

La Transposición didáctica como transformación del conocimiento: El proyecto arquitectónico del espacio público en la periferia urbana . Una Práctica Docente Innovadora desde un Enfoque de Investigación-Acción.

Arqta. Clara Graciela Ben Altabef

Arqta. Ana Liliana Auad

Arqta. Alejandra Guaraz

Mg. Daniel Enrique Yépez

Arq. Roberto Fajardo

La idea de "transformación", involucra múltiples conceptos factibles de abordar, desde diferentes disciplinas. Consideramos que transformar es "cambiar de forma, metamorfosear, mejorar, transformar una ecuación, ponerla en términos diferentes pero equivalentes...", dentro de este encuadre este trabajo se estructura en los procesos de transformación de un cuerpo de conocimientos, producto de una investigación en contenidos curriculares, a fin de gestar una innovación pedagógica en este campo.

La misma se organiza con los avances producidos desde el Proyecto de Investigación "Estudios y Propuestas de Alternativas de Intervención en el Hábitat Popular, para la Enseñanza del Diseño." desarrollado en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de Tucumán, durante el bienio 2001-2003.

Uno de los ejes fundamentales de esta investigación es abordar la problemática de la transferencia, fortaleciendo la trilogía docencia - investigación - extensión. Es en este contexto donde se pone en evidencia la transformación del conocimiento a través de tres campos: la dimensión epistemológica, la pedagógica y la didáctica.

Nuestra preocupación como equipo de trabajo no sólo estuvo centrada en la producción de conocimientos generados por la investigación, sino en los procesos de transferencia de éstos a las prácticas de enseñanza. Dicho en otras palabras, nos interesó sobremanera el proceso posterior de utilidad y aplicabilidad pedagógico-curricular del conocimiento producido, pues es sabido que la transferencia-impacto de los resultados obtenidos, es uno de los eslabones débiles en las actividades de investigación en nuestro ámbito académico.

EN CUANTO AL ENCUADRE DEL TRABAJO DE CAMPO Y A LA RELEVANCIA DEL OBJETO-PROBLEMA,

la temática delimitada busca aportar nuevos saberes que enriquezcan la tradicional –y en progresiva crisis– formación del arquitecto, a efectos de trascender las dimensiones pragmáticas o puramente teóricas de su hacer y con el fin de que asuma una actitud de mayor compromiso con la realidad sociocultural y política en la que interactúa. En función de lo precedente, este replanteo conceptual debe operar como un supuesto teórico-axiológico orientador de su responsabilidad como participante en el proceso de producción del hábitat, razón por la cual la primera preocupación del grupo fue resignificar el objeto-problema tomando como ejes de indagación los siguientes campos: La problemática Social, El hábitat Popular y la re-conceptualización de su cuerpo teórico, a la luz de las transformaciones actuales.

Consideramos necesario formular una revisión y re-definición del concepto de hábitat popular, en tanto el alcance y significado del mismo ha sido objeto de importantes variaciones en los últimos tiempos. Por lo mismo, comenzamos tomando la pobreza urbana, como concepto central para encuadrar la problemática social, entendiendo la misma como fenómeno estructural y persistente que arroja a la marginalidad a vastos grupos sociales.

En nuestra ciudad y área metropolitana, claramente puede detectarse la presencia de estos sectores. Las transformaciones y los últimos acontecimientos sociales nos demandan –como investigadores

sociales, educacionales y del hábitat– fijar nuevas lentes y depositar nuevas miradas sobre la sociedad y la pobreza, como parte inescindible de la realidad donde nos toca actuar. Estas observaciones no solo abarcan a las franjas que tradicionalmente se encontraban en este estadio, sino a nuevos grupos sociales empobrecidos, coyuntural y estructuralmente.

EN RELACIÓN A LA DIMENSIÓN EPISTEMOLÓGICA

Uno de los problemas más apasionantes que nos plantea metodológicamente la transferencia es transformar el conjunto de conocimientos –producidos durante la acción indagativa– en contenidos curriculares integrados al currículum formal.

En nuestro caso particular, sería establecer de qué manera integraríamos nuestros aportes al currículum de taller, de modo de evidenciar las formas de transformación del conocimiento. Implica estudiar su secuencia lógica y pedagógica y sus posibilidades de transposición didáctica. A partir de la dimensión epistemológica y de haber establecido su validez como saber científico relevante para el grado, el grupo tuvo que determinar qué tipo de recorte y selección de conocimientos realizaría para transformar los mismos en contenidos curriculares susceptibles de ser aprendidos.

Poner en práctica esta acción significa, nada más y nada menos, replantear la orientación general del proyecto pedagógico vigente en taller. Sugiere la revisión crítica de sus fines y objetivos y de los

paradigmas epistemológicos y pedagógicos que le dieron sustento. Incluso somete a prueba de validez los modelos vigentes de profesionalización del arquitecto, sobre todo la tradicional matriz "liberal" de su quehacer.

