

1. La enseñanza como proyecto de investigación. Recursos de enseñanza-aprendizaje como mejoras de la calidad educativa.

La enseñanza de la Historia de la Arquitectura basada en la idea de investigación

Mariana Isabel Bettolli y Florencia Caeiro

marianabettolli@gmail.com

La enseñanza superior se distingue por la “producción y valorización de nuevos conocimientos” (UNESCO, 2005, p.104) lo cual implica desempeñar la función de **investigación, descubrimiento e innovación**. Las universidades en tanto “espejos” de las sociedades a las que pertenecen, tienen que beneficiarlas con los logros de la investigación propiciando “sinergias disciplinarias y geográficas, así como actividades de cooperación en el plano regional e internacional.” (UNESCO, 2005, p.106)

A su vez, en el Estatuto UNC se afirma que “la enseñanza tenderá a favorecer la participación activa y plena del estudiante en su formación y propenderá, en todos los casos, a promover y ejercitar su espíritu crítico, su capacidad de observación y de iniciativa, la vocación científica y la conciencia de la responsabilidad moral. Se impartirá en condiciones que estimulen la elaboración del saber como un proceso creador del espíritu humano...” (UNC, Artículo 81)

En este sentido, el Proyecto de Actividad Académica para la Cátedra Historia de la Arquitectura II B FAUD-UNC¹ propone, entre otros objetivos:

- **Aplicar las estrategias que utiliza el investigador** para producir nuevos saberes pertinentes a las competencias profesionales necesarias a futuro.

La idea es que el alumno construya nuevos saberes y no simplemente que reúna información en laboriosas presentaciones que demanden tiempos que no deben sino destinarse a un **aprendizaje significativo**. Se trata de encontrar caminos que logren poner en acción la “instrumentalidad de la Historia y en consecuencia la faz operativa de esta disciplina para el diseño, más allá de su innegable papel informativo y cultural.”(Goytía et al, 2003, p.9)

Para profundizar lo antes esbozado, es importante referir en primer lugar al mencionado Proyecto de Actividad Académica, el cual comienza señalando dos soportes de toda propuesta:

-una **concepción acerca del aprendizaje**.

-una postura **epistemológica** acerca de la disciplina a enseñar.²

¹ El mencionado Proyecto, autoría de la Mgter. Arq. Mariana Isabel Bettolli, fue presentado en el Concurso de Títulos, Antecedentes y Oposición mediante el cual accedió al cargo de Profesora Titular de la Cátedra, en 2012.

² En cuanto a una mirada situada respecto al conocimiento, en el campo de las Ciencias Sociales y por caso en el ámbito de la reflexión arquitectónica, cabe mencionar cómo de manera anticipatoria, promediando la década del '60 del siglo que pasó, se comenzó a indagar en dos ideas fundamentales para entender la arquitectura desde la posmodernidad: la contradicción y la complejidad. Desde estas dos miradas es que se propone abordar el conocimiento, en este caso de la arquitectura en relación a la ciudad o a una mayor escala, la del territorio. Y en este sentido tanto el pensamiento de Karl Popper, en una primera instancia; así como el de Edgar Morin, son pertinentes a lo antes enunciado. Historia de la Arquitectura II, es una materia anual y se dicta en el nivel III de la Carrera Arquitectura, promediando el ciclo medio de la misma, en el cual el alumno debe “desarrollar la fundamentación de su accionar proyectual...”. Los contenidos de la Asignatura comprenden desde el siglo XIX innovador hasta hoy en el ámbito internacional, excluyendo a Latinoamérica que se estudia en el Nivel IV, en Historia de la Arquitectura III. Este alumno ha transitado por diversos enfoques de Cátedras de los diferentes campos de conocimiento y en particular del Área Ciencias Sociales, cursando en el Nivel I: Introducción a la Historia de la Arquitectura y el Urbanismo y en el Nivel II: Historia de la Arquitectura I y Teoría y Métodos.

