.

## 8. TALLER DE PROYECTO: ARQUITECTURA Y CIUDAD

- Banham, Reyner. Megaestructuras, Futuro Urbano del pasado reciente. Barcelona, Gustavo Gili, 2001 (1º 1978).
- CIAM. La carta de Atenas. (1º 1943)
- Crawford, Margaret. "Public spaces and parallel worlds". En: Casabella 597-598, Enero/Febrero 1993.
- Gandelsonas. Mario. X Urbanism: Architecture and the American City. New York, Princeton Architectural Press, 1999.

- Gregotti, Vittorio. "Urban open spaces: the phenomenology of a design problem". En: Casabella, Italia, n° 597-598, Enero/Febrero 1993.
- Hall, Peter. Ciudades del Mañana. Barcelona, del Serbal, 1996 (1° 1981).
- Jameson, Frederic. "The Cultural Logic of Late Capitalism". En: Leach, Neil (ed.). Rethinking Architecture. A reader in cultural theory, London, Routledge, 1997.
- Koolhaas, Rem. "Atlanta, una lectura". En: Argullol, Rafael. Atlanta. Barcelona, Actar. 1995.
- Koolhaas, Rem. Delirio de Nueva York, un manifiesto retroactivo para Manhattan. Barcelona, G. Gili, 2004 (1° 1978).
- Koolhaas, Rem. S,M,L,XL. New York, The Monacelly Press, 1995.
- Krier, Rob. Espacio Urbano. Barcelona, Gustavo Gili, 1981 (1°1979).
- Le Corbusier. Hacia una arquitectura. Buenos Aires, Conti, s/f (1° 1923).
- Lynch, Kevin. La Imagen de La Ciudad. México, Gustavo Gili, 1984 (1° 1960).
- Mozas, Javier; Fernández Per, Aurora. Densidad. Nueva vivienda colectiva. Vitoria: A+T Ediciones, 2006.
- Rossi, Aldo. La Arquitectura de la Ciudad. Barcelona, Gustavo Gili, 1982 (1° 1966).
- Rowe, Collin. "Crisis del objeto: dificultades de la textura". En: Ciudad Collage. Barcelona, Gustavo Gili, 1981, pp. 54-86.
- Rowe, Collin. Ciudad Collage. Barcelona, Gustavo Gili, 1981.
- Solá Morales, Ignasi. "Terrain Vague". En: Territorios. Barcelona, Ed. Gustavo Gili, 2002.
- Sola Morales, Ignasi. Presente y Futuros, La arquitectura en las ciudades. Colegio de Arquitectos de Catalunya, Barcelona, 1996.
- Sorkin, Michael. Variations on a Theme Park: The New American City and the End of Public Space. New York, The Noonday Press, 1992.
- Tafuri, Manfredo. Architecture and utopia. Cambridge, MIT Press, 1976 (1° 1973)
- Venturi, Robert. Complejidad y Contradicción en arquitectura. Barcelona, Gustavo Gili, 1978 (1° 1966).
- Venturi, Robert. Scot Brown, Denise. Aprendiendo de las Vegas. Barcelona, Gustavo Gili, 1982 (1° 1972).
- Virilio, Paul. "The Overexposed City". En: Leach, Neil (ed.). Rethinking Architecture. A reader in cultural theory, London, Routledge, 1997.

## 9. TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS ALTERNATIVAS

- Abalos, Iñaki + Herreros, Juan / Técnica y Arquitectura / Nerea / 2000
- Araujo, Ramón / La arquitectura como técnica / Tectónica / 2007
- Baulina, Alberto / De la muralla al diafragma / En Conexión A3 / FAUCC / 2009
- Baulina, Alberto / Encarnación / .0 Fábrica de Arquitectos / Nobuko / 2008
- Bohigas, Oriol / Contra una arquitectura adjetivada./ Seix Barral / Barcelona / 1969
- Rosato, Mario / Diseño de máquinas eólicas de pequeña potencia / Ed. Progenza 1991
- TECTONICA 2 Envolventes II / 1995
- TECTONICA 28 / Energía I / 2009
- TECTONICA 31 / Energía II / 2010
- TECTONICA 34 / Cubiertas: Nuevos usos / 2011
- DETAIL, Alemania (English version)
- De la Puerta + Altozano / Vivienda, envolvente, hueco / Actar 2011.

## 10. PROYECTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DIGITAL

- BRUSCATO, Underlea; GARCIA ALVARADO, Rodrigo; LABARCA MONTOYA, Claudio. Arquitectos con delantales: revisión de tres experiencias de arquitectura y fabricación digital y sus implicancias profesionales, en



IV PROJETAR 2009: Projeto como Investigação: Ensino, Pesquisa e Prática. FAU-UPM São Paulo Brasil. 2009. [http://www.fadu.unl.edu.ar/cursos\\_posgrado/9\\_projetar\\_aveitais.pdf](http://www.fadu.unl.edu.ar/cursos_posgrado/9_projetar_aveitais.pdf)

- GARCÍA ALVARADO, Rodrigo; LYON GOTTLIEB, A. De la Optimización Estructural Evolutiva al Diseño Paramétrico basado en desempeño; experiencias en plataformas integradas para estrategias de diseño multidisciplinares, SIGraDi 2011. Santa Fe, Argentina. 2011, pp. 201-205.
- GARCIA ALVARADO, Rodrigo. Modelos constructivos por fabricación digital; en SIGraDi 2009: De lo Moderno a lo Digital: Desafíos de una Transición, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, Brasil. 2009. [http://www.fadu.unl.edu.ar/cursos\\_posgrado/11\\_sigradi2009\\_676content.pdf](http://www.fadu.unl.edu.ar/cursos_posgrado/11_sigradi2009_676content.pdf)
- GARCIA ALVARADO, Rodrigo; LAGOS, Rodrigo; SALCEDO, Pedro; RAMOS, Mario; LABARCA MONTOYA, Claudio, BRUSCATO, Underlea. Emociones precisas: fabricación digital en la enseñanza de la arquitectura; en ARQUITETURAREVISTA, UNISINOS - Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Vol. 5, n° 2:122-136. ISSN 1808-5741. 2009 [http://www.fadu.unl.edu.ar/cursos\\_posgrado/12\\_art06\\_garcia.pdf](http://www.fadu.unl.edu.ar/cursos_posgrado/12_art06_garcia.pdf)
- KOLAREVIC, Branko; KLINGER, Kevin. Manufacturing Material Effects: Rethinking Design and Making in Architecture. Routledge. 2008.
- KOLAREVIC, Branko; MALKAWI, Ali. Performative Architecture: Beyond Instrumentality. Routledge. 2005
- KOSTAS, Terzidis. Algorithmic Architecture. Architectural Press. 2006
- LEATHERBARROW David, MOSTAFAVI Mohsen. Surface Architecture. MIT Press. 2000.
- MASSAD Fredy; GUERRERO YESTE, Alicia, Arquitecturación, Barcelona: Edicions COAC, 2001.
- MORI, Toshiko,. Immaterial/Ultramaterial: Architecture, Design, and Materials. George Braziller. New York. 2002
- RAHIM Ali. Contemporary Techniques in Architecture (Architectural Design). Academy Press. 2002.
- SIGraDi (Sociedad Iberoamericana de Gráfica Digital). <http://www.sigradi.org/> Libros de Procedimientos de Congresos anuales (1997-2008).
- CAADRIA (Computer Aided Architectural Design Research In Asia) <http://www.caadria.org/>
- eCAADe (Education and research in Computer Aided Architectural Design in Europe) <http://www.ecaade.org/>
- ACADIA (Association for Computer Aided Design in Architecture) <http://www.acadia.org/>

