HAL
open science

Enseñar el proceso de diseño sin implementar el proyecto arquitectónico : una hipótesis experimentada

Boris Roueff

To cite this version:

Boris Roueff. Enseñar el proceso de diseño sin implementar el proyecto arquitectónico : una hipótesis experimentada. Architecture, Education and Society, "Creative chronotopes, Cultural Landscapes and dialogical imagination (homage to Mikhail Bakhtin), May 2013, Barcelone, España. hal-03080733

HAL Id: hal-03080733

https://hal.science/hal-03080733v1

Submitted on 17 Dec 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Enseñar el proceso de diseño sin implementar el proyecto arquitectónico : una hipótesis experimentada.

Caso del taller de diseño del primer año de doble carrera ingeniero-arquitecto en la Escuela Nacional Superior de Arquitectura de Lyon, Francia.

Boris Roueff, arquitecto diplomado del INSA-Strasbourg
Docente en la Escuela Nacional Superior de Arquitectura de Lyon (France)
Director de KAA architectures, Lyon (France)

¿Comó empezar el aprendizaje de un proceso complejo que requiere experiencia? La identificación de operaciones cognitivas / individuales u operaciones inter-relacionales /colectivas dentro del proceso de diseño permite construir pedagogías dinámicas y eficientes para enseñar el proceso de diseño arquitectónico.

La enseñanza del proyecto arquitectónico es una especialidad en las escuelas superiores de arquitectura (ENSA) en Francia (no existe este asignatura en las universidades francesas). Los estudiantes dedican una parte importante de su tiempo a esta materia, en comparación a campos disciplinarios técnicos, artísticos, y de humanidades. De esta forma los estudiantes experimentan el proceso de diseño desde el inicio de su carrera en las ENSA. Los objetos y las modalidades pedagógicas son muy diversas según las escuelas y los docentes, lo que indica que no existe consenso para esta asignatura, que depende de la responsabilidad directa de cada equipo pedagógico local. La mayoría de las enseñanzas de los procesos de diseño se refieren directamente a una situación profesional : la implementación del proyecto arquitectónico. Se establece por la entrega inicial de un programa de requisitos, un sitio, etc., y la entrega de un resultado final que será juzgado de acuerdo a lo que es espera de un buen profesional . En el plazo entre estas dos etapas, el estudiante es acompañado por el docente para poder lograr un resultado, que por lo general, solamente el profesor tiene idea. Aquí, consideramos que el proceso de diseño es una actividad intelectual que moviliza operaciones complejas (que hemos llamado operaciones cognitivas / individuales y operaciones interrelacionales / colectivas), las cuales, encadenadas en un orden no previsible, permiten alcanzar por iteraciones sucesivas y convergencias progresivas la afinación de un proyecto. Por lo tanto, enseñar el proceso de diseño será proponer la experimentación de dichas operaciones para que los estudiantes las adquieran y las entiendan. Pragmáticamente, se implementa una *pedagogía significante* en cual el objeto arquitectónico constituye solamente un pretexto para experimentar el proceso. El docente tiene el papel de enmarcar y organizar el experimento, y apoyar al estudiante explicitando lo que está ocurriendo[1]. El resultado final se evalúa a la luz del proceso que lo produjo, por el docente y por el estudiante.
El contexto peculiar de la doble carrera ingeniero-arquitecto en la ENSA de Lyon[2] implica inventar una pedagogía singular : aprender el diseño arquitectónico (un proceso de diseño heterogéneo) en paralelo a una enseñanza de procesos más homogéneos (en las escuelas de ingeniería), y un tiempo de dedicación reducido en comparación al tiempo dedicado al "taller" por los estudiantes de arquitectura. Los estudiantes de ingeniería son capacitados (y evaluados) para desarrollar procesos de diseño en los cuales la pregunta inicial es dada. Por otro lado, en su proceso de diseño los estudiantes de arquitectura se involucran en un trabajo que reinterroga de manera sistemática la pregunta inicial (o hipótesis de trabajo). ¿Cómo pasar de uno a otro?, y ¿Cómo uno puede alimentar al otro? Los docentes encargados de este primer año escogieron[3] unas operaciones de proceso de diseño que les parecieron las más primordiales para estudiantes debutantes, e inventaron ejercicios adecuados. El artículo explica estos ejercicios y demuestra como éstos se alimentan de las practicas de profesionales reconocidos. Enseguida se expone brevemente cuatro ejercicios implementados.

1. Iniciar un proceso de diseño con intención

Para empezar se trata de adquirir la capacidad de iterar de forma continua (iniciar, empezar a desarrollar y evaluar). El ejercicio "Arrancar / diferenciar / distinguir. Una superficie aislada" permite desde una *intención* general entrenarse a "poner en espacio" dicha intención de dos maneras las más diferentes posibles. Por eso se tienen que desarrollar alternativas, que se van a caracterizar poco a poco por iteraciones de averiguación con la intención inicial (¿se encuentra de manera clara la *intención* en el espacio representado por el modelo?). Se aprende que la *intención* inicial genera coherencia, que se califica ella misma con las proposiciones espaciales.