En síntesis, exige responder a la pregunta: ¿Qué es lo enseñable, de lo producido por la investigación? Contestarla requiere tener en cuenta el abordaje del proceso de enseñanza y aprendizaje en la disciplina arquitectura desde los aportes de las corrientes didácticas contemporáneas, teniendo en cuenta que involucra múltiples aspectos interrelacionados en forma compleja. Ello supone un desafío que hace explícita una concepción pedagógica en la que toda actividad didáctica debe generar el desarrollo de procesos mentales divergentes, así como de la capacidad crítica y reflexiva, a fin de resolver los problemas emergentes de la práctica proyectual.

Partiendo de esta lógica, el trabajo hermenéutico del grupo estuvo cruzado por un debate sobre el modo de abordar la transferencia, del cual emergieron nuevos ejes de análisis como supuestos, de los que rescatamos los siguientes:

- "La transposición didáctica en la enseñanza del Proyecto," entendiendo por transposición didáctica al "proceso complejo de transformaciones adaptativas por el cual el conocimiento erudito se constituye en conocimiento u objeto a enseñar y éste, en objeto de enseñanza (o conocimiento enseñado)". ▶ 1
- "La enseñanza de la arquitectura," se propone como la enseñanza de un proceso proyectual, que

comprende distintas líneas de conocimiento. Por un lado, qué entendemos por arquitectura, reconociendo como los elementos identitarios de la misma lo proyectual –espacial, lo social y material. Esto pone de manifiesto la complejidad del proceso de enseñanza y aprendizaje del diseño arquitectónico. Morin admite que la realidad es compleja y que para entenderla es preciso inducir una reforma del pensamiento. Para ello es necesario "sustituir al paradigma de disyunción / reducción / por un paradigma de distinción / conjunción que permite distinguir sin desarticular, asociar sin identificar o reducir". ▶ 2 También se pone de manifiesto uno de los principios de la complejidad, que da cuenta de la complejidad misma de la problemática de la enseñanza. Esto es el principio de la recursividad, en cuanto no hay una causa–efecto, sino cada momento pedagógico se transforma en producto y productor de conocimiento.

- "En el concepto de "Proyecto–Diseño," es importante reflexionar sobre el proceso del *qué y el cómo*, como una forma de conocimiento en la acción que no puede aprenderse de manera atomizada. El proyecto y el Diseño es "un sistema interactivo, de causa y consecuencia. Conforman un sistema abierto, que sin perder el valor racionalista del ordenamiento y la articulación de las ideas, es capaz de acoger nuevos problemas y de modificarse continuamente. Sistema cuya existencia y estructura depende de una alimentación exterior, no solamente material–energético, sino también organizacional–informativa". ▶ 3

1 4 Chevallard, J. "La transposición Didáctica. Del conocimiento erudito al conocimiento

2 4 Morin, E. "Introducción al pensamiento Complejo" 1990. Ed Gedisa.

3 4 Morin op. cit.

El carácter anticipatorio del proyecto como actividad, marca la dimensión racional, que permite la medición de las consecuencias en nuestro accionar.

Esto genera y da cuenta de *conductas reflexivas y críticas*.

EN RELACIÓN A OTRO DE LOS EJES ABORDAJES LA DIMENSIÓN PEDAGÓGICA SE PONE DE MANIFIESTO EN LAS PRÁCTICAS DE ENSEÑANZA EN TALLER.

Con relación a las mismas, Gloria Edelstein establece que la complejidad del acto educativo se sostiene sobre procesos interactivos múltiples, en donde dichas “prácticas cobran formas de propuesta singular a partir de las definiciones y decisiones que el docente concreta en torno a una dimensión cultural y constitutiva de su trabajo: el problema del conocimiento. Se relacionan directamente con la decisión respecto a cómo compartir y construir el conocimiento en el aula...”. Las mismas, continúa, “exceden lo individual y solo pueden entenderse en el marco del contexto social o institucional de la que forman parte, desde una perspectiva polisémica cambiante y situacional” ▶ 4. En este marco, la enseñanza del diseño se caracteriza por una impronta donde el

“aprender haciendo”, adquiere un doble sentido: primero, se aprende a proyectar, proyectando situaciones y segundo, se aprende sobre “algo” en el ejercicio mismo de ese algo.