## 11. TALLER DE VIVIENDA

- BRIN, David. *The Transparent Society*. (e-book), 1998
- CALVINO, Italo. *Seis propuestas para el próximo milenio*. Siruela 1998
- Mozas, Javier; Fernández Per, Aurora. Densidad. Nueva vivienda colectiva. Vitoria : A+T Ediciones, 2006.
- PEREC, George. *La vida instrucciones de uso*. Edit. Anagrama "Compactos", 2010
- Revistas Croquis #121/22 #139
- SCHEERBART, Paul. *La Arquitectura de Cristal*. Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Murcia, 1998

## 12. PROYECTOS DE ALTA COMPLEJIDAD

- BURKE, Anthony, TIERNEY, Therese, ed., *Network practices : new strategies in architecture and design*, Princeton Architectural Press, New York: c2007
- KIERAN Stephen and James Timberlake, ed. *Refabricating Architecture: How Manufacturing Methodologies Are Poised to Transform Building Construction* (2004).
- LEACH, Neil, *Camouflage*, MIT Press, Cambridge, 2006
- LEACH, Neil, *Designing for a digital world*, Copyrighted material, Chichester, 2002
- ALGARÍN COMINO, Mario, *Arquitecturas Excavadas. El proyecto frente a la construcción de espacio*, Barcelona, Arquíthesis, Edición Fundación Caja de Arquitectos, 2006
- Bibliografía específica sugerida de acuerdo a los temas de proyecto

### 13. TALLER DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO II

- BRUNO, Ana Paula - *Incêndios em Favelas de São Paulo* (Tesis de Doctorado en Arquitectura y Urbanismo), São Paulo: 2012.
- GOVERNO DE SÃO PAULO, *Decreto n 56.664*, de 11 de enero de 2011.
- IBGE. *Censo 2010*. Rio de Janeiro: 2011.
- LABHAB, Laboratório de Habitação e Assentamentos Humanos da Universidade de São Paulo. *Observatório do Uso do Solo e da Gestão Fundiária do Centro De São Paulo*, São Paulo: 2006.
- METROPOLO, Philippe Mercaldi. *Praia Urbana da Orla Ferroviária: um balneário público na área central de São Paulo*. Trabajo Final de Graduación, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo: 2008.
- OLIVEIRA, Francisco de. *A Economia Brasileira: Crítica à Razão Dualista*. São Paulo: Estudos CEBRAP 2, Octubre de 1972.
- PETRELLA, Guilherme Moreira. *Das fronteiras do Conjunto ao conjunto das Fronteiras*. Pós - Revista do programa de pós graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. Disponible en: <http://www.revistasusp.sibi.usp.br/pdf/posfau/v18n29/08.pdf>
- SOUZA, Felipe Francisco De. *"A Batalha pelo Centro de São Paulo: Santa Ifigênia, Concessão Urbanística e Projeto Nova Luz"*. São Paulo: Editora Paulo's, 1ª edición, 2011.

**Por lo expuesto**, se solicita reconsiderar la evaluación de este aspecto, atendiendo a la salvedad de que la bibliografía general que forma parte integrante de la normativa de la carrera, es revisada y actualizada en cada cohorte atendiendo a la necesaria actualización y renovación de los conocimientos en la disciplina.

---

### III CUERPO ACADÉMICO

En relación a los antecedentes considerados en la Res. CONEAU Nº 639/16 respecto del Cuerpo Académico, se indica:

*"Cantidad de docentes adscriptos a organismos de promoción científico-tecnológica: 7".*

Al respecto cabe aclarar que, tal como fuera oportunamente declarado en el Curriculum Vitae de cada uno de los integrantes del Cuerpo Académico de la Carrera, los docentes adscriptos a organismos de promoción científico-tecnológica son un **total de 14**, de acuerdo al siguiente detalle:

- 12 docentes y miembros del comité académico de la UNL categorizados en el marco del Programa de Incentivos a Docentes Investigadores (SPU). Se adjunta documentación probatoria.
- 2 docentes categorizados externos a la UNL.

Esta información es consistente con el Reporte obtenido de CONEAU Global respecto del Cuerpo Académico de la Carrera, identificado en el sistema como "*Docentes categorizados*", que aclara además en el encabezado del listado que "*en esta nómina figuran los docentes que han sido vinculados a la carrera que tienen categoría en CONICET y/o el programa de Incentivos*". El reporte exacto de CONEAU Global de esta carrera es el siguiente:

### Exportación de CONEAU Global

	Apellido y nombre	Categoría CONICET	Categoría de Incentivos	Otras
1	Acosta, María Martina		IV	
2	Baulina, Alberto Enrique		IV	
3	Bertolino, Monica Liliana		III	
4	Bertuzzi, María Laura		III	
5	Bessone, Miriam		III	
6	Bredanini Colombo, María Georgina		III	
7	Bruschini, César		III	
8	Chiarella, Mauro	Adjunto	II	
9	Fedele, Javier Gustavo	Adjunto	III	
10	Mansur, Osvaldo Juan		III	
11	Muller, Luis Alberto		II	
12	Parera, Cecilia		IV	
13	Rodriguez, Miguel Sergio		III	
14	Tosello, María Elena		III	

Generado por CONEAU Global - Área de Sistemas de la CONEAU

Si se tiene en cuenta además que el Dr. Arq. Rodrigo García Alvarado, perteneciente a la Universidad del Bio-Bio (Chile) y docente estable de la carrera, es Investigador del CONICYT (Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica de Chile); sobre 24 docentes estables que posee esta carrera de Maestría, 15 de ellos se encuentran adscriptos a organismos de promoción científico-tecnológica, lo que representa un 62,5% del total de los docentes estables.

Por otro lado, los docentes invitados de la carrera, que pertenecen a destacadas universidades del extranjero, en su mayoría se encuentran adscriptos como investigadores a los correspondientes organismos de ciencia y tecnología de sus países de origen: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) en Brasil, Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI) en España, y Observatorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (Oncti) en Venezuela.

### Docentes invitados

	Apellido y nombre	Institución con la mayor dedicación	País
1	Amorim, Anália Maria De Carvalho	Universidade de São Paulo, USP, Brasil.	Brasil
2	Barossi, Carlos	Universidade de São Paulo, USP, Brasil.	Brasil
3	Chacón, Rosa María	Universidad Simón Bolívar, Venezuela	Venezuela
4	Malacarne, Gino	Universidad de Bolonia, Italia	Italia
5	Martin Pastor, Andres	Universidad de Sevilla, España	España
6	Moro, Alessandra	Universidad de Bolonia, Italia	Italia
7	Nobre, Eduardo Alberto	Universidade de São Paulo, USP, Brasil	Brasil
8	Perrone, Rafael Antonio	Universidad Presbiteriana Mackenzie, Brasil	Brasil
9	Refinetti Rodrigues Martins, María Lucía	Universidade de São Paulo, USP, Brasil	Brasil
10	Shmidt, Claudia	Universidad Torcuato Di Tella	Argentina
11	Spadoni, Francisco	Universidade de São Paulo, USP, Brasil	Brasil
12	Sperling, David Moreno	Universidade de São Paulo, USP, Brasil	Brasil
13	Uribe De Bedout, Felipe	Universidad Torcuato Di Tella	Colombia
14	Vekstein, Claudio	Arizona State University, EEUU	EEUU
15	Zuquim, María Lourdes	Universidade de São Paulo, USP, Brasil	Brasil

**Por lo expuesto**, se solicita revisar en la resolución de acreditación, la cantidad de docentes adscriptos a organismos de promoción científico-tecnológica nacionales, teniendo en cuenta que se han omitido 7 (siete) docentes en la evaluación realizada; y reconsiderar la evaluación de este punto respecto del Cuerpo Académico.

