

009. INTRODUCCIÓN DE LA DIMENSIÓN AMBIENTAL EN EL TALLER DE ARQUITECTURA

Putallaz, Julio E. - Barrios D´Ambra, Marcelo - Torres, Gabriela L. - Bennato, Aníbal
julioputallaz@gmail.com // mbarriosdambra@hotmail.com // gabriela.l.torres@hotmail.com.ar // arqbennato@hotmail.com

RESUMEN

El trabajo se propone explicitar las experiencias realizadas de introducción de la dimensión ambiental en el proceso de enseñanza - aprendizaje de la arquitectura del taller II de la FAU – UNNE, ante la necesidad de adecuar el enfoque a los nuevos desafíos que impone la sociedad actual fuertemente signada por la crisis ambiental, el cambio tecnológico y los vertiginosos cambios producidos en las formas de comunicación y de aprendizaje (“paradigma ambiental”), que obligan a repensar los modos de reflexión, acción y transmisión de las problemáticas vinculadas a la enseñanza y producción de la arquitectura y la construcción de la ciudad.

PALABRAS CLAVES: Enseñanza - Aprendizaje - Paradigma Ambiental.

OBJETIVOS

El trabajo se propone explicitar la introducción de la dimensión ambiental en el proceso de enseñanza - aprendizaje de la arquitectura, dentro del taller II (2º año de la carrera) de la unidad pedagógica “C” de la FAU-UNNE y en el marco de la propuesta pedagógica de la Unidad Pedagógica (que incluye los seis niveles de aprendizaje), con el objetivo de hacer conciente la sistematización de conocimientos, los procedimientos proyectuales propios del trabajo del taller de arquitectura y las estrategias pedagógicas que se ponen en juego, al tiempo de consolidar una epistemología proyectual propia de la disciplina que retroalimente la formación y la profesión.

“Repensar la educación hoy no significa ver la manera de enseñar lo mismo de forma más práctica, sino que es necesario cuestionar las bases mismas de las formaciones tradicionales.”¹

INTRODUCCIÓN

Marco teórico

En las últimas décadas se han producido grandes cambios a nivel global, que se manifiestan en las problemáticas ambientales y particularmente en nuestras sociedades, que demandan una profunda reflexión que incluya nuevos procedimientos en los procesos proyectuales y su reflejo en la enseñanza.

El ambiente se define como “un campo teórico en el que se inscriben las problemáticas en la articulación sociedad – naturaleza. El concepto en sí de ambiente alude a aquello que ya no es ni sociedad ni naturaleza sino su interrelación. Esta constituida por la articulación entre ofertas de un soporte natural (tierra, aire, luz, agua) y demandas de un grupo social. Según González Gaudiano (1989) la Dimensión Ambiental (DA) pretende englobar un conjunto de factores de diverso tipo (ecológicos, sociales, económicos, políticos, culturales, etc.). Esta dimensión “supone reconsiderar la idea de sistemas, en tanto conjuntos independientes de variables, para dar lugar a una idea de configuración dinámica en la que los cambios en las condiciones y circunstancias ambientales determinan nuevos procesos en el todo y en cada una de sus partes”.

Sostiene el mismo autor que la dimensión ambiental es un componente presente en las distintas prácticas del hombre y, en consecuencia, *debe ser considerada dentro de los currículos de las diversas carreras profesionales, sobre todo*

¹ Jaffen, Luis (2001) *¿Qué hacer con la universidad? Reflexiones sobre una reforma en la era tecnológica.* Editorial Corregidor, Buenos Aires.

en aquellas que producen mayores impactos ambientales y en las que prefiguran las pautas del comportamiento social. Medellín y otros (1993) entienden que "la DA no es una disciplina, ni una profesión, ni un currículum específico, ni aborda un objeto material definido; sino que analiza las relaciones entre la sociedad y la naturaleza, desde el punto de vista físico y biológico, y también cultural, político y económico".

Así, desde este enfoque, la dimensión ambiental puede constituirse en un recurso de análisis teórico y político, más allá de los estrechos marcos a los que se ha pretendido circunscribir particularmente a la universidad.

