

Heurística en la enseñanza universitaria inicial. “El pliegue” una experiencia en el campo proyectual.

Fevre, Roberto, Castresana, Andrea, Faccio, Cynthia y Kuschnir, Gabriel.

Cita:

Fevre, Roberto, Castresana, Andrea, Faccio, Cynthia y Kuschnir, Gabriel (2010). *Heurística en la enseñanza universitaria inicial. “El pliegue” una experiencia en el campo proyectual. II Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XVII Jornadas de Investigación Sexto Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-031/23>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/eWpa/n0c>

social, de la demanda que se nos impone; confiriendo sentido, signo; dimensionando y dando proporción; reconociendo al proyecto como componente de un conjunto de sistemas que lo incluyen así como proponiendo y ordenando a sus propios componentes.

El presente artículo se desarrolla en el marco de la investigación: UBACyT U408 "El Objeto Sémico. La enseñanza del proyecto como competencia transversal de la formación profesional de los estudiantes de diseño y arquitectura." Dirigido por el autor.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AISENSEN, D.; CASTORINA J.; ELICHIRY, N.; LENZI, A.; SCHLEMMERSON, S.(comps). 2007. "Aprendizaje, sujetos y escenarios. Investigaciones y prácticas en psicología educativa". Noveduc. Buenos Aires.
- CAJIDE, J. et al. 2004. Transición al empleo y competencias de empleabilidad de los graduados universitarios. En: J. Cajide (Coord.). Calidad universitaria y empleo. Dykinson, Madrid.
- CASTEL, R. 2007. "Los desafíos de las mutaciones sociales, políticas y económicas del siglo XXI". Temas y debates. Revista Universitaria de Ciencias Sociales N°13, Universidad Nacional de Rosario.
- DE MIGUEL DÍAZ, M. 2005. Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. Orientaciones para promover el cambio metodológico en el Espacio Europeo de Educación Superior. Ministerio de Educación y Ciencia - Universidad de Oviedo.
- DUBAR, C. 2002. La crisis de las identidades. La interpretación de una mutación. Bellaterra, Barcelona.
- FÈVRE, R.; CASTRESANA, A.; FACCIO, C.; KUSCHNIR, G. 2009 "La Enseñanza Universitaria Inicial. Una Experiencia en el Campo Proyectual". Primer Congreso Internacional de Pedagogía Universitaria. Ed. Buenos Aires Eudeba. ISBN 978-950-23-1682-6.
- FÈVRE, R. 2008. "Transdisciplina y competencia en nuestra universidad". Revista ISEL, Instituto Superior de Lomas de Zamora.
- FÈVRE, R.; CASTRESANA, A.; FACCHINETTI, M.; PLANS, R. 2008. "Subjetividad en el proceso de aprendizaje". 4º Jornada Material Didáctico y Experiencias Innovadoras en Educación Superior. Centro Universitario Paternal. Ed. CBC.
- GARCÍA, R. 2006. Sistemas complejos. Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria. Gedisa, Barcelona.
- LITWIN, E. 2009. Conferencia Inaugural, 1er Congreso Internacional de Pedagogía Universitaria, Buenos Aires. Facultad de Derecho, Universidad de Buenos Aires, 7, 8 y 9 de septiembre.
- PERRENOUD, P. 2004. Diez competencias para enseñar. Disponible en: http://grupos.emagister.com/documento/perrenoud_10_nuevas_competencias_para_ensenar/1012-87493
- SAMAJA, J. 2003. "Los caminos del conocimiento." Universidad de Buenos Aires. 2003.