---

#### **IV ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN VINCULADAS A LA CARRERA**

En el Anexo de la Res. CONEAU N° 639/16, respecto de la evaluación de las “Actividades de investigación vinculadas a la carreras” se expresa:

*“Total de actividades de investigación informadas: 46”*

*“Cantidad de actividades con evaluación externa: 1”*

*“Las actividades de investigación informadas poseen temáticas pertinentes a este posgrado, resultando favorables para la formación de los cursantes, porque implican una apertura y diversidad de temáticas que permiten canalizar distintos trabajos finales de graduación.*

*Además, tienen continuidad en el tiempo y son acordes a la cantidad de alumnos que posee la carrera. Se informan 46 proyectos de investigación desde el inicio de la actividad en la Facultad, de los cuales 13 se corresponden con el periodo 2011-2014 (fecha de la última evaluación); y 17 se encontraban vigentes al momento de la evaluación. Se sugiere incrementar la cantidad de proyectos con evaluación externa”.*

Con respecto a la evaluación externa de los Proyectos de Investigación, cabe aclarar que **la totalidad de las actividades de investigación declaradas cuentan con instancias de evaluación externa.**

Resulta central señalar que el Programa de Investigación principal de la FADU y de la UNL, el CAI+D (Curso de Acción para la Investigación y Desarrollo) enmarca proyectos acreditables al Programa de Incentivo gestionado por la SPU, y como tales cuentan con diferentes instancias de evaluación principales que son siempre externas a la UNL; para ello, se recurre al Banco de Evaluadores Externos (BEE), constituido por los expertos de renombre y prestigio nacional, categorías I y II, incluidos en el Banco de Evaluadores en Investigación de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU).

El proceso de evaluación se realiza según lo establecido por la Resolución HCS UNL N° 557/09 y su modificatoria Res. CS N° 351/12, que se adjuntan como Anexo, y consta de las siguientes instancias:

1. Evaluación de “Admisibilidad”, relativa al cumplimiento de los requisitos que rigen el programa. Comisión Interna UNL
2. Evaluación “Ex Ante” sobre calidad y pertinencia del proyecto. Banco de Evaluadores Externos de la SPU.
3. Evaluación del “Proceso”. Informes de avance anual. Comisión Interna por Áreas Temáticas, UNL.
4. Evaluación “Ex Post” del Informe Final. Banco de Evaluadores Externos de la SPU.

La Res. C. S Nº 557/09, en su punto V, bajo el Título: Procedimientos Generales, establece la forma con la que se procederá para la evaluación “ex ante”. La misma contempla la designación de evaluadores externos y la conformación de las Comisiones Asesoras Internas (CAI). Al respecto, el mismo expresa:

*“V. Procedimientos Generales*

*V.1 Evaluación ex ante”*

*V.1.a: Designación de evaluadores externos y conformación de las Comisiones Asesoras Internas*

*La Secretaría de Ciencia y Técnica elevará elevara al H. Consejo Superior, para su aprobación, el **Banco de Evaluadores Externos (BEE)**, el cual deberá estar constituido por representantes de todas las disciplinas. Sus integrantes deberán cumplimentar con los siguientes requisitos: poseer cargo docente en universidades nacionales y estar categorizados con categoría 1 o 2 en el Programa de Incentivos a los Docentes – Investigadores (PIDI), o antecedentes equivalentes. EL BEE tendrá una vigencia de 3 años, al cabo de los cuales deberá renovarse.*

*Al mismo tiempo la Secretaría de Ciencia y Técnica propondrá al H. Consejo Superior, con el acuerdo de las Facultades, la constitución de las siguientes CAI: Ciencias de la Ingeniería; Ciencias Agrarias y Tecnologías; Ciencias Exactas y Naturales; Ciencias Biológicas y de la Salud; Ciencias Humanas y Artes; Ciencias Sociales. Cada CAI estará constituida por 5 miembros titulares y 5 alternos, asegurando la representación de todas las Facultades temáticamente afines. Los miembros de la CAI deberán ser profesores de la UNL, estar categorizados en el Programa de Incentivos a los Docentes- Investigadores, y poseer categoría 1 o 2 en el mencionado Programa. Las CAI tendrán una vigencia de 3 años, al cabo de los cuales deberán renovarse, pudiendo sus miembros ser re-designados en forma consecutiva por un período más”.*

Y en su punto V.1.b establece:

*“V.1.b. Mecanismos de evaluación y asignación de subsidios:*

*Los formularios en los que se realice la presentación de los proyectos deberán contemplar la facultad de los Directores de elegir la CAI que llevará a cabo el proceso de evaluación.*

*La Secretaría de Ciencia y Técnica girará a las CAI las solicitudes recibidas a los efectos de que éstas las remitan a **dos evaluadores externos** elegidos del BEE, habiendo comprobado previamente que los Proyectos se ajusten a las pautas de la convocatoria.*

*Los evaluadores externos, realizarán la evaluación siguiendo las pautas de la Convocatoria. Las CAI, en base a los informes de los evaluadores externos, dictaminarán sobre la calificación definitiva de las propuestas, las justificarán y aconsejarán el financiamiento a otorgar, en aquellos casos que correspondiere, la Secretaría de Ciencia y Técnica elevará los dictámenes producidos por la CAI a consideración del H. Consejo Superior”.*

En tanto la Res. C. S. Nº 593/14, en su ANEXO II, establece las Pautas Generales para la presentación de Proyectos de Investigación en el marco del Curso de Acción para la Investigación y el Desarrollo Orientado a Problemas Sociales y Productivos. Convocatoria 2014. CAI+D Orientado UNL. La misma, en su artículo 14: De la aprobación de los proyectos establece:

*“la Comisión de Selección de Proyectos elaborará los dictámenes correspondientes a cada proyecto en base a la opinión de al menos dos evaluadores externos, y elaborará un orden de*

*mérito de todos los proyectos recomendados. La Secretaría de Ciencia y Técnica de la UNL remitirá el orden de mérito al Sr. Rector para su posterior elevación al Consejo Superior para su consideración y adjudicación de los subsidios correspondientes y de acuerdo a la disponibilidad presupuestaria”*

Cabe señalar además, que en el Informe de Autoevaluación de la Carrera de Maestría en Arquitectura, mención en Proyecto, presentado a instancias de esta convocatoria a acreditación ante CONEAU, en su punto **IV: ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN Y ACTIVIDADES DE TRANSFERENCIA**, bajo el título: **“La evaluación de los Proyectos de I+D”** (Pag. 57 a 59) ya fueron explicitados los mecanismos implementados por la UNL para la evaluación de los “Proyectos de Investigación que se enmarcan en los Cursos de Acción para la Investigación y el Desarrollo. CAI+D UNL”:

*“Los mecanismos de Evaluación de Proyectos del Curso de Acción para la Investigación y el desarrollo son establecidos por Res. C.S N°557/09 y su modificatoria 351/12.*

*Los Proyectos que se presentan y desarrollan en el marco de este curso de acción transitan tres instancias de evaluación: “ex – ante”, de proceso y “ex – post”.*

*Las evaluaciones ex–ante y de proceso son consideradas como evaluaciones formativas debido a que se producen mientras se da la preparación y/o ejecución del proyecto y sus conclusiones sirven para optimizar su ejecución. En tanto que las evaluaciones de resultados constituyen evaluaciones sumativas que ocurren al culminar el proyecto e incluso un tiempo después de haber culminado, teniendo en cuenta que sus conclusiones servirán para ser transferidas a otras experiencias.*