En referencia a lo primero, el proceso de aprendizaje que se pretende transite el alumno universitario se apoya en la importancia del **interés** que manifieste el mismo respecto de su propio proceso³ y que éste, a su vez, lo ubique en una actitud activa, tendiente a un **aprendizaje significativo**, no mecánico; integrando en su proceso todos los aspectos cognitivos, también los afectivos, emocionales y sociales. Que el alumno **construya su conocimiento** y que entienda esta acción como un proceso por **descubrimiento** y por **recepción**.⁴ En esta instancia se entiende que el docente universitario es **orientador** del proceso de aprendizaje, en sus rasgos antes enunciados.

Sin pretender un desarrollo ajeno al objeto del presente escrito, brevemente se explicita lo antes enunciado, posicionando el aprendizaje en las *teorías de la reestructuración*, más específicamente en el *aprendizaje por construcción* (Piaget, Vigotsky, Ausubel, etc.). Teniendo en cuenta que las teorías constructivistas resultan superadoras de *teorías asociacionistas o conexionistas* como el conductismo porque aquellas “pueden dar cuenta de aprendizajes complejos, como por ejemplo el aprendizaje de conceptos y teorías y la aplicación significativa de las mismas.” (Sanjurjo y Vera, 1994, p. 25) Entendiendo que los conceptos y teorías son parte importante de los aprendizajes en la educación superior. Al respecto, es necesario tener en cuenta que los conceptos “forman parte de teorías y estructuras más amplias; el aprendizaje de conceptos sería ante todo, el proceso por el que cambian esas estructuras, se reestructuran. El aprendizaje por construcción implica cambios cualitativos, no meramente cuantitativos.” (Sanjurjo y Vera, 1994, p. 25)

Específicamente autores como Ausubel “pone el acento en los procesos de reestructuración que se producen debido a la interacción entre las estructuras que el sujeto ya posee y la nueva información.” (Sanjurjo y Vera, 1994, p. 28) Un aporte esclarecedor de su visión es **la distinción entre aprendizaje significativo y aprendizaje mecánico** que señala dos formas en que éste se lleva adelante. “El aprendizaje significativo hace referencia a aquel que se produce a través de relaciones sustanciales, no arbitrarias.” (Sanjurjo y Vera, 1994, p. 28)

Aprender significativamente supone la posibilidad de atribuir significado a lo que se debe aprender a partir de lo que ya se conoce. Este proceso desemboca en la realización de aprendizajes que pueden ser efectivamente integrados en la estructura cognitiva de la persona que aprende, con lo que se asegura su memorización comprensiva y su funcionalidad. (Sanjurjo y Vera, 1994, p. 29)

Como contraparte el aprendizaje mecánico no logra integrarse a la estructura cognitiva del sujeto que aprende, ya que se establecen relaciones arbitrarias o no se establecen relaciones, sólo puede ser utilizado para aplicar a situaciones similares y por lo tanto no constituye un conocimiento operativo, funcional.

Además de lo antes señalado, Ausubel distingue entre el aprendizaje **por descubrimiento** y el aprendizaje **por recepción**. El segundo es más habitual en el alumno de nivel superior y justamente desmitifica al aprendizaje por descubrimiento como el único significativo y revaloriza el aprendizaje receptivo. Es posible que el

³ En este sentido se considera vital que el alumno universitario reconozca *cómo es el proceso de producción del conocimiento* a más de tener que *construir* el conocimiento.

⁴ En cuanto a la fundamentación de los términos destacados, se ha consultado el libro de Liliana Sanjurjo y María Teresita Vera, (1994). *Aprendizaje significativo y enseñanza en los niveles medio y superior*. Serie educación Rosario: Homo Sapiens.

aprendizaje por recepción sea significativo y es allí donde se pone de manifiesto la importancia del docente. “Un aprendizaje receptivo puede ser significativo si logramos crear conflicto en el alumno y que establezca relaciones no arbitrarias.” (Sanjurjo y Vera, 1994, p. 30)

En estos términos se plantean entonces las relaciones y diferencias entre aprendizaje y enseñanza, señalando ambos procesos como continuos.