Para interpretar la noción de desarrollo sustentable, nos remitimos a un ensayo de R. Guimaraes² quien plantea la necesidad de verificar al menos 4 nociones de sustentabilidad cuya adecuada interactividad puede construir una alternativa socio – histórica: a) sustentabilidad ecológica; b) sustentabilidad ambiental; c) sustentabilidad social y d) sustentabilidad política.

Roberto Fernández refiere que "A. Allen³ propone utilizar criterios globales del desarrollo sustentable ("sustainable development") para generar conceptos de aplicación a la calidad de vida urbana. En una buena síntesis gráfica (Ver gráfico 2 originalmente planteado por Nijkamp) Allen intenta resumir el desarrollo sustentable como un campo de articulación de tres esferas: los subsistemas social, económico y ecológico.

En ese sentido el desarrollo sustentable ofrece una serie de conceptos adaptables al entendimiento más holístico de la práctica y enseñanza de la arquitectura en relación al contexto, al ambiente donde interviene y los impactos de su concreción.

Marco operacional

El marco operacional para la definición del eje curricular transversal correspondiente a 2do. año de la carrera, pone énfasis en los procesos estructurantes, básicos o esenciales involucrados y derivados del "programa" de la actividad proyectual. En la Cátedra de Arquitectura II–UPC, se hace la ejercitación en base a una estrategia de Taller de abordaje de un tema–problema de carácter arquitectónico inserto en un sector de la ciudad, de complejidad simple y con un desarrollo esperado hasta nivel de partido.

Para el alumno se trata aún de un período inicial del proceso de diseño, donde se incluyen nuevas dimensiones contextuales como ser la ciudad por ejemplo, que busca afianzar y construir conocimientos y procesos propios, donde hay variedad y multiplicidad de métodos válidos y caminos posibles; para lo cual se debe aplicar el aprender haciendo, entendiendo que la teoría, el saber profundo ("erudito"), de las metodologías o de los procedimientos debe surgir de la práctica de las mismas, de haber conducido y participado en esos procesos.

Se pone énfasis en el aprendizaje significativo más que en procesos de enseñanza y de transmisión - asimilación de conocimientos como tradicionalmente se trabajaba en las universidades, problematizando la práctica, haciendo que cada situación sea, como es en verdad, única y el proceso también será único para esa singularidad.

Se introduce la nueva cultura de la sustentabilidad en los programas de taller de arquitectura, cambiando el enfoque del aprendizaje de diseño superando el pensamiento "convergente" por un entendimiento más amplio de la realidad, un pensamiento holístico de la arquitectura, al tiempo de promover una actitud "crítica" de reflexión–acción–reflexión.

DESARROLLO

Modo en cómo surgieron las experiencias

La introducción de la dimensión ambiental al taller de arquitectura surgió por la motivación de los docentes de la Cátedra y de sus procesos de formación, quienes propiciaron la reflexión, búsqueda y selección de información para volcarlas al ámbito del aula.

Este proceso comenzó en el año 2006, con la incorporación de documentos de lectura y posterior reflexión; año tras año se fueron incorporando clases teóricas de expertos en la temática, y se elaboraron soportes teóricos conceptuales, de manera de articular con otros espacios curriculares, a fin de remarcar la transversalidad de la dimensión. Esto permitió gradualmente trasladarse a otros niveles de la Unidad Pedagógica, del área y de otras áreas y departamentos.

² Guimaraes, R.(1994), "El desarrollo sustentable: ¿propuesta alternativa o retórica neoliberal?" Ensayo en Revista Eure XX-61, Santiago de Chile. Citado en "La ciudad verde. Op. Cit."

³ Allen, A (1994). "Re-assessing urban development Howard the definition of indicators of sustainable development at urban level". Ensayo DPU – UCL, Londres,. Citado en "La ciudad verde". Op. Cit.

Este proceso encontró coincidencia contemporáneamente con otras acciones a distintos niveles de la institución universitaria, que ubicaron a la problemática ambiental como un tema prioritario y que propiciaron un contexto favorable donde se enmarcó la experiencia innovadora de la Cátedra Arquitectura II de la UPC.