*La evaluación ex - ante, tiene por finalidad seleccionar los proyectos que serán ejecutados, a través de la consideración de su calidad, pertinencia, viabilidad y eficacia potencial. La factibilidad de los proyectos es considerada desde el punto de vista de su coherencia interna, de la adecuada dotación de los recursos disponibles y de las condiciones externas a las que su éxito está supeditado. **Es realizada por evaluadores externos, los que deben cumplimentar con los requisitos de poseer cargo docente en universidades nacionales y estar categorizados con categoría I y II en el Programa de Incentivos a los Docentes Investigadores (PIDI), o poseer antecedentes equivalentes.***

*La evaluación del proceso se orienta al seguimiento del avance de los proyectos y resulta un instrumento necesario para la adecuada coordinación del desarrollo de los mismos, su valoración en el contexto de los programas y convocatorias, y la detección en forma temprana de situaciones que pudieran afectar el logro de los objetivos propuestos. Los Proyectos deben presentar un informe de avance al cabo del primer año y otro al finalizar el segundo año. Está a cargo de las Comisiones de Asesoramiento Interno (CAI) representativas de grandes 5 áreas de conocimiento: Ciencias de la Ingeniería, Ciencias Agrarias y Tecnologías; Ciencias Exactas y Naturales; Ciencias Biológicas y de la Salud; Ciencias Humanas y Artes y Ciencias Sociales y pueden contar en el caso de ser necesario con el apoyo de evaluadores externos. Cada CAI está constituida por 5 miembros titulares y 5 alternos y sus integrantes deben cumplimentar con la condición de ser profesores de la UNL y estar categorizados en el Programa de Incentivos a los Docentes Investigadores y poseer categoría I o II en el mencionado Programa.*

*La evaluación ex - post tiene como finalidad analizar el cumplimiento de los objetivos propuestos. La consideración de indicadores de producción tiene por objetivo determinar la calidad y cantidad en términos de productividad científico-técnica y/o la capacidad de desarrollo tecnológico. En esta instancia se evalúa el informe final, el cual está conformado con los tres informes anuales (dos informes de avance y el avance del tercer año) y las conclusiones. **Este informe final es evaluado por una Comisión Evaluadora Externa, la cual está constituida por integrantes del Banco de Evaluadores Externos y están representadas en la misma las cinco grandes áreas disciplinares**".*

En el mismo informe bajo el título: "Proyectos con financiamientos externo" se expresa:

*"Los Proyectos financiados a través de los Fondos para la investigación Científica y Tecnológica cuentan con un Sistema para la Evaluación de Proyectos Científicos y Tecnológicos (SEPCyT) que se aplica a las líneas PICT, PICTO, adoptando como criterio para la adjudicación de subsidios el mérito de los proyectos a partir del análisis de la calidad y pertinencia de los mismos. Este sistema se organiza en distintas áreas científicas y tecnológicas que cubren distintos campos disciplinares y/o temáticos. Cada área Científica y Tecnológica se compone por una Comisión de Coordinadores integrada por al menos tres miembros designados por el Directorio de la Agencia de Promoción Científica y Tecnológica.*

*La calidad del proyecto es determinada por especialistas pares, que son elegidos por la Comisión de Coordinadores, teniendo en cuenta su alto grado de conocimiento en el tema propuesto en el proyecto, cuya identidad se conserva en el anonimato. Mientras que la evaluación de la pertinencia de los proyectos presentados está a cargo de Comisiones ad-hoc, las que están conformadas por investigadores formados y activos entendiendo que se inscriben en esta categoría los que poseen doctorado, tienen una producción en publicaciones periódicas internacionales importantes, desarrollan una intensa actividad en la formación de recursos humanos y han dirigido proyectos de investigación, deberán contar además entre sus antecedentes con la obtención de subsidios competitivos del mismo tipo del que considerarán. Previamente a la instancia de evaluación por pares, se verifica en primer término el cumplimiento de los requisitos mínimos de índole general que configuran los criterios de admisión, a continuación se determina la condición de investigadores formados y activos de los integrantes del Grupo Responsable en la etapa de acreditación curricular.*

*En tanto que los Proyectos de Investigación que se presentan en el Programa de Fortalecimiento de las capacidades de Investigación y Desarrollo de la Provincia de Santa Fe son evaluados por una Comisión Evaluadora, constituida por docentes investigadores de las distintas Universidades del territorio, Universidad Nacional del Litoral, Universidad Nacional de Rosario y Universidad Tecnológica, representantes de diferentes áreas temáticas quienes determinan en una primera instancia la viabilidad de los proyectos. En una segunda instancia establecen el orden de mérito a partir de la consideración la calidad y pertinencia de los proyectos."*

En relación a la Evaluación y Calidad de la función sustantiva Investigación y Desarrollo en la UNL, merecen especial consideración los dos Procesos de Evaluación Institucional Externa ya desarrollados: la Autoevaluación en Investigación de la UNL del año 2012 y la Evaluación Externa de la Investigación

UNL, concluida recientemente<sup>1</sup>. Estos procesos han permitido, y continúan permitiendo, realizar una planificación de I+D en la UNL condensada en los Planes de Desarrollo Institucional (PDI 2000/2009 concluido y PDI 2010/2019 en desarrollo).

Se interpreta que la recomendación referida a la conveniencia de incrementar las evaluaciones externas de los proyectos, surge de la confusión provocada al consignar al Programa CAI+D como “propio e interno”; por el contrario, y por todo lo antedicho, se considera que las garantías de calidad y pertinencia de la Investigación y Desarrollo en la UNL en general, y de la FADU en particular, están sobradamente cubiertas además por todas las instancias de evaluaciones externas reseñadas, no advirtiéndose ningún signo de la endogamia que las evaluaciones internas pueden producir.

**Por lo expuesto**, se solicita modificar revisar en la resolución de acreditación la cantidad de proyectos con evaluación externa, teniendo en cuenta que la totalidad de los 46 proyectos declarados cuentan con esta evaluación, y no sólo 1 proyecto como fue consignado en la resolución de acreditación recibida. En virtud de ello, se solicita además reconsiderar la evaluación de este punto por cuanto los proyectos de investigación que se desarrollan en el ámbito de la Facultad son sometidos a un riguroso sistema de evaluación que garantiza su calidad y pertinencia.

---

## V. EVALUACIÓN FINAL / REQUISITOS PARA LA GRADUACIÓN

### Jurado

La Res. CONEAU N° 639/16 en su Artículo 3° ESTABLECE el siguiente compromiso para el mejoramiento de la calidad de la carrera:

*“Se ajuste la normativa a lo establecido en la normativa ministerial vigente respecto de la composición del jurado de tesis”.*

Y en su Anexo, respecto de constitución del “Jurado” se expresa:

*“El Director y Codirector de la tesis (si hubiera) pueden asistir a las reuniones de jurado con voz pero sin voto, condición que no se ajusta a lo dispuesto en la normativa ministerial vigente”.*

Respecto de este punto, cabe aclarar sobre algunos cambios y adecuaciones normativas que tuvieron lugar desde el año de creación de la carrera en 2009 a la fecha.

En primer lugar, el Reglamento General de Cuarto Nivel de la UNL (aprobado por Res. CS UNL N° 328/05) vigente al momento de creación de la carrera, y que fue adoptado como norma para la elaboración del Reglamento de esta carrera de Maestría, establecía en su Artículo 33°, sobre las características de las Carreras de Maestría, en su inciso g) referido a la Tesis:

*“El Consejo Directivo de la Facultad Sede Administrativa, designará, a propuesta del Comité Académico, el Jurado encargado de evaluar la tesis de Maestría. Dicho Jurado estará integrado por tres (3) miembros titulares, profesores o investigadores de reconocido prestigio en el área de*

---

<sup>1</sup> Proceso de evaluación realizado en el marco del Programa de Evaluación Institucional coordinado por la Secretaría de Articulación Científico Tecnológica del Ministerio de Ciencias, Tecnología e Innovación Productiva.