HEURÍSTICA EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA INICIAL. "EL PLIEGUE" UNA EXPERIENCIA EN EL CAMPO PROYECTUAL

Fevre, Roberto; Castresana, Andrea; Faccio, Cynthia; Kuschnir, Gabriel
Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Universidad de Buenos Aires

RESUMEN

La formación inicial en la enseñanza superior actual, debe afrontar múltiples desafíos emergentes de una realidad caracterizada por severos procesos de transformación. En este contexto, donde la capacidad subjetiva del estudiante para dar respuesta a nuevos problemas resulta primordial, el entrenamiento en la dimensión heurística resulta ser una asignatura pendiente en nuestros claustros. El ejercicio de "El Pliegue", desarrollado en el curso de Conocimiento Proyectual del Ciclo Básico Común de la Universidad de Buenos Aires, está dirigido a estudiantes de distintas carreras de grado que recién inician sus estudios universitarios. La experiencia tiene por finalidad incentivar la actitud investigativa, productiva, inventiva y reflexiva, imprescindible a todo proceso de construcción de conocimiento, más aún en su instancia inicial. En la ejercitación, se propicia un reposicionamiento del estudiante con relación al conocimiento, a partir de la puesta en juego de su propia subjetividad, en interacción con los demás estudiantes y docentes. El aprendizaje resultará de provecho no sólo para la formación en las carreras de grado que está por iniciar, sino también para cualquier proceso de capacitación futuro en que se involucre.

Palabras clave

Heurística Pliegue Inicial Proyectual

ABSTRACT

HEURISTIC INITIAL UNIVERSITY EDUCATION.

"THE FOLD" AN EXPERIENCE IN THE FIELD OF DESIGN

Initial training in higher education today, must face many challenges emerging from a severe transformation processes reality. In this context, where the student's subjective ability to respond to new problems is essential, training in heuristic dimension turns out to be an ongoing issue in our cloisters. The performance of "El Pliegue", developed in the course of Conocimiento Proyectual, which is part of the Common Basic Cycle of the University of Buenos Aires, is aimed at students of different carriers that just started college. The experience is intended to encourage research attitude, productive, inventive and thoughtful, essential to any process of building knowledge, more so in the initial instance. The exercise propitiates to the student's knowledge position relocation, from the throw of his own subjectivity, in interaction with other students and teachers. Learning will be of benefit not only for training in the degree level that is about to begin, but also for any future training process to become involved.

Key words

Heuristics Fold Initiatic Proyectual

EL PLIEGUE

«El despliegue: no es, ciertamente, lo contrario del pliegue, ni su desaparición, sino la continuación o la extensión de su acto, la condición de su manifestación. Cuando el pliegue deja de ser representado para devenir “método”, operación, acto, el despliegue deviene el resultado del acto, que se expresa, precisamente, de esa manera.»

G. Delleuze, El pliegue, 1988

Plantear una experiencia iniciática en el campo proyectual implica un abordaje multidimensional y complejo. En primer término, formular proyectos significará necesariamente argumentar, sopesar alternativas, comprometerse con una respuesta posible - la más eficiente - frente a múltiples opciones. En este sentido un proyecto puede ser siempre leído como un discurso que articula y tensa: lo conocido, lo probado, lo establecido; con lo nuevo, lo propuesto, lo que se inventa en cualquier campo y disciplina.

Este discurso proyectual, que parte de demandas más o menos constituidas y explicitadas, finalmente asume categorías “no textuales”: formas, imágenes, disposiciones espaciales, etc., que serán los componentes modulares de una sintaxis específica. Como tal, el “objeto proyectado” cumplirá este doble rol de representación y presentación: Por un lado “Representación de lo ausente... pero también exhibir su propia presencia como imagen, y constituir con ello a quien la mira como sujeto mirando.” (Chartier 2006)

Toda experiencia proyectual esta signada por la génesis subjetiva del proceso. Purini, (1996) refiriéndose a la arquitectura, pero con validez para todas las disciplinas involucradas en la materia; opina: “La arquitectura es un lenguaje y por esto hace referencias a códigos compartidos y consolidados, a una gran escritura colectiva dotada de una profundidad histórica... Al mismo tiempo esta dimensión colectiva es hecha individualmente”.

En este marco, surge el imperativo de operar en un ejercicio iniciático y propedéutico que articule la siguiente tríada de instancias en interacción constante: a) la subjetividad puesta en acto en una dinámica de construcción del discurso; b) la capacidad de “mirar” y “leer” en actitud de autorreflexión crítica en el contexto colectivo del taller; y c) el producto del proceso proyectual, o sea el objeto construido.