El taller como ámbito propicio para una actividad creativa, de invención y como

modelo formativo para la reflexión en la acción, promueve el intercambio de ideas, el desarrollo del pensamiento analítico y crítico. Por lo tanto coincidimos que “el contacto directo que tienen los maestros y los alumnos, su mutuo conocimiento, lejos de ser un factor que obstaculice la tarea de evaluación, es un elemento de enriquecimiento en ella”. ▶ 5

Es importante que estas ideas que forman parte en la propuesta didáctica del Taller de Proyectos. Consideramos al taller como un espacio que estimule al descubrimiento, que se caracterice por ser un lugar sin tantas certezas, con márgenes de plantear escenarios experimentales, y que resulte un vivo ejemplo de un *prácticus reflexivo*.

La crítica constituye tanto el método principal de enseñanza como la herramienta de evaluación. Al respecto, Elisa Lucarelli afirma: “La crítica es asumida por el taller y la investigación como el indicador a través del cual se analiza el proceso de aprendizaje del diseño que viven los alumnos, en una relación dialéctica con los resultados parciales que van alcanzando. Así los esbozos y los diseños iniciales son considerados como huellas de un proceso de construcción del espacio”. ▶ 6

Se considera a la crítica, como un recurso proyectual, conceptual, e instrumental. Contribuye al proceso creativo en las distintas fases, planteando y cuestionando las diferentes situaciones de proyecto. En lo pedagógico la crítica se constituye en instrumento de formación, evaluación, constatación, por excelencia, que reúne potencialidades no explotadas en el campo de la enseñanza.

4 ◀ Edelstein, Gloria. Extraído de la fundamentación de su propuesta en el seminario “prácticas docentes – prácticas de la enseñanza” MDSU.- UNT. 1999.-

5 ◀ Díaz Barriga, A., Aportes para una Didáctica Polémica, Aique, Bs. As., 1992, p. 46

6 ◀ Lucarelli, Los por qué en la búsqueda de la Didáctica de la Arquitectura, Anexo III de El aprendizaje de la autora. Un encuadre epistemológico. En la Propuesta del Taller.

A PARTIR DE LO PLANTEADO LA PROPUESTA CURRICULAR

que desarrolló el grupo sostiene un proceso formativo a partir pensamiento complejo, que nos permita tomar conciencia que no podemos programar el descubrimiento, el conocimiento, ni la acción, Morin nos recuerda: “no olvides que lo nuevo puede surgir y de todos modos va a surgir”.

Por lo tanto es necesario pensar en instrumentos que les permitan a los futuros arquitectos reconocer, estimular y potenciar su propia creatividad, para poder enfrentarse al cambiante e impredecible mundo que les espera.

En función de lo expuesto se trabajó sobre el “recorte” o selección de contenidos que se abordarían, esto exigió definir el curso donde se llevaría a cabo nuestra experiencia determinando el nivel de complejidad a desarrollar. La propuesta curricular contempla lo establecido por la unidad académica y el material de nuestra investigación; pero sobre todo fijando un objetivo importante para el grupo que es la “concepción y desarrollo de un proyecto – diseño de arquitectura”.

Trabajamos en interpretar que conceptos son más accesibles y posibles de ser traducidos “al lenguaje espacial” y que den lugar a ideas potencialmente ricas de ser desarrolladas en el campo proyectual.

La enseñanza del “proceso de diseño” se convierte así en texto, contexto y pretexto de enseñanza y

aprendizaje. El “TEXTO” es el proyecto mismo en su dimensión conceptual y formal. Se plantea un problema que requiere una interpretación en términos morfo-espaciales.

El “CONTEXTO” refiere al ámbito en el que se desarrolla el proyecto, la ciudad y el sector social de pertenencia y relevancia, como es el de sectores públicos.

Y como “PRETEXTO” en el sentido de constituir a la *problemática social*, de ineludible pertinencia en relación al mundo de lo real. Esto da lugar a una respuesta formal-espacial. Constituye una mirada sensible como soporte y puente que acerca a los estudiantes a una cuestión política – social, a través del dispositivo central de interés para ellos que es el diseño de un edificio.

Desde este punto de partida el grupo realizó la transposición didáctica, en una propuesta curricular contemplando: fundamentos, objetivos, contenidos, metodologías, recursos, y criterios de evaluación.

Este proyecto curricular intenta suplir de alguna manera, el vacío de hacer explícito el contrato pedagógico, entre docentes y los alumnos.

En la implementación de la experiencia, se articuló las actividades entre el grupo de investigación, los funcionarios de la MSMT (con los cuales se trabajó desde iniciada la investigación como extensión), los docentes del taller, y los alumnos depositarios de nuestras prácticas.

COMO ÚLTIMO CAMPO A DESARROLLAR
ABORDAREMOS LA DIMENSIÓN DIDÁCTICA
DE LA EXPERIENCIA.

Se contempla un trabajo a dos escala: la urbana y la arquitectónica, y cada una de ellas tiene su correlato en la formación de un marco conceptual y propuesta formal.