2. Negociar con un programa y con sus compañeros

Experimentar la diversidad de respuestas a un programa desconstruye para esos estudiantes de ingeniería la búsqueda de la respuesta "justa" a una pregunta inicial : a partir de un texto literario como pregunta (programa) se pide una puesta en espacio como respuesta. Se trata de la cuestión de la *interpretación del programa* (pasar del texto al espacio) en la primera fase, y en una segunda, de una reflexión sobre el proceso engendrado por el colectivo que permite diferenciarse : después de la presentación de su proposición individual, cada estudiante integra un trinomio (por sorteo) que tiene como consigna producir una única proposición espacial a partir del mismo programa. En la presentación final cada integrante del trinomio tiene que explicar, a posteriori, lo que ocurrió en este proceso de *negociación*, entre la proposición individual y la colectiva. Tal experiencia permite entender el papel del debate colectivo para la creación, la complejidad de los fenómenos de representaciones, y la multiplicidad de los procesos de diseño.

3. Entender la cultura para integrarla

En una evaluación intermedia de la enseñanza (a mitad de año) apareció como conclusión compartida entre docente y estudiantes la necesidad de *aclarar la adquisición* de la cultura arquitectónica. El equipo de docentes creó un ejercicio llamado "Identificar / referirse. Del edifico a la obra completa" (subtitulado "¿Qué es una obra arquitectónica?") en que se enfoca en análisis de trabajos de un arquitecto "Pritzker", puestos en debate colectivo para sacar los temas recurrentes o hipótesis de coherencia. De allí, cada estudiante tiene que extraer un cuestionario sobre el edificio que se iba a visitar como última fase del ejercicio. El trabajo de campo permitió a cada uno construir su propia crítica, entender las coherencias y/o contradicciones entre el entendimiento entre los discursos y los proyectos, y la arquitectura real de la edificación. Las cuestiones de las referencias y de la integración de su trabajo en una gran cultura profesional ingresaron de manera natural y lógica los procesos desarrollados en los ejercicios siguientes.

4. Re-visitar sus trabajos para concientizar su aprendizaje como conclusión

La capacidad reflexiva se practica de forma diferente según los ejercicios. En el reto de concientizar el aprendizaje, de entender las interconexiones de posturas disciplinarias, el examen final es un juego entre el jurado y el estudiante quien crea cartas de sorteo a partir de las operaciones de diseño que identificó y movilizó en sus ejercicios del año. El estudiante expone sus cartas, y un miembro del jurado escoge una. A partir de esa carta el estudiante debe, en vivo, explicar en qué ejercicios se usó la operación seleccionada, cómo se movilizó y con cuales otras. Con el debate se constituye un mapa de operaciones en juego en dicho trabajo que el estudiante inscribe en un papel. Dejando atrás la "dramaturgia" de la presentación de un proyecto, este ultimo ejercicio permite compartir con el estudiante una *evaluación consciente* de su aprendizaje.

La evaluación de esta enseñanza por los estudiantes, no solo demostró que se cumplieran los objetivos pedagógicos, sino que también muchos se capacitaron en critica y reflexión hasta entender cómo su postura viene a cuestionar sus enseñanzas en ingeniería. La heterogeneidad propia al proceso de diseño arquitectónico se reintegra en procesos más lineales y predefinidos de ingeniería, una forma interesante para ver cómo la hibridación intelectual puede llevar a cabo los nuevos retos de aprender y enseñar la innovación.

---

1 unas referencias bibliograficas :

- Hoddé, Rainier, Enseigner l'architecture en premier cycle-écoles d'architecture Rhône-Alpes, Lyon-Grenoble-Saint-Etienne. Actes de colloque, Musée archéologique de Saint-Romain-en-gal, 22-23 novembre 2001, publicaciones de la Universidad de Saint-Etienne Francia, 2004.
- Conan, Michel, Concevoir un projet d'architecture, Paris, L'Harmattan, 1991.
- Boudon, Philippe, Deshayes, Philippe, Pousin Frédéric et Schatz, Françoise, Enseigner la conception architecturale. Cours d'architecturologie, Paris, Les Editions de la Villette, 1994, reedidado 2000.
- Darío Correal Pachón, Germán; Jiménez, Susana y Buitrago Gómez, Pablo, Cognitive processes in architectural projectation. Analysis of a task, Grupo de investigación Estéticas urbanas y socialidades Universidad de San Buenaventura Cali, Guillermo de Ockham. Vol. 3, No. 1, Cali Colombie, Janvier-Juin 2005
- Fox Timmling, Hans, Reflexiones en torno al proceso de diseño en arquitectura, Universidad de Chile

2 Formación en 3 años de estudiantes de escuelas de ingeniería (Escuela Central de Lyon (ECL), Escuela Nacional de las Obras Publicas del Estado (ENTPE), Instituto Nacional de Ciencias Aplicadas de Lyon (INSA Lyon)). Al terminar los tres años, el estudiante obtiene la equivalencia a una Licencia de arquitectura.

3 Equipo pedagógico formado por Boris Roueff, coordinador de la unidad de enseñanza, y Rainier Hoddé, Profesores de arquitectura, y con discontinuidad Corine Védrine, Profesor de sociología, Marc Daubert, Profesor de arquitectura, Charlotte Farrouch, asistente arquitectura.