

Universidad Veracruzana

Facultad de Arquitectura Córdoba

Modelo Educativo Integral y Flexible

Proyecto Aula

Diseño de una Experiencia Educativa con base en
tareas/proyectos de aprendizaje

Diseño de una tarea para el taller

Síntesis del Diseño Arquitectónico

Carlos Caballero Lazzeri

Agosto – Enero 2010

Presentación de resultados.

Resumen:

Teniendo como guía y marco de acción, la *unidad de competencia planeada*,

“El alumno con creatividad, responsabilidad y respeto por el medio diseña integralmente – sintetiza las formas y los espacios – de un proyecto arquitectónico, expresa sus resultados mediante gráficos, maquetas y documentos, resolviendo la adecuación a su uso y contexto y generando la información técnica y presupuestal que podría permitir la materialización de su propuesta de arquitectura.”

en la que claramente se expresa la vocación integral de este taller de diseño arquitectónico, octavo y último en la secuencia de EE de esta área en la que en cada uno de los 8 talleres de diseño el alumno va aprendiendo, de manera acumulativa, la información y metodología que se requiere para elaborar un proyecto de arquitectura con información técnica que posibilite su materialización, fue aplicado sistemáticamente el **Proyecto Aula** con relativa facilidad al tratarse de una etapa en la formación de los estudiantes que siempre se ha realizado de manera práctica, por medio de ejercicios en los que están obligados a investigar y proponer soluciones que serán más adelante evaluadas por el docente.

Como desglosaremos a continuación, es posible afirmar, en resumen, que la tarea única de esta EE se realizó de manera satisfactoria como lo prueban tanto la encuesta de opinión realizada a los alumnos como los resultados de las evaluaciones parciales y la final.

Contexto de la aplicación de la EE:

La experiencia educativa Síntesis del Diseño Arquitectónico es, sin duda, la que mayor trabajo de “pulido” de un proyecto requiere ya que en ella no basta con resolver correctamente los aspectos operativos y estéticos de un proyecto sino que, también y sobre todo, se requiere desarrollar todos los aspectos que incidirán en el resultado final en caso de ser llevada a la realidad la propuesta arquitectónica. De esta manera, si bien en los talleres de diseño previos, por regla general, los alumnos trabajan tres anteproyectos arquitectónicos – es decir, tres tareas- en el taller que nos ocupa es solo una pero analizada y desarrollada con todo detalle en un proceso en el que la creatividad debe estar apoyada por un trabajo exhaustivo realizado de manera metódica y sistemática.

Es evidente que las exigencias de trabajo cuidadoso y constante marca muy rápidamente las distintas capacidades y actitudes de los alumnos que integran este taller. Cabe, en este sentido, recordar el problema que aún subsiste en muchas personas de visualizar a los profesionales de la arquitectura como *artistas* de gran sensibilidad pero absolutamente alejados de cuestiones prácticas que –dicen ellos- podrían dañar su potencial creativo. Así visto, un arquitecto no tendría que ocuparse de tuberías o estructuras y su trabajo se limitaría a *inventar formas* que luego, otros, tendrían que construir como mejor pudieran.

Lamentablemente, aunque desde el primer día de esta EE se les explica a los alumnos que, como su nombre indica, en este taller se requiere sintetizar todos los elementos que convergen en un proyecto de arquitectura, no todos tuvieron – aunque si la mayoría - la capacidad y la disciplina para resolver no solo formas y espacios sino, también, cañerías, closets, acabados, jardinería y un largo etcétera.

Cabe también mencionar que las características del MEIF permite, dentro de su flexibilidad, un gran número de caminos elegidos por los alumnos en su proceso de formación como arquitectos. Es, de hecho, más bien raro, que dos alumnos hayan cursado exactamente los mismos talleres de diseño arquitectónico previos al que nos ocupa. Así, aunque los programas son los mismos, los métodos y niveles de exigencia de los docentes tienen muchas variables incidiendo, en consecuencia, en ciertas disparidades en la preparación de los alumnos que arriban al taller de Síntesis del Diseño Arquitectónico.

En este período - Agosto – Enero 2010 – el número de estudiantes inscritos fue de 21, 9 de los cuales habían cursado el taller de diseño previo –Detalles – con el mismo docente de esta EE. lo cual, en la medida en que estaban familiarizados con su forma de trabajo, facilitó su desempeño. Independientemente de esto y en general, se hizo evidente desde las primeras semanas del período fuertes diferencias tanto de capacidad como de interés y compromiso, tendencia que se mantuvo durante todo el tiempo y se reflejó, finalmente y pese a los esfuerzos por corregir las disparidades, en los resultados de las evaluaciones.