En síntesis, cabe recalcar que:

El aprendizaje significativo se lleva a cabo a través de diversas formas de relación. Los conocimientos nuevos pueden ser subordinados a otros o supraordinados; las formas de producirse y el grado de complejidad de estas formas de relación son distintas. El aprendizaje significativo puede ser también combinatorio es decir que puede integrarse un conocimiento a otro ya existente, por analogía. Es decir que los conceptos se relacionan entre sí de muy diversas formas, y van conformando un complejo entramado, una red a la cual es posible acceder desde múltiples entradas. (Sanjurjo y Vera, 1994, p. 30)

Lo antes enunciado respecto a **cómo aprende** el alumno remite a **qué aprende**, a las características del objeto de estudio. Sanjurjo y Vera brevemente apuntan cómo el modelo positivista parte de la concepción de **conocimiento como entidad**, lo cual produce conocimientos atomizados. Hecho que fue superado por el modelo de **conocimiento como sistema** que permite entender las estructuras y sus relaciones. Avanzando sobre lo antes mencionado y a raíz de considerar que, “partir de la concepción de **conocimiento como proceso** implica que el sujeto que aprende participa de la construcción y reconstrucción del conocimiento”(1994, p.33), se puede entender al “conocimiento como una construcción social, como el **producto de un proceso** complejo, en el que intervienen factores culturales, sociales, políticos, psicológicos.”(Sanjurjo y Vera, 1994, p. 32)

El conocimiento como **proceso** puede enfocarse en términos pedagógicos, a partir de dos caminos:

- el alumno realiza un proceso a la manera del que lleva adelante un pensador, un investigador: trabajar en “laboratorio”, en el “campo”, desarrollar supuestos teóricos, ensayos. (aprendizaje por descubrimiento)
- el profesor presenta a los alumnos una visión del proceso realizado por pensadores e investigadores. (aprendizaje por recepción) (Sanjurjo y Vera, 1994, p. 33)

En estos términos será necesario desarrollar estrategias que contribuyan al logro del conocimiento como proceso, comenzando por recorrer los pasos que realiza todo investigador, aproximándose a esta práctica.

Es así que en el desarrollo del curso ponemos en práctica **un método de trabajo basado en la idea de investigación**, teniendo en cuenta las concepciones con las que cuentan los alumnos y sometiéndolas a cuestionamiento y entonces:

- Partir de problemas y trabajar con ellos.
- Trabajar con nuevas informaciones que propicien la construcción de nuevos aprendizajes.
- Establecer conclusiones y conectar con nuevos planteamientos de trabajo.
- Presentar los resultados, comunicar lo aprendido y abrir nuevas expectativas de conocimiento. (Aisenberg y Alderoqui (comps). 1999, p.190)

En cuanto a **qué** se estudia, en primera instancia se abordan **conceptos** que a modo de **instrumentos** permiten **contenidos específicos**, cabe resaltar que para el estudio

de los mismos, **se prioriza la modalidad de la indagación crítica** por sobre la descripción exhaustiva, siguiendo ciertas pautas.

En Historia de la Arquitectura II B⁵, se **estudia la arquitectura o la ciudad** en diferentes **momentos históricos**⁶, propios del espacio curricular de la Materia, como producto de la interrelación de:

- **la cultura** del período abordado, en los ámbitos internacional, nacional y local que tengan directa relación con el objeto de estudio.
- **la cultura disciplinar** (arquitectónica o urbana) -movimientos, posiciones o tendencias-, pertinentes al mencionado objeto de estudio.
- **los actores** intervinientes –autores, clientes y otros posibles- y **las instituciones** a las cuales pertenecen.