A partir de las teorías de la actividad situada, sabemos que la interacción en grupo, entre individuos en un proceso cognitivo, interactuando con instrumentos y productos, resultan una plataforma inmejorable para el aprendizaje. (Chaiklin y Lave, 2006). Esta condición de desarrollo de la tarea en el formato de taller colectivo, resulta un elemento clave en el diseño de la ejercitación.

J. Biggs (2005) en su propuesta de alineamiento constructivo, establece niveles de compromiso creciente del estudiante representados por la escalada: memorizar - tomar apuntes - reconocer - relacionar - aplicar - crear - reflexionar - teorizar. Mientras que el estudiante procedente de la enseñanza media y de otras materias introductorias universitarias, transita básicamente por el espacio de los cuatro primeros términos en el mejor de los casos; nuestra propuesta para el ejercicio inicial de Conocimiento Proyectual, retira de la escena posible a estas actitudes y se centra de lleno en las tres últimas.

En un marco más amplio la formulación que se plantea para el curso, está dirigida a construir competencia concebida y constituida por: 1. Conocimientos: Adquisición sistemática de conocimientos, clasificaciones, teorías, etc., relacionados con el área profesional. 2. Habilidades y destrezas: Entrenamiento en procedimientos metodológicos aplicados relacionados con el área profesional, (organizar, aplicar, manipular, diseñar, planificar, realizar...). 3. Actitudes y valores Actitudes y valores necesarios para el ejercicio profesional: responsabilidad, autonomía, iniciativa ante situaciones complejas, discusión entre pares, coordinación, etc.

“Frente a los posicionamientos didácticos clásicos centrados en el aula y en la actividad del profesor, hoy se propugna una enseñanza centrada sobre la actividad autónoma del alumno, lo que conlleva que tanto la planificación como la realización de los procesos de enseñanza-aprendizaje se lleven a cabo asumiendo este punto de vista”. (De Miguel Díaz, 2005)

El ejercicio reconoce antecedentes, tanto en la cultura como específicamente en la enseñanza, desde el arte Origami de origen

japonés, que vincula ideas, imágenes, y representaciones, recuperando el hacer manual como terapia y forma de conocimiento, pasando por las actividades preescolares de plegado que utilizan el papel como material.

Josef Albers (1888-1976) se ocupó desde 1923 del curso preliminar de la Bauhaus[1], encarándolo como una enseñanza visual general, buscando al mismo tiempo un contacto intenso con el material. Realizando como experiencia “Ejercicios de material en papel”, a partir de la hoja de un periódico.

En la actualidad existen numerosas experiencias en las Escuelas de Diseño y Arquitectura que utilizan la hoja de papel y su transformación, como ejercicios iniciales de procesos proyectuales: “Folding Architecture” (Vyzoviti, 2006); “Folding in Architecture” (Lynn, 1993);. “Tooling. Pamphlet Architecture. Paperback” (Aranda, Lasch, 2006)

Nuestra propuesta, intenta articular, las potencialidades de estas experiencias que le anteceden, con las posibilidades del estudiante de construir sus propias ideas a partir del hacer manual, como instancia iniciática al desarrollo del curso de Conocimiento Proyectual.

EL EJERCICIO “EL PLIEGUE”

El Pliegue es una experiencia lúdico - proyectual, potenciadora de la imaginación y generadora en tres dimensiones espaciales. El estudiante explora las posibilidades de un material, en un proceso esencialmente experimental y propositivo.

Se desarrolla en una clase de 4 h., que comienza con una exposición teórica en aula, donde se exhibe un video que recorre diferentes tipos de pliegues propios de otras experiencias. Esta actividad actúa como disparadora de la consigna que se les explica posteriormente en los talleres, en los cuales, en grupo de 30 a 35 estudiantes con un docente, se desarrolla la consigna: “A partir de la manipulación de una hoja de papel de 30 x 40 cm., aplicando simples acciones de transformadoras, debe producirse una materialización en tres dimensiones, con una sola condición, mantener la continuidad del material, sin desechar parte alguna de la hoja”. El ejercicio se desarrolla en taller, en mesas de trabajo de 6 a 8 estudiantes cada una, en forma individual y con una duración estimada de 90 minutos.