Métodos empleados para el seguimiento y observación del cambio:

Tal como consta en la columna de “Apoyos/procedimientos/prácticas/ejemplos proporcionados/TIC/trabajo colaborativo o individual” para cada uno de los 12 objetivos de desempeño, el método central durante este período fue la revisión en el taller de conceptos y soluciones enmarcadas en correcciones grupales en las que no solo el docente sino todos los integrantes del taller hacían observaciones sobre aciertos y desaciertos de los proyectos presentados.

Esta forma de trabajo fue sugerida a nuestra escuela por profesores de las Universidades Politécnica de Madrid y Alcalá de Henares durante los intercambios que con dichas universidades españolas se llevaron a cabo durante los años 2006, 2007 y 2008. Las ventajas que sobre esta metodología, en su momento expresaron, son fruto de una actividad colectiva en la que *todos aprenden de todos* al analizar las distintas propuestas para un mismo tema arquitectónico, con el mismo programa y el mismo terreno. Las correcciones grupales, por otro lado, conducen a los alumnos a una actitud de mayor participación en la que se va dando la conciencia de bien común y algunas decisiones se toman de común acuerdo entre ellos y el docente. Un caso concreto, en este sentido, fue la elección de las fechas de entregas parciales en las que el profesor se limitó a recordar que el único límite a su libertad en el manejo del tiempo era la fecha programada por la dirección de la facultad para la entrega final y evaluación de trabajos. La manera en que los estudiantes participaron de manera activa en las actividades del taller se manifiesta en la opinión de un 76% de ellos que estuvo totalmente de acuerdo en que el profesor promovió la participación de los alumnos, con un 10% solo parcialmente de acuerdo y un 14% totalmente en desacuerdo.

En este sentido, ante la pregunta ¿Te parece adecuada la corrección grupal en la que no solo el profesor sino todo el grupo opina y corrige las tareas individuales?, un 62% estuvo totalmente de acuerdo y un 19% estuvo de acuerdo solo parcialmente. En total desacuerdo, en cambio, se manifestó el restante 19%. Es pertinente señalar la nota de uno de los alumnos que estuvo parcialmente de acuerdo en donde presentaba como objeción el hecho de que en los talleres previos las correcciones se habían realizado de manera individual y, por lo tanto, no estaba acostumbrado al nuevo enfoque.

Merece destacarse como cambio significativo respecto a la manera en la que, el mismo docente, había desarrollado antes el taller de Síntesis del Diseño Arquitectónico, el tema del *apuntalamiento*. En el pasado, este aspecto estuvo sumamente descuidado y su presencia fue prácticamente nula. A los alumnos se les encargaba un proyecto – con su programa y terreno- y el trabajo solía consistir en hacer las observaciones sobre el avance de los estudiantes asumiendo que si estaban ya en el último nivel del diseño arquitectónico, *ya sabían todo lo que había que saber*. Extraña contradicción porque, si de verdad ya contaban con todas las herramientas y recursos para desarrollar correctamente un proyecto arquitectónico, la labor del taller quedaba solo circunscrita a un ejercicio de prueba y error en el que a través de tanteos y aproximaciones sucesivas, se iban conformando los proyectos realizados por estudiantes de alto nivel ya suficientemente capacitados.

La investigación, por supuesto, aunque fuera en forma desorganizada y con niveles de profundidad muy bajos, se realizaba porque los alumnos, ante la presión de tener que entregar resultados concretos, estaban obligados a acceder directamente a la información. Sí, por ejemplo, tenían que diseñar los elementos de carpintería, los datos que desconocían los conseguían o bien preguntando directamente a los expertos – profesores o, en este caso, maestros carpinteros – o accediendo a textos especializados en versión impresa o digitalizada.

La diferencia de este periodo fue asumir que, en más y en menos, todos los estudiantes necesitaban nutrir su información particularmente en el área técnica – constructiva. Ampliando esta idea, aunque también en la solución del anteproyecto requerían apuntalamiento, este requerimiento era aún más alto para las soluciones constructivas. Situación lógica si se recuerda que, si bien habían asistido a diversos talleres de construcción y elaboración de instalaciones y estructuras, nunca antes habían enfrentado un proyecto arquitectónico de manera integral, estando obligados por primera vez a dar respuesta a todos los requerimientos de la forma-espacio arquitectónica.