Para estudiar:

- **la arquitectura** en sí, enmarcándola en parámetros⁷ relacionados con:
 - la localización, así como los rasgos naturales y urbanos de lo cual da cuenta;
 - la configuración y la expresión del edificio a través del lenguaje,
 - las funciones y usos,
 - la **materialidad**⁸,
 - el espacio y los significados.

o para el caso de:

- **la ciudad**, en distintas escala de aproximación con referencias generales a:
 - la **inserción territorial**⁹,
 - la **estructura urbana**¹⁰;haciendo hincapié en:
 - la **forma urbana**, trazados, tejido y las densidades en relación a la forma. El papel de la normativa.
 - los **espacios y sus significados**, la relación entre la forma urbana y las prácticas sociales: el espacio público, uso y apropiación; el espacio privado, sedes y su relación con el espacio público.

⁵ El enfoque planteado para Historia de la Arquitectura II B considera que la **historia**, junto con la **teoría** y la **crítica** son modos de reflexionar sobre la arquitectura, en permanente interrelación. Esta práctica, la de la reflexión, es indispensable en toda experiencia de diseño, en todo proceso de síntesis proyectual. En relación a lo antes señalado, en el espacio curricular de Historia de la Arquitectura II, se deben fortalecer las capacidades necesarias para **interpretar**: "...interpretar la relación hombre-comunidad con el medio ambiente y aplicarlas a los problemas y procesos de diseño."(Plan de Estudios 2007)

A su vez, se plantea una mirada situada acerca de la Historia, de la Teoría y de la Crítica. Acerca de la Historia se propone un concepto general para abordar los contenidos específicos: el concepto de vida histórica referido al problema del conocimiento histórico, desarrollado por José Luis Romero. Acerca de la Teoría se afirma que ésta debe nutrir la praxis arquitectónica, puesto que no hay práctica de la arquitectura sin teoría -sea ésta explícita o no- y no hay teoría arquitectónica sin una realidad, que es histórica, de la cual dar cuenta a través de una postura crítica. Para conocer la realidad, es pertinente reconocer que los procesos de gestación de la arquitectura, la ciudad e incluso intervenciones a una escala mayor, la del territorio; dan cuenta de lo que Karl Popper denominó como *tres mundos*, en permanente interrelación. Acerca de la crítica en Arquitectura y en tanto valoración, es pertinente la mirada propuesta por Josep María Montaner.

⁶ Connotados por el concepto de vida histórica.

⁷ Del DRAE, entendido como "dato o factor que se toma como necesario para analizar o valorar una situación"

⁸ En Coordinadora de Nivel se ha resaltado el fuerte compromiso con la **materialidad**, inherente al Ciclo Medio de la Carrera y al Nivel III especialmente.

⁹ En términos geográficos, en lo jurisdiccional, funcional.

¹⁰ En términos de conectividades y flujos, zonificaciones, nodos de concentración de actividades y puntos significativos, equipamientos.

En síntesis, **estudiar la arquitectura y la ciudad**, desde esta mirada propuesta y teniendo en cuenta ciertos parámetros, es un modo de **conocer** que no se agota en el mero análisis de casos sino que pretende -tal como se debe- plantear una posición desde donde interpretar el proceso de diseño, el proceso de proyecto, de los cuales dan cuenta los diferentes ejemplos a abordar como parte de los **contenidos específicos** de la Materia y **traducir estos saberes al ejercicio del propio proceso de diseño**.

En cuanto a las **modalidades didácticas**, es pertinente acordar con lo expuesto en la MECyT, Res 498/06 cuando dice que se:

Deben ofrecer ámbitos y modalidades de formación teórico-práctica que colaboren en el desarrollo de competencias profesionales acordes con esa intencionalidad formativa. Este proceso incluye no sólo el capital de conocimiento disponible, sino también su ampliación y desarrollo, su flexibilidad y profundidad.

Además, se ha profundizado acerca del conocimiento como **proceso, señalando que** básicamente puede enfocarse en términos pedagógicos, a partir de dos caminos:

- el docente presenta a los alumnos una visión del proceso realizado por pensadores e investigadores. Aprendizaje por recepción, propio de una **clase teórica**.
- el alumno realiza un proceso a la manera del que lleva adelante un pensador, un investigador: trabajando en el taller, manejando fuentes de información diversas, desarrollando supuestos, vislumbrando posibles aplicaciones. Esto es, un aprendizaje por descubrimiento, propio de un **trabajo práctico de los alumnos en taller**.