Desde este punto de vista, en la elaboración del *modelo conceptual* en el Taller se utilizó como estrategia de enseñanza: la *investigación*, realizada por los estudiantes, como una forma de abordar el conocimiento, con indagación teórica y en el medio social.

Las actividades desarrolladas contemplan:

- ➔ Diagnóstico a los estudiantes para establecer los conocimientos previos.
- ➔ Exposición y debate del proyecto de descentralización de la MSMT a la Cátedra y estudiantes.
- ➔ Muestra de video proyecto de Córdoba y Debate entre docentes, estudiantes y funcionarios.
- ➔ Transferencia del Material proporcionado por la cátedra sobre el tema del Hábitat popular - Descentralización – Espacio público – Edificio público.

Los estudiantes desarrollaron :

- 1.- la lectura crítica de material bibliográfico: sobre los temas mencionados desde un punto de vista cuali –cuantitativo y elaboración de un marco teórico .

- 2.- Análisis comparativo de proyectos de descentralización del país .
- 3.- Estudio de tipo etnográfico: una lectura comparada, social, morfológico y ambiental de los sectores urbanos de intervención.
- 4.- Elaboración de mapas síntesis de problemas y propuestas a nivel sector urbano.
- 5.- Elaboración de pautas para las propuestas programáticas de necesidades cuali- cuanti a escala urbano y arquitectónico.
- 6.- Propuesta formal urbano –arquitectónica. Desarrollada por los alumnos en forma individual en una secuencia de ejercicios proyectuales .

En la Dimensión Didáctica, la intervención proyectual plantea la cuestión de la transformación del concepto a la forma. Uno de los momentos críticos en el Proceso de diseño se presenta en el paso del concepto a la imagen, de la imagen conceptual a la formalización. ¿Como son los caminos, modos de llegar o de realizar esa trayectoria? No sólo se trata del tan conocido “salto al vacío” de la generación de la idea, tema central en el proceso del proyecto sino, cuando ya existe el embrión de idea, ¿como se formaliza ese concepto?, ¿cómo se produce el tránsito de esa imagen mental, abstracta, al lenguaje espacial? ¿Qué significado reviste la transformación de la idea en forma concreta?, son algunas de las preguntas que se hizo el grupo.

Sugerimos a los alumnos, la identificación de disparadores conceptuales, metáforas, analogías, imágenes mentales, que hubieran surgido en el proceso de estudio, análisis temático y de contexto. La intención era recuperarlas en su proceso de transfor-

mación de un lenguaje conceptual a la espacialización de la idea.

Es ineludible plantear además la cuestión presente de los imaginarios y la intuición, que participan en este proceso de un modo permanente. Los estudiantes construyen un imaginario a partir de sus experiencias, ahora también nutridas por lo mediático, informático, cósmico, cultural y ecológico, que trasciende nuestros propios imaginarios como docentes, buscando respuestas alternativas. Todo esto resulta difícil de mensurar y por otra parte se constituye en un tema de amplio debate.

El entrelazamiento de la teoría y la práctica proyectual, atravesada por la dimensión subjetiva y simbólica da lugar a este proceso de transformación que posibilita la producción del proyecto y del diseño.

En resumen nuestra propuesta pedagógica sólo será un aporte pertinente si fortalece la compleja relación docencia-investigación. Controvertido vínculo casi ausente en la práctica docente de taller. Su relevancia estará dada si favorece la revisión y retroalimentación del vínculo teoría-práctica, en el marco de un curriculum de acción y formación docente integrado. Logrará significatividad si además de satisfacer las demandas formativas de grado trasciende los límites de la FAU buscando impacto en el medio. Ello materializaría la trilogía docencia-investigación-extensión.

Favorecerla implica diseñar proyectos de extensión-intervención comunitaria, a fin de profundizar

«gradualmente la relación del alumno con el medio social de manera dialéctica, poniendo en juego el dentro con el afuera, el laboratorio con la comunidad y viceversa...» ▶ 7.

Nuestra investigación sujeta a los preceptos de la investigación - acción, debe promover -como innovación curricular- un replanteo crítico y una modificación de la práctica docente en taller, a veces prisionera de un gran pragmatismo.

El proceso de transposición didáctica como transformación del conocimiento reviste una trayectoria, que realizan tanto docentes como estudiante. Este proceso implica un camino de pérdidas y sustituciones conceptuales y operacionales que posibilitan esta reconstrucción del conocimiento, dando cuenta de producciones conceptuales y de diseño en el ámbito del taller.

Por otra parte la noción de práctica implica una transformación de la realidad, en otra realidad. Esto es la puesta en acción de una idea, en la que el saber aparece como soporte. Pareciera que la idea de prácticas sociales, esta fuertemente ligada al campo de la arquitectura y así mismo a la enseñanza de la misma, entendiendo a la educación también como una práctica social .