Las formas de apuntalamiento, por razón natural, se fueron acomodando a las características de los 12 objetivos terminales. De esta manera, en la primera etapa de generación de forma y espacio arquitectónico, habida cuenta que el tema a desarrollar era una casa de nivel medio alto en un terreno en pendiente, se analizaron durante el taller varios libros de casas paradigmáticas. Otro recurso que dio buenos resultados fue la presentación ante el grupo de los primeros bosquejos de una casa diseñada por el docente mostrando al final fotografías del resultado final una vez construida. Esta dinámica se filtró con la aclaración indispensable de que los razonamientos y formas de enfrentar un reto arquitectónico por parte del profesor eran personales y no se pretendía –ni hubiera sido posible – como método único de resolver un problema de arquitectura. Con esta salvedad, se mostró también en taller otra solución arquitectónica, en este caso de un trabajo recién elaborado del que, por lo tanto, no era posible presentar su versión construida.

Otro aspecto a destacar fue que desde principio quedó muy claro que, en el mundo actual, ni el profesor ni nadie podía saber *todas* las opciones posibles de materiales y métodos constructivos. Todos, en cambio, podían opinar sobre la pertinencia de un nuevo acabado o un sistema constructiva de uso reciente que el alumno había investigado. En esos casos, dicho alumno estaba obligado a explicar las características y las razones por las cuales había optado por determinada instalación o estructura *novedosa*. Esta dinámica resultó particularmente enriquecedora por dos motivos: primero porque todos estábamos gratamente sorprendidos por la gran cantidad de opciones que brinda el mercado actual y, segundo, porque, en la medida en que no es mejor proyecto aquel que presenta un mayor número de opciones sino el que tiene *las que conviene que tenga*, siempre cada una de las partes al servicio del todo, con mucha frecuencia se descartaron propuestas aparentemente extraordinarias bien por su inadecuación a nuestro medio o, también, por no ser las adecuadas al tipo o propuesta de esa determinada solución arquitectónica.

Resultados:

Se dijo, al principio de este reporte, que las características de los 21 alumnos inscritos en el taller de Síntesis del Diseño Arquitectónico para este período era muy dispar. Esta situación de gran polaridad, no obstante, fue parcialmente paliada gracias, en buena medida, al sistema de corrección grupal. En este proceso, los alumnos deficientes aprendían no solo de sus aciertos y errores sino que tenían la posibilidad de estudiar las soluciones de sus compañeros destacados. Dicho de otra manera, a lo largo del período, 21 estudiantes estuvieron en contacto con 21 maneras de enfrentar y resolver un mismo problema de arquitectura.

Aspecto que admite aproximaciones encontradas lo es el tiempo con el que contaron para realizar un trabajo tan arduo. Aunque un 76% estuvo totalmente de acuerdo en que el profesor explicó claramente las características y objetivos de cada tarea y un 76 % consideró que la enseñanza del profesor era de buena calidad, esa misma cantidad, 76%, fue la de alumnos que opinaron que no contaron con el tiempo suficiente para desarrollar todas las etapas. Este punto, por lo tanto, debiera quizás replantearse sin perder de vista que, como ejercicio de aproximación a *la realidad*, en la vida profesional de un arquitecto, no se suele contar casi nunca con el tiempo suficiente para desarrollar un proyecto de arquitectura.

Conviene también señalar que se dio, *de manera natural*, una competencia sana y amistosa en la que todos querían lograr, integralmente, la mejor solución. Como prueban los números duros, solo unos pocos lo lograron pero, estamos seguros, todos aprendieron. En la evaluación final un 57% aprobó, un 33:33% reprobó y un 9.52% no se presentó con calificaciones que fueron, en el nivel más bajo de 4, y en el más alto – con dos casos- de 10. Hubo también en los resultados un 9 y cuatro ochos.

Aquí el aspecto de mayor relevancia es que en la evaluación se tomaron en cuenta tanto asistencias y número de correcciones como valor general de las propuestas desde los puntos de vista funcionales, plásticos y de desarrollo técnico constructivo con visión integral. Valdría la pena intentar, en el futuro, alguna evaluación grupal sobre los resultados asentados en el acta de calificaciones pero, aunque no se cuenta en este momento con instrumentos para respaldarlo, llama la atención que la gran mayoría de los integrantes de este taller tenía claro quienes iban a obtener calificaciones altas y quienes, en cambio, lo más probable era que no acreditaran.

Sugerencia final para este y todos los talleres de diseño arquitectónico lo es el incrementar el combate frontal a la impunidad, al *nada le hace*, al *da igual*. Tan no da igual que, insisto, la gran mayoría del grupo tuvo siempre presente que los dos estudiantes que obtuvieron diez lo merecían por un trabajo y un resultado de excelencia, como podrá apreciarse cuando presenten sus trabajos en la exposición que está programada para el siguiente período en que nuestra escuela cumplirá 30 años de haber sido fundada.

Córdoba, Ver. a 25 de junio 2010