Descripción de las experiencias realizadas durante los últimos ciclos lectivos

Desde la *Conceptualización*, se formularon y elaboraron clases teóricas con aportes de diferentes autores que permitieron tomar contacto con diversos enfoques, encontrando posturas dispares y a veces contrapuestas. En ambas unidades didácticas en que se divide el programa se trabajó la dimensión ambiental: en la fase introductoria se contextualizó la situación ambiental actual, con proyección debates de documentales⁴, clases teóricas en torno a nociones de Ambiente, Desarrollo sustentable (DS) y Arquitectura ambientalmente responsable (DAR), y herramientas prácticas de criterios de sustentabilidad expuestos en ejemplos de aplicación y aportaciones de documentos de lectura enviados por correo electrónico. En la fase analítica se trabajó con análisis de obras que verificaran criterios de sustentabilidad, elaborando conclusiones de criterios y herramientas que pudieran ser aplicadas a las propuestas. En la fase propositiva se trabajó con esquicios de primeras ideas en modelos volumétricos a partir de pautas que incorporaran la dimensión ambiental, con exposición y puesta en común de las propuestas y sistematización de los resultados.

Desde el **diseño de las actividades prácticas**, se formularon las consignas y la dinámica de trabajo, resultando las actividades novedosas, en virtud de la inquietud que despierta en los alumnos por indagar sobre la dimensión ambiental y su impacto en la arquitectura.

Desde el **análisis de los casos / ejemplos**, se apuntó – mas allá del tipo y escala de los objetos arquitectónicos - a la rigurosidad en el abordaje metodológico para su comprensión.

Desde la **reflexión**, se consideró la acción–reflexión–acción (Schon) como una dinámica válida que, en el marco de la estrategia de aprender haciendo, propiciando nuevas situaciones de aprendizaje.

RESULTADOS ALCANZADOS

Con la aplicación de este enfoque y el desarrollo de la experiencia se entiende que se cumplieron los objetivos establecidos, observando - a partir de suficientes evidencias que no se encuentran debidamente sistematizadas o documentadas - los siguientes cambios en el comportamiento del alumno, tanto en su faz conceptual como actitudinal - Promoción de la reflexión crítica del alumno en relación a los modos de concebir y producir arquitectura (y ciudad) y su responsabilidad respecto de su accionar sobre el ambiente.

- Promoción de un cambio actitudinal en los alumnos que en el futuro pueda constituir alguna base conceptual y procedimental en su pensamiento.

- Incentivación a la búsqueda e investigación que propicie el conocimiento y la incorporación de criterios sustentables en los procesos de diseño y en los resultados (“productos”).

- Contribución a la articulación con otras disciplinas/ asignaturas, promoviendo el intercambio entre alumnos de otros niveles de la unidad pedagógica y de otros cursos.

- Instalación del tema/preocupación por la temática, destacando en particular el caso de ex alumnos que la problematizan en sus trabajos finales de carrera y en otras asignaturas.

Reflexiones y aprendizajes. La experiencia de introducción de la dimensión ambiental al taller de arquitectura:

- Supuso un esfuerzo por vincular sustentabilidad y el diseño, desde la perspectiva de la enseñanza y el aprendizaje, poniendo en la agenda de debate “la redefinición de la praxis proyectual del diseño de cara al impacto reciente de la crisis de la sustentabilidad” (Manzini, E.) , y se entiende que las experiencias implementadas contribuyeron a repensar la práctica proyectual y su proceso de enseñanza–aprendizaje.

- Implicó un proceso de aprendizaje, donde no solo los alumnos aprenden, sino que todos los actores del proceso de

⁴ Documental “La Hora 11” (2007). Di Caprio, L. (Narrador); Connors, N. / ConnorsPetersen, L. (Dirección); Castleberry, C. / Di Caprio, L. / Gerber, B. /ConnorsPetersen, L. (Producción). Título Original: “The 11th Hour”. EEUU.

enseñanza–aprendizaje aprenden (docentes, institución), porque son protagonistas de la construcción y participan activamente en el aprendizaje (“aprendizaje significativo”).