*especialidad de la tesis, que cumplan las mismas exigencias establecidas para los Directores de Tesis y dos (2) miembros suplentes, que satisfagan similares requisitos. Al menos uno (1) de los miembros titulares deberá ser externo a la Universidad Nacional del Litoral. **El Director de la Tesis podrá integrar el tribunal como cuarto miembro, con voz pero sin voto***”.

En diciembre de 2011 se aprueba en el Ministerio de Educación de la Nación, la Resolución 160/2011 que modifica los estándares y criterios a considerar en los procesos de acreditación de Carreras de Posgrado, estableciendo en el punto “8. EVALUACION FINAL”, la composición de los jurados de los Trabajos finales, de la siguiente manera:

#### *8.1. Trabajos finales*

*“El trabajo final de las Maestrías y Doctorados, bajo cualquiera de los formatos enunciados, será evaluado por un jurado integrado como mínimo por tres miembros, debiendo al menos uno de éstos ser externo a la institución universitaria y **excluye al Director del mismo**”.*

Ésta, entre otras modificaciones producidas en los estándares fijados para la acreditación de carreras de posgrado, motivó en el año 2012 una adecuación normativa del Reglamento General de Cuarto Nivel de UNL, eliminándose la posibilidad que los Directores asistan a las reuniones del Jurado como cuarto miembro. Así, por Res. CS UNL N° 414/12 fue aprobado el nuevo **Reglamento General de Cuarto Nivel de UNL que se encuentra vigente actualmente**, que en su Artículo 36°, sobre las características de las Carreras de Maestría, establece en su inciso f) referido al Trabajo Final, lo siguiente:

*“El Consejo Directivo de la Facultad Sede Administrativa, designará, a propuesta del Comité Académico, el Jurado encargado de evaluar el trabajo final de Maestría. Dicho Jurado estará integrado como mínimo por tres (3) miembros titulares, profesores o investigadores de reconocido prestigio en el área de especialidad del trabajo final, que cumplan las mismas exigencias establecidas para los Directores de trabajos finales (artículo 30°), y hasta dos (2) miembros suplentes, que satisfagan similares requisitos. Al menos uno (1) de los miembros titulares deberá ser externo a la Universidad Nacional del Litoral. **El Director de la Tesis no podrá integrar el tribunal**”.*

Este Reglamento vigente, presentado oportunamente a CONEAU a instancias de la evaluación de la carrera en esta convocatoria a acreditación, como norma superior de aplicación fija las disposiciones que regulan el funcionamiento de todas las carreras de posgrado de UNL.

Si bien en el Reglamento propio de la Carrera de Maestría en Arquitectura, en el Artículo 36, que define la constitución y funcionamiento del Jurado de Trabajo Final, se menciona que *“El Director y Co-director (si hubiera) de Trabajo Final podrán asistir a las reuniones del Jurado, con voz pero sin voto”*, ésto constituye una rémora del reglamento anterior que nunca ha sido aplicado, prevaleciendo la norma superior de aplicación.

Puede verificarse en la composición de los jurados informados en las fichas de tesis, así como en las resoluciones del Consejo Directivo de designación de los jurados y en los dictámenes elaborados por estos jurados (que se adjuntan como documentación probatoria), que los directores de tesis nunca han formado parte de los jurados de las tesis ni participado de las reuniones de los mismos.

No obstante, teniendo en cuenta el requerimiento de ajuste normativo realizado por CONEAU respecto de la composición de los jurados, así como la necesidad de incorporar a la normativa de la carrera otros aspectos que fueron modificados en la Res. ME 2385/15 (aprobada el 09/09/15), el Comité Académico de la Carrera de Maestría en Arquitectura ha elaborado una propuesta de adecuación del Reglamento de dicha carrera (adjunto en Acta N° 47 del 20/09/16), que fue puesta a consideración de la Dirección de Posgrado y Formación de Recursos Humanos perteneciente a la Secretaría de Ciencia y Técnica de UNL, y finalmente elevada al Consejo Directivo de la FADU UNL el 23 de septiembre pasado, para su toma de conocimiento, consideración y eventual aprobación.

Considerando que la Res. ME 2385/15 del Ministerio de Educación en su Artículo 3º, modifica la la Res. ME N° 160/11 en su anexo Título II – Caracterización General de Estándares, punto 8.1- Trabajos Finales; el que fue aprobado de la siguiente manera:

*“El trabajo final de las Maestrías y Doctorados, bajo cualquiera de los formatos enunciados, será evaluado por un jurado integrado como mínimo por TRES (3) miembros, debiendo ser al menos UNO (1) de éstos externo a la institución universitaria y excluye al Director del mismo.*

*La escritura del trabajo final será realizada en lengua española o portuguesa, cuando se trate de carreras institucionales o interinstitucionales argentinas y la defensa será realizada en lengua española o portuguesa y concretada en una sede física perteneciente a una institución universitaria, preferentemente donde la carrera fuera dictada. Excepcionalmente y por razones debidamente fundadas la redacción y defensa del trabajo podrá hacerse en otro idioma.*

*En el caso de las Carreras Interinstitucionales entre instituciones universitarias argentinas y universidades extranjeras, la escritura del trabajo final será realizada en la lengua que determine la reglamentación de la carrera. La defensa se realizará indistintamente en cualquiera de las sedes físicas pertenecientes a las instituciones universitarias convenientes*

*En todos los casos, se admitirá además el uso de medios tecnológicos sincrónicos que garanticen la comunicación directa y simultánea para la actuación del Tribunal y efectivización de la defensa.*

*A los efectos de evaluar su calidad se deberán enviar por lo menos los DOS (2) últimos trabajos finales aprobados.”*

Por tanto, se propuso al Consejo Directivo introducir los siguientes cambios en el Reglamento de la Carrera, en referencia a los cambios de la normativa a la que obedecen:

- Agregar al **Artículo 34**, el idioma requerido para la escritura del trabajo final, quedando redactado de la siguiente manera:

*Características del trabajo final:*

*“El trabajo final de la Maestría debe abordar el objeto de estudio elegido por el maestrando combinando las herramientas y materiales propios de la disciplina: dibujos, representaciones en diversos soportes, maquetas, objetos, planos, modelos, fotografías, piezas de referencia de la arquitectura y de la cultura urbana, etc., con la elaboración de un texto que dé cuenta del marco teórico y conceptual y el estado de los estudios, en base a argumentos sostenidos dentro del campo de las ideas y conceptos de la arquitectura contemporánea.*

*En particular, el trabajo final de la Maestría con Mención en Proyecto debe ser un proyecto, un estudio de casos, una obra, una tesis, una producción o trabajo similar que dé cuenta de una aplicación innovadora o producción personal que, sostenida en marcos teóricos, evidencie la resolución de problemáticas complejas, propuestas de mejora, desarrollo analítico de casos reales, desarrollo de obras originales. Debe incluirse un informe escrito que sistematice el avance realizado a lo largo del trabajo, y explicita los aportes propios derivados del cursado de la Maestría.*

*Por su parte, el trabajo final de la Maestría con Mención en Teorías de la Arquitectura Contemporánea debe ser una tesis que dé cuenta del estado del arte en alguna de las temáticas vinculadas a las teorías de la arquitectura contemporánea, y de la implementación de una metodología de investigación pertinente a la misma, en la que queden explícitos los aportes propios derivados del cursado de la Maestría.*