Las transformaciones del papel son simples acciones, respuestas intuitivas a partir de una trilogía de verbos como disparadores del ejercicio: doblar-presionar-rotar / plegar -cortar- entretejer/ marcar-cortar-levantar/perforar-girar-desplegar/ cortar- rotar-envolver. Cada estudiante selecciona tres operaciones (trilogía de verbos) que aplicará a la hoja para luego operar y reflexionar sobre el producto obtenido.

¿Qué moviliza el estudiante y pone en juego, cuando por primera vez, se plantea dar una respuesta proyectual concreta a una demanda narrativa?

¿Cómo traspasa la barrera inicial que lo ubicará en el campo de su propia proyectualidad entre lo deseado y lo posible?

Agustina Andreoli, estudiante de 2008 dice: “Después de la explicación uno todavía no sabe qué hacer, cómo transformar ese plano en algo volumétrico. Ahí entran en juego los bagajes previos que se sintetizan y forman una nueva idea, estamos ahí solos con nuestra tijera y nuestro cutter listos a comenzar el trabajo. Cortar, calar, doblar, plegar, hundir, arrugar; todas acciones válidas a la hora de enfrentar este “reto”. Después de varios minutos girando la hoja de papel, le empezamos a encontrar un sentido, empezamos a entender las tres dimensiones, las nociones de espacialidad y la concepción de transformación.”

Daniela Batista, estudiante de ese mismo curso aporta: “Creo que por ese momento se empezaron a dibujar esos dos pliegues, distintas formas y recorridos que me invitaban a modelar algo con eso. Así que plegue y recorte y torcí, hasta que las imágenes que recibía iban yendo de suaves a rígidas, de orgánicas a geométricas y nuevamente a orgánicas. y recorte y entrecruce y mire de abajo a arriba, de lado a lado, y encontré perspectivas y sensaciones que se hablaban y me hablaban. “

El papel como plegado - desplegado, se convierte en el propio proceso del estudiante. Pliegues en el papel evolucionarán como respuestas intuitivas iniciales: pliegues en estratos, despliegues, pliegues dentro de pliegues, franjas, curvas, espirales, secuencias y

todo aquello que el material permite y que el taller resignifica. Operando puramente a través de la materia (la hoja de papel) entre "lo elástico y lo plástico", (Deleuze, 1989) el estudiante descubre que estos atributos ahora están a su disposición. Si tomamos en cuenta el pliegue del papel como un objeto, que no representa sino que más bien constituye un nuevo tipo de realidad. En este contexto, una lectura reflexiva del proceso que lo generó, introduce a la investigación en el campo proyectual.

El Pliegue, conecta al estudiante con la idea (y simultáneamente con la vivencia) de que la materia finita presenta posibilidades infinitas de pliegues. El objeto, que surge como producto de este proceso acumulativo de pliegue que curva y recurva, remite a una transformación desde el punto de vista del sujeto, puesto que este punto de vista o perspectiva es el punto de vista sobre la variación y es propiedad de la subjetividad, situarse fuera del objeto, y desde allí operar en reflexión y resignificación.

Este ejercicio pretende que el estudiante experimente algo propio, un elemento nuevo de su propio repertorio, una respuesta proyectual construida por él, una actitud disponible para su utilización en próximas situaciones, pero lo que aprende en este proceso dependerá del contenido y de la calidad de su reflexión "haciendo".

El ejercicio, se constituye así, como exploratorio/experimental, es decir que va más allá de lo que se ve, experimentando el acto de proyectar, donde se mezclan sentimientos de misterio, dudas, confusión, frustración, desequilibrio e incertidumbre, tal cual sucede en cualquier práctica profesional.

Daniela Batista estudiante del curso del 2008 dice: "... Para pensar un ejercicio a mí siempre me hace falta una consigna. Así que cuando vinieron a indicarme la tarea a realizar en el taller me quedé medio perdida. Yo pasé media hora preguntando para qué???Cuál es el producto final que esperan???? Así busqué directivas mas específicas, pero no obtuve más que repeticiones de esa lista: doblar, plegar, recortar..."

En este proceso que proponemos, se espera que el estudiante "se tire