Y a su vez estas dos modalidades, generan otras alternativas como por ejemplo que:

- el docente de taller presente a los alumnos o los alumnos presenten a sus compañeros una visión del proceso realizado por pensadores e investigadores. Aprendizaje por recepción, propio de un **seminario en taller**.

Entonces en cuanto a la Materia, las modalidades didácticas que se proponen son **clases teóricas, seminarios y trabajos prácticos en taller**. Modalidades que responderán particularmente a los diferentes contenidos abordados y a las distintas instancias del desarrollo del curso lectivo.

Se considera al **taller** como ámbito en el cual se ponen en común los saberes, las inquietudes, las fuentes de información y la información propiamente dicha. Se pretende que el taller sea un espacio de trabajo conjunto de alumnos, Adscriptos alumnos y/o Egresados y el Profesor Asistente responsable del mismo. Un espacio en el cual el alumno **construya su conocimiento** y que entienda esta acción como un proceso por **descubrimiento** y por **recepción** propia a su vez de la **clase teórica**, en la cual el aprendizaje receptivo es significativo si se logra crear conflicto en el alumno y que establezca relaciones no arbitrarias al receptor nuevos contenidos, según el enfoque propuesto por la Cátedra.

Por lo tanto, en el desarrollo de las **unidades didácticas** referidas a los contenidos específicos es cuando se propone trabajar con la modalidad antes enunciada, basada **en la idea de investigación**:

- **Partir de problemas y trabajar con ellos**, teniendo en cuenta **las concepciones con las que cuentan los alumnos** y entonces **someterlas a cuestionamiento**.

Por ejemplo, a partir del planteo de un **enunciado**, un tema-problema que constituya una presunción de partida, que genere cierto conflicto y motive a formular interrogantes a partir de lo siguiente:

En cuanto a los procesos de diseño, a sus lógicas, Roberto Fernandez¹¹ señala que:

Debiéramos distinguir una *heteronomía moderna de la utilidad* (orientada a garantizar el contenido socialmente proactivo de la actividad proyectual) de una *heteronomía posmoderna de la significación/expresión* (tendiente a obtener consecuencias culturales o simbólicas de la actividad proyectual, aportes a una sintomatología del deseo situada en un hipotético *después* de las miserias de la necesidad) ya que las vertientes heterónomas contemporáneas devienen de otros focos de origen disciplinar y cognitivo. (Fernandez, 2007, p.22).

Pero el panorama es complejo y entonces:

Aparece la confluencia de las modalidades u opciones proyectuales que sesgan el mapa posmoderno según particulares opciones fuertemente orientadas a trabajar exclusivamente determinados temas –como la forma o el contexto- con nuevas condiciones de heteronomía que quizás estén en el presente proyectual, ligando esas opciones como *modos de traducir en arquitectura* elementos devenidos de grandes campos problemáticos que hoy emergen como megatemas de la civilización contemporánea, como la comunicación, la sustentabilidad o la productividad. (Fernandez, 2007, p.23)

- **Trabajar con nuevas informaciones que propicien la construcción de nuevos aprendizajes.** Para lo cual los alumnos desarrollan las siguientes **actividades de taller** -en grupo- y teniendo en cuenta las **clases teóricas** en las cuales se desarrollan los contenidos.
 - 1- Responder a una **guía de preguntas**¹² en base a textos sugeridos por la Cátedra y otras fuentes, debidamente consignadas.
 - 2- Elaborar una **síntesis gráfico**¹³-**conceptual** de los ejemplos estudiados en un formato acordado en cada taller, denominada **ficha** y en función a pautas generales sugeridas por la Cátedra, en las que se tenga en cuenta el enfoque de la misma; trabajando con la referencia de la **trama del tiempo**, en las cuales poder situar de manera **sincrónica** y **diacrónica** lo elaborado teniendo en cuenta: **la cultura / la cultura disciplinar / los actores** intervinientes –autores, clientes y otros posibles- y **las instituciones** a las cuales pertenecen. Además de los parámetros propuestos para el estudio de los ejemplos de arquitectura y ciudad.
 - 3- Preparar la exposición de lo producido para el **seminario** de cierre de las diferentes etapas del trabajo práctico en base a:
 - **Establecer conclusiones y conectar con nuevos planteamientos de trabajo.**
 - **Presentar los resultados, comunicar lo aprendido y abrir nuevas expectativas de conocimiento.**