- Guardó coherencia con una Propuesta pedagógica integral (Unidad Pedagógica “C” de 1ro. a 6to. Año), con lineamientos y mandatos institucionales tanto a nivel de la Unidad Académica como de la Universidad y se proyectan con vocación de servicio hacia el exterior de la universidad, sentando bases para tareas de extensión y transferencia.
- Alcanzó resultados alentadores, en un contexto de progresiva desmotivación de los alumnos agravado por undeterioro en los niveles de formación que se acarrean desde la escuela primaria y media.
- Dió respuesta a lo establecido en el Plan de Estudios de la Carrera de Arquitectura , y atendió a las recomendaciones de expertos y especialistas acordes a la complejidad de la disciplina y la naturaleza del escenario actual: *“el tema de la sustentabilidad y la visión de un proyecto urbano sustentable debe introducirse de manera definitiva en la currícula de grado de la carrera. El nivel de posgrado puede actuar como profundización en los aspectos científicos de la construcción conceptual, pero es necesario que la reflexión y la problemática se presente dentro de la carrera, en los proyectos de materias de arquitectura de los diferentes niveles”* (Bettolli, M / Colautti, V. “Parque recreativo – productivo”. Conclusiones referidas al proceso de enseñanza – aprendizaje. En “Bases para la construcción de una lógica de proyectación sustentable”).

Desafíos a futuro. Los resultados alcanzados plantean el desafío de la construcción de indicadores para medir con mayor rigor la incorporación de la Dimensión Ambiental al Proceso de Enseñanza – Aprendizaje del Taller de Arquitectura, lo cual se pretende abordar en próximos trabajos.

BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES

- Ben Altabef, C.; Casen, M.; Ferrero, L.; Rodríguez Anido, P.(2004).“Hacia un Análisis reflexivo sobre la Evaluación en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la UNT”. En IV Encuentro Nacional Y I Latinoamericano: “La Universidad como objeto de Investigación” - Tucumán, Argentina.
- Documental “La Hora 11” (2007).Di Caprio, L. (narrador); Conners, N. / Conners Petersen, L. (Dirección); Título original: “The 11th Hour”. EEUU.
- Estatuto de la UNNE.
- Fernandez, R. (2000). “La ciudad verde. Teoría de la Gestión Ambiental Urbana”. Centro de Investigaciones Ambientales (CIAM). Editorial Espacio.
- Fernández, R. + TIPU.(2003). “Arquitectura y ciudad: del proyecto al eco proyecto”. Editorial Nobuko.
- González.Gaudiano. (1989). “La Carta de Bogotá sobre universidad y medio ambiente”. En: Revista de la Educación Superior. México, ANUIES. Recuperado el 14/01/2012 de: http://www.anui.es/servicios/p_anui.es/publicaciones/revsup/res071/art6.htm
- Jalfen, Luis (2001) ¿Qué hacer con la universidad? Reflexiones sobre una reforma en la era tecnológica. Editorial Corregidor, Buenos Aires.
- Medellín, M.P.; Nieto Caraveo, L.M.; Zavala, R. Y Díaz Barriga, F. (1993). “Implicaciones curriculares de la formación ambiental en la educación profesional, propuesta de un modelo integrador”. En: Revista Perspectivas Docentes, N° 11. Univ.Juárez. Estado de Tabasco, México D. F.
- Plan de Estudios de la Carrera de Arquitectura (2003/2006).Res. N° 508/03–CD y Res. N° 523/03–CS – UNNE y Modificación Plan de Estudios 2006 – Res. N° 001/06–CD y Res. N° 043/06–CS.
- Programa aprobado de la Asignatura All – UP “C”. FAU – UNNE - Resol. N° 284/12. C.D.
- Shön,Donald (1992) La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones. España. Editorial Paidós.
- Valdés, O. (2002). “Calidad, Excelencia y pertinencia: un compromiso para el desarrollo regional sustentable”. Propuesta a la Asamblea Universitaria - UNNE.