***La escritura del trabajo final y su defensa podrá ser realizada en lengua española o portuguesa. Excepcionalmente y por razones debidamente fundadas la redacción y defensa del trabajo podrá hacerse en otro idioma.”***

- Modificar el inciso 2, del **Artículo 36**, explicitando la exclusión del Director y Co-director del Trabajo Final del Jurado de Trabajo Final, el que quedará redactado de la siguiente manera:

*Constitución y funcionamiento del Jurado de Trabajo Final:*

• *El Jurado de Trabajo Final estará integrado por tres (3) miembros titulares y dos (2) miembros suplentes, todos los cuales deberán cumplir con los requisitos del Art. 28 para los Directores y Co-Directores de Trabajo Final. Al menos uno (1) de los miembros titulares debe ser externo a la Universidad Nacional del Litoral. **El Director y Co-director (si lo hubiera) del Trabajo Final no podrán integrar el tribunal”.***

- Agregar al inciso 1, del **Artículo 38**, la posibilidad de que integrantes del jurado participen a través de videoconferencia, quedando redactado de la siguiente manera:

*Artículo 38: Defensa oral del Trabajo Final.*

• *Cuando el Trabajo Final resulte aceptado por la mayoría de los miembros del Jurado, el Comité Académico de la Maestría fijará la fecha en la cual el Maestrando deberá presentarse a la Defensa Oral y Examen Final calificante, que será público y ante el Jurado en pleno. **Se admitirá además el uso de medios tecnológicos sincrónicos que garanticen la comunicación directa y simultánea para la actuación del tribunal y efectivización de la defensa.***

Cabe destacar que dichas modificaciones ya cuentan con el dictamen favorable de la “Comisión de Interpretación y Reglamentos” del Consejo Directivo de la FADU, de fecha 3 de octubre por el cual la Comisión recomienda al CD:

1.- *Aprobar en todos sus términos el Acta nº 47 del Comité Académico de la carrera de Posgrado de Maestría en Arquitectura, introduciendo en consecuencia, las modificaciones en el Reglamento de la carrera presentadas.*

2.- Disponer la aprobación del Texto Ordenado del Reglamento de la carrera de posgrado Maestría en Arquitectura de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, el que se adjuntará como parte integrante de la Resolución que dicte el Consejo Directivo.

Se estima que en un plazo de 30 días, una vez protocolizada su resolución de aprobación, podrá ser remitida una copia a CONEAU a los fines de informar la conclusión del proceso de ajuste normativo requerido.

**Por lo expuesto**, y teniendo en cuenta las acciones institucionales que ya se han implementado a fin de subsanar las debilidades normativas señaladas, se solicita reconsiderar el compromiso respecto del mejoramiento de la calidad establecido en relación a la constitución de los jurados.

*Nota del 27/10/2016: Al momento de la carga de la presente solicitud de reconsideración al sistema CONEAU Global, ya ha sido aprobada la modificación del Reglamento de la Carrera de Maestría en Arquitectura por Res. CD FADU N° 240/16, del 17 de octubre de 2016, de la cual se adjunta una copia en los Anexos del sistema; cumpliéndose con el ajuste normativo requerido.*

---

## **Seguimiento de alumnos y egresados**

En el Artículo 4º de la Res. CONEAU N° 639/16 se RECOMIENDA:

*“Se fortalezcan los mecanismos de seguimiento de los alumnos, a fines de aumentar la cantidad de graduados”.*

Luego, en el Anexo, entre los aspectos evaluados en relación al “Seguimiento de alumnos y egresados”, se menciona:

*“De los datos aportados sobre la evolución de las cohortes se puede afirmar que existe desgranamiento y deserción. Por lo tanto, se recomienda reforzar el seguimiento de los alumnos en la etapa de cursado y durante la elaboración de sus trabajos”.*

En relación a este punto cabe reiterar que, tal como se desarrolló en el Informe de Autoevaluación presentado, en respuesta a las recomendaciones recibidas en oportunidad de la evaluación anterior de la carrera que sugerían “se establezcan mecanismos de seguimiento de graduados”, y teniendo en consideración la experiencia acumulada de varios años de desarrollo de la carrera, así como el análisis de los resultados obtenidos mediante los diferentes mecanismos de autoevaluación previstos, ya fueron modificados el Reglamento particular y el Plan de Estudios de la Carrera.

Ese nuevo Plan de Estudios y Reglamento (aprobados por Res. CS N° 028/14), que se encuentran actualmente vigentes y fueron presentados como anexos como parte integrante de esta evaluación, contemplaron las siguientes modificaciones respecto del seguimiento de alumnos y graduados:

- Se incorporó un nuevo artículo (n° 24 en el texto modificado) detallando las actividades de Seguimiento Curricular previstas para alumnos y graduados. Se incorporó la realización de talleres de debate sobre los temas de trabajos finales, jornadas de presentación e informes de avances; quedando redactado de la siguiente manera:

**TITULO V: DE LA ESTRUCTURA CURRICULAR**

**Artículo 24: Seguimiento curricular.**

- Con el fin de evaluar la calidad y pertinencia de la estructura curricular propuesta y de la gestión académica y administrativa de la carrera, se implementarán encuestas voluntarias y anónimas que permitan obtener un registro de opinión tanto de los estudiantes como de los docentes.
  - Se organizarán talleres de debate sobre los temas de trabajos finales, jornadas de presentación, informes de avances, entre otras actividades, a fin de evaluar la evolución de las producciones individuales una vez que culmina el cursado obligatorio de las asignaturas.
  - Se implementará un seguimiento de los graduados para medir el impacto académico y profesional de los títulos otorgados, evaluando la relación entre la formación recibida y la inserción laboral de los profesionales a partir de encuestas periódicas, a partir de cuyo análisis se podrá promover el mejoramiento y actualización de la estructura curricular de la carrera.
- Se incluyó en el Artículo 25 (n° 26 en el texto modificado) como requisito obligatorio la presentación de al menos un informe de avance del Trabajo Final, quedando redactado de la siguiente manera:

**TITULO VI: DE LA ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL TRABAJO FINAL**

**Artículo 26: Requisitos que deberán cumplir los Mastrandos**

*Es requisito obligatorio que el maestrando presente su Plan de Trabajo y al menos un Informe de Avance al Comité Académico de la Carrera. El Plan de Trabajo puede ser presentado una vez que haya completado el cursado del Ciclo de Formación Específica. El Informe de Avance debe ser presentado al menos tres (3) meses antes de la presentación del Trabajo Final.*

- Se incorporó además un nuevo artículo (n° 33 en el texto modificado) que detalla las características de la presentación de informes de avance, quedando de la siguiente manera:

**TITULO VI: DE LA ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL TRABAJO FINAL**

**Artículo 33: Presentación de Informes de Avance**

- *El maestrando, avalado por su Director y Co-director (si hubiera) de Trabajo Final, presentará al Comité Académico al menos un Informe de Avance en alguna de las convocatorias semestrales incluidas en el calendario de la carrera.*
- *Los Informes de Avance serán presentados por el maestrando en forma oral, respetando los lineamientos que se expliciten en cada llamado. La presentación debe abordar la importancia de la problemática seleccionada, el recorte del objeto de estudio, las estrategias metodológicas utilizadas, los avances registrados y tareas previstas hasta la presentación del Trabajo Final.*
- *En caso de ser evaluado como insatisfactorio, el maestrando deberá volver a presentar en la convocatoria siguiente.*

Otras modificaciones también debieron ser realizadas en la normativa para adecuarse fundamentalmente a los cambios incorporados en la Resolución n° 160/2011 del Ministerio de Educación de la Nación, que introdujo la distinción entre “maestrías académicas” y “maestrías profesionales”, y las diferentes modalidades de trabajo final previstas en uno y otro caso.