¹¹ En el DRAE, Diccionario de la Real Academia Española, se define el concepto de **heteronomía**: condición de la voluntad que se rige por imperativos que están fuera de ella misma.

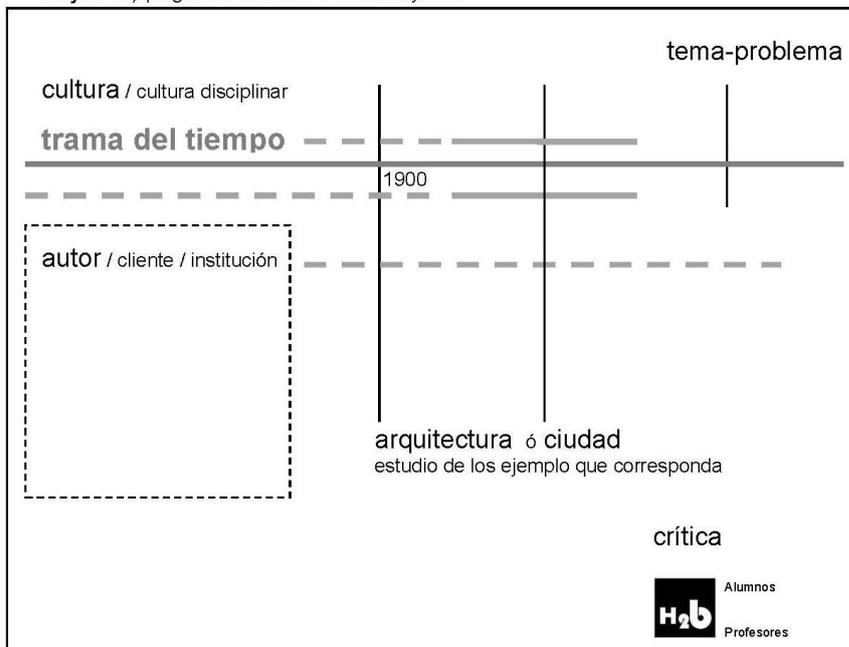
¹² Las respuestas se ponen en común y se autocorrigen en el taller con la orientación del Profesor Asistente.

¹³ Se entiende que implica **análisis** y de ningún modo es meramente ilustrativo.

Como **registro del estudio de los distintos casos se propone** -como se ha mencionado- **la elaboración de fichas.**

La **ficha** es una **síntesis gráfico¹⁴-conceptual** de los ejemplos estudiados por cada grupo de alumnos en un formato que genéricamente responde a lo siguiente:

hoja A2, plegada a tamaño A3 ó dos hojas A3



En la ficha quedará planteado explícitamente el **tema-problema** (presunción de partida) propuesto por la Cátedra para cada unidad temática, además de lo que cada grupo de alumnos pueda profundizar en tal sentido y una conclusión **crítica** en la cual se responda al problema inicialmente planteado.

La ficha es, a su vez, una herramienta de estudio para las instancias de evaluación del curso, además de ser en sí objeto de evaluación por parte del docente. Cada grupo de alumnos desarrolla ciertos autores y obras que en el conjunto del taller, totalizan los temas¹⁵ propuestos para estudiar en cada unidad didáctica y al momento del seminario de cierre se sintetiza, integra y comparte el conocimiento adquirido a lo largo de toda la unidad temática, plasmado en el formato ficha.

Otra instancia para ahondar en la modalidad de trabajo basada en **la idea de investigación** es el **examen especial**. Una opción que tienen los alumnos regulares que hayan obtenido una calificación de ocho o más puntos en todas las evaluaciones del curso y que rindan en las cuatro fechas siguientes a haber obtenido la regularidad.

¹⁴ Se entiende que implica **análisis** y de ningún modo es meramente ilustrativo.

¹⁵ Respecto a los temas, para la selección de ejemplos a estudiar la Cátedra propone tener en cuenta el tema-problema de la Materia Arquitectura III, correspondiente al Nivel de la Carrera: **“vivienda colectiva plural, multifamiliar o especializada, de mediana complejidad y equipamiento (opcional) a escala del conjunto, o sectorial de media complejidad.”**(Plan de Estudios 2007). Además en Coordinadora de Nivel se ha resaltado el fuerte compromiso con la **materialidad**, inherente al Ciclo y al Nivel III especialmente; por lo cual es prioritario su abordaje en los ejemplos que se estudian en Historia de la Arquitectura II. Además es importante, establecer relaciones con **el caso de Córdoba**, haciendo referencia a la arquitectura y a la ciudad en general y en particular a los sectores urbanos o barrios en los cuales se trabaja en Arquitectura III, recurriendo a ejemplos que se pueden reconocer y recorrer, si bien se estudiarán en profundidad en Historia de la Arquitectura III.

Se les propone que uno de los dos temas de su examen oral pueda consistir en el desarrollo de un tema elegido previamente, relacionado a los trabajos prácticos elaborados durante el curso. Tema que será acordado previamente con su Profesor Asistente.

Se considera que el examen final es una instancia significativa en el desarrollo del curso y como tal, debe ser el resultado de un proceso, en el cual el alumno asuma la responsabilidad de cerrar una etapa y abrir nuevas expectativas, que en este caso concreto es el cursado de Historia de la Arquitectura III, en la cual se estudia la arquitectura y ciudad latinoamericana desde el período prehispánico a hoy, para lo cual necesita establecer relaciones sustantivas con los aprendidos en la Materia que la precede, Historia de la Arquitectura II.

El tema que prepara y expone el alumno en el examen especial constituye una primera experiencia de trabajo en investigación, ya que el alumno debe recorrer los pasos propios de todo investigador con mayor rigor respecto a otros trabajos del curso, por caso la ficha.

La trascendencia de este ejercicio radica en que el alumno inicia en la enseñanza de grado, lo que como egresado necesitará transitar si realiza estudios de cuarto nivel en una Especialización, Maestría o Doctorado.

En síntesis, la producción que pretende la Cátedra en términos de trabajos prácticos, planteados con una modalidad basada en **la idea de investigación**, es una forma de iniciar a los futuros arquitectos en la indagación teórica y en la práctica de un pensamiento crítico, para poder sustentar sus decisiones en el ejercicio de la profesión y que ello les permita comprometerse con la sociedad a la cual se deben dar respuestas.

Referencias Bibliográficas

- Aisenberg, B. y Alderoqui, S. (Compiladores). (1999). *Didáctica de las ciencias sociales. Aportes y reflexiones*. Buenos Aires: Paidós.
- Fernández, R. (2007). *Lógicas del proyecto*. Buenos Aires: FADU UBA Librería Concentra.
- Goytia, N. y otros. (2009). *Cuando la idea se construye. Procesos de Diseño en la Arquitectura de los siglos XIX y XX*. Córdoba: Color Magenta Gráfica.
- Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. (2006). *Resolución 498/06*.
- Plan de Estudios 2007 de la Carrera Arquitectura FAUD-UNC. Disponible en <http://www.faudi.unc.edu.ar>
- Sanjurjo, L. y Vera, M. T. (1994). *Aprendizaje significativo y enseñanza en los niveles medio y superior*. Serie educación. Rosario: Homo Sapiens.