Estos cambios impactaron también en el Reglamento de la Carrera, produciendo a su vez las siguientes modificaciones:

- Artículos en general: cambio de la modalidad de la “Tesis” por “Trabajo Final” (por Res ME 160/11, punto 8.1.)
- Artículo 22: indicación de Maestría “tipo profesional” (por Res ME 160/11, puntos 1.2.1. y

1.2.2.).

- Artículo 34: se introduce la diferenciación del Trabajo Final para la mención en Proyecto (de tipo profesional) y la mención en Teorías de la Arquitectura Contemporánea (de tipo académico) (por Res ME 160/11, punto 8.1).

Estas modificaciones introducidas en el Plan de Estudios 2014, y su correspondiente Reglamento de Carrera, han impactado muy favorablemente en las cohortes 2014 y 2015, reduciendo el desgranamiento e incrementando notoriamente la cantidad de alumnos que completaron el cursado y la cantidad de Planes de Trabajo Final aprobados en un breve lapso de tiempo. Del total de alumnos ingresantes de las Cohortes 2014 y 2015, regidos por este nuevo Plan, el 73% ha completado el cursado de todas las actividades curriculares y un 42% cuenta ya con el Plan de Trabajo Final aprobado, lo que representa un notable incremento respecto de los indicadores correspondiente al Plan de Estudios anterior (ver tabla).

	Ingresantes	Alumnos que completaron el cursado		Planes de Trabajo Final Aprobados	
		Cant. Alumnos	% sobre total de ingresantes	Cant. Alumnos	% sobre total de ingresantes
<b>Alumnos Plan de Estudios 2009 (Cohortes 2010 y 2012)</b>	59	30	50,85%	16	27,12%
> Graduación con Tesis					
<b>Alumnos Plan de Estudios 2014 (Cohortes 2014 y 2015)</b>	26	19	↑ 73,08%	11	↑ 42,31%
> Graduación con Trabajo Final					

Se considera que, por un lado, la ampliación de las posibilidades de modalidad y formato de los trabajos finales previstos en la normativa vigente, ha permitido aumentar la cantidad de Planes de Trabajo Final presentados por maestrandos que se desempeñan en la profesión, anteriormente limitados a una tesis.

A su vez, la oferta de talleres de debate sobre posibles temas de trabajos finales y de jornadas de presentación de avances en los trabajos finales, así como la obligatoriedad de presentar informes de avance tras la aprobación de los planes de Trabajo Final, han contribuido sustancialmente con el sostenido avance de los maestrandos que terminaron de cursar las asignaturas obligatorias y que deben desarrollar sus trabajos finales, constituyendo herramientas claves en su seguimiento.

Las “Jornadas de Temas de Trabajo Final”, que desde el año 2014 se realizan una vez por semestre, si bien no constituyen instancias obligatorias como las “Jornadas de Avance de Trabajo Final”, son instancias pensadas para orientar a los maestrandos en la selección y definición de los temas del trabajo final, así como en la elaboración de los planes para su presentación. Desde el cambio del Plan de Estudios, se realizaron 5 de estas jornadas a cargo de los miembros del Comité Académico de la Carrera, junto a profesores invitados:

- Año 2014: 2 jornadas
- Año 2015: 2 jornadas

- Año 2016: 1 jornada realizada / 1 pendiente para 2º cuatrimestre 2016.

La orientación lograda a partir de estas jornadas ha redundado en un incremento significativo de la cantidad de Planes de Trabajo Final aprobados por año, mostrando una clara tendencia en aumento. Si se considera además se encuentra programada una convocatoria para la presentación de Planes de Trabajo Final para el mes de noviembre próximo, es posible que se incrementen aún más los valores indicados para el año 2016 (ver tablas comparativas).

---

**PLAN DE ESTUDIOS 2009 (Cohortes 2010 y 2012)**

Año	Cantidad de Planes de TESIS Aprobados
Año 2012	4
Año 2013	6
Año 2014	3
Año 2015	3
Año 2016	0
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>

Promedio: 3,2 por año / 27,12% del total de ingresantes

---

**PLAN DE ESTUDIOS 2014 (Cohortes 2014 y 2015)**

Año	Cantidad de Planes de TRABAJO FINAL Aprobados
Año 2015	4
Año 2016	7
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>

Promedio: 5,5 por año / 42,31% del total de ingresantes

Como complemento y con el objetivo de asegurar la calidad de los avances, las “Jornadas de Avance de Trabajo Final”, son pensadas como actividades de seguimiento de aquellos maestrandos que ya aprobaron sus planes de Trabajo Final pero aún no presentaron los trabajos finales. En estas jornadas los maestrandos deben exponer en forma oral al Comité Académico y a docentes invitados, la importancia de la problemática seleccionada, el recorte del objeto de estudio, las estrategias metodológicas utilizadas, los avances registrados desde la presentación del Plan de Trabajo oportunamente aprobado y las tareas previstas hasta la presentación del Trabajo Final. El objetivo de estas presentaciones es apoyar la continuidad del trabajo de los maestrandos luego de la aprobación del Plan, y orientar a todos los maestrandos en general en el desarrollo de sus trabajos finales, ya que en estas jornadas se invita a participar como asistentes a todos los alumnos. Desde el año 2014 se han implementado las siguientes jornadas:

- Año 2014: 1 jornada
- Año 2015: 1 jornada
- Año 2016: 2 jornadas (una por semestre).

Así como estas acciones han impactado notoriamente en la cantidad de alumnos que completaron el cursado y la cantidad de Planes de Trabajo Final aprobados en las dos últimas cohortes en un breve lapso de tiempo, es posible prever que los cambios introducidos en el nuevo Plan de Estudios respecto de mecanismos de seguimiento y orientación de alumnos impactarán positivamente también en la tasa de graduación, aumentando el número de egresados.

**Por lo expuesto**, y teniendo en cuenta las mejoras que ya se están implementando a fin de subsanar las debilidades señaladas, se solicita reconsiderar la recomendación realizada respecto de reforzar el seguimiento y orientación de los alumnos.

## SÍNTESIS

Tratándose la resolución de acreditación de un documento público que se espera refleje el estado de situación de la carrera evaluada, se solicita la revisión de los datos inexactos consignados, y la reconsideración de las mejoras y recomendaciones enunciadas.

Por otro lado, teniendo en cuenta que los argumentos presentados y la información complementaria aportada impactan además en la evaluación realizada, se solicita también que en caso de corresponder se reconsidere además, la categoría a asignar a la carrera.

## I. INSERCIÓN, MARCO INSTITUCIONAL Y ESTRUCTURA DE GESTIÓN

### Estructura de Gestión y Trayectoria de sus integrantes

En relación a los antecedentes considerados respecto de la Coordinadora Académica de la Carrera, Dra. Arq. Cecilia Parera, en la Res. CONEAU N° 639/16 se indica: “*Informa antecedentes en la dirección de tesis: No*”.

Respuesta a los fines de su reconsideración:

- Se detallan sus antecedentes en dirección y codirección de tesis, becas y formación de recursos humanos, tanto de grado como de posgrado, a los fines de su reconsideración.
- Documentación probatoria: Información consignada en sistema CVar por la Dra. Cecilia Parera

## II PLAN DE ESTUDIOS

Recomendación: “*Se actualice la bibliografía de los programas*”

Respuesta a los fines de su reconsideración:

- Se aclara que la bibliografía es actualizada y ampliada por el docente responsable de cada asignatura, en cada nueva cohorte de dictado.
- Documentación probatoria: se detalla el listado de la bibliografía utilizada en la última cohorte.

## III CUERPO ACADÉMICO

En relación a los antecedentes considerados en la Res. CONEAU N° 640/16 respecto del Cuerpo Académico, se indica: “*Cantidad de docentes adscriptos a organismos de promoción científico-tecnológica: 7*”.

Respuesta a los fines de su modificación:

- Se aclara que los docentes de la carrera adscriptos a organismos de promoción científico-tecnológica son un **total de 14**.
- Documentación probatoria:
  1. Se adjunta el listado exportado directamente de CONEAU Global donde consta apellido, nombre, categoría CONICET y Categoría de incentivos de los 14 docentes.



2. Se adjunta copias de las resoluciones de categorización de los docentes y miembros del comité académico de la UNL categorizados en el marco del Programa de Incentivos a Docentes Investigadores.

#### **IV. ACTIVIDADES DE INVESTIGACION VINCULADAS A LA CARRERA**

En el Anexo de la Res. CONEAU N° 639/16, respecto de la evaluación de las “Actividades de investigación vinculadas a la carreras” se expresa:

*“Total de actividades de investigación informadas: 46”*

*“Cantidad de actividades con evaluación externa: 1”*

*“Se sugiere incrementar la cantidad de proyectos con evaluación externa”.*

Respuesta a los fines de la modificación de la cantidad de proyectos y la anulación de la recomendación:

- Se aclara que **la totalidad de las actividades de investigación declaradas cuentan con instancias de evaluación externa** y se completa la información relativa al programa CAI+D, que se sustenta en la evaluación externa
- Documentación probatoria: Res CS UNL N° 557/09 y su modificatoria Res. CS UNL N° 351/12 (ver anexos)

#### **V. EVALUACIÓN FINAL / REQUISITOS PARA LA GRADUACIÓN**

##### **JURADO**

Compromiso para el mejoramiento de la calidad de la carrera: *“Se ajuste la normativa a lo establecido en la normativa ministerial vigente respecto de la composición del jurado de tesis”.*

**Respuesta a los fines de su reconsideración:**

- Se aclara que el Reglamento General de Cuarto Nivel de UNL (aprobado por Res. CS UNL N° 414/12) que se encuentra vigente actualmente como norma superior de aplicación para todas las carreras de posgrado de UNL, establece en su Artículo 36°, que *“El Director de la Tesis no podrá integrar el tribunal”.*
- Se señala que los directores de tesis no han integrado los jurados de ninguna de las tesis aprobadas, ni participado en las reuniones de los jurados.
- **Mejora implementada:** Adecuación del Reglamento de la carrera, modificando los artículos que se detallan a continuación:
  1. Modificar el inciso 2 del Artículo 36°, explicitando la exclusión del Director y Co-director del Trabajo Final del Jurado del Trabajo Final.
  2. Agregar al Artículo 34°, el idioma requerido para la escritura del trabajo final.
  3. Agregar al inciso 1 del Artículo 38°, la posibilidad de que integrantes del Jurado participen a través de videoconferencia

**Documentación probatoria:**

1. Copias de Resoluciones de designación de jurados de tesis
2. Copias de los Dictámenes de los jurados de las tesis aprobadas a la fecha
3. Copia Acta N° 47 del 20/09/16 del Comité Académico de la Carrera de Maestría en Arquitectura con la propuesta de modificación del Reglamento de la carrera.

4. Copia del Dictamen de la Comisión de Interpretación y Reglamento del Consejo Directivo de la FADU UNL.
5. Texto ordenado del Reglamento de la Carrera de Maestría en Arquitectura, con las modificaciones propuestas.

**Plazo de realización de las modificaciones:**

- Se estima que en un plazo de 30 días, una vez protocolizada su resolución de aprobación, podrá ser remitida una copia a CONEAU a los fines de informar la conclusión del proceso de ajuste normativo requerido.

*Nota del 27/10/2016: Al momento de la carga de la presente solicitud de reconsideración al sistema CONEAU Global, ya ha sido aprobada la modificación del Reglamento de la Carrera de Maestría en Arquitectura por Res. CD FADU N° 240/16, del 17 de octubre de 2016, de la cual se adjunta una copia en los Anexos del sistema; cumpliéndose con el ajuste normativo requerido.*

**SEGUIMIENTO DE ALUMNOS Y EGRESADOS**

Recomendación: “Se fortalezcan los mecanismos de seguimiento de los alumnos, a fines de aumentar la cantidad de graduados”.

**Respuesta a los fines de su reconsideración:**

- Se aclara que en el año 2014, ya fueron modificados el Plan de Estudios y el Reglamento de la Carrera incorporando las siguientes modificaciones respecto del seguimiento de alumnos y graduados:
  1. Se incluyeron actividades de Seguimiento Curricular para alumnos y graduados. En particular, se incorporó la realización de talleres de debate sobre los temas de trabajos finales, jornadas de presentación e informes de avances (Artículo 24).
  2. Se estableció como requisito obligatorio la presentación de al menos un informe de avance del Trabajo Final (Artículo 26).
  3. Se incorporó un detalle de las características de la presentación de informes de avance (Artículo 33).
- Se señala que estas modificaciones realizadas en el Plan de Estudios 2014 y su respectivo Reglamento, han sido implementadas en las Cohortes 2014 y 2015 impactando notoriamente en el incremento de la cantidad de alumnos de estas cohortes que completaron el cursado (73,08%) y la cantidad de Planes de Trabajo Final aprobados (42,31% del total de ingresantes).
- **Mejoras implementadas:** Desde la implementación del Plan de Estudios 2014 a la fecha se han realizado:
  1. Jornadas de Temas de Trabajo Final: 5
  2. Jornadas de Avance de Tesis: 4
  3. Cantidad de Planes de Tesis aprobados (Cohortes 2014 y 2015): 11 planes.

**Documentación probatoria:**

- Copias de Actas de Comité Académico de aprobación de los Planes de Trabajo Final, cohortes 2014 y 2015.

## ANEXOS

1. Resoluciones de categorización de docentes y miembros del comité académico de UNL categorizados en el marco del Programa de Incentivos a Docentes Investigadores.
2. Res CS UNL N° 557/09 y su modificatoria Res. CS UNL N° 351/12: Mecanismos de evaluación de Proyectos del Curso de Acción para la Investigación y el Desarrollo (CAI+D)
3. Res. C. S. N° 593/14: Pautas Generales para la presentación de Proyectos de Investigación en el marco del Curso de Acción para la Investigación y el Desarrollo Orientado a Problemas Sociales y Productivos. Convocatoria 2014. CAI+D Orientado UNL.
4. Copias de Resoluciones de designación de jurados de tesis
5. Copias de los Dictámenes de los jurados de las tesis aprobadas a la fecha
6. Copia Acta N° 47 del 20/09/16 del Comité Académico de la Carrera de Maestría en Arquitectura con la propuesta de modificación del Reglamento de la carrera.
7. Copia del Dictamen de la Comisión de Interpretación y Reglamento del Consejo Directivo de la FADU UNL.
8. Texto ordenado del Reglamento de la Carrera de Maestría en Arquitectura, con las modificaciones propuestas, *aprobado por Res.CD FADU N° 240/16, del 17 de octubre de 2016 (Nota del 27/10/2016).*
9. Copias de Actas de Comité Académico de aprobación de los Planes de Trabajo Final, cohortes 2014 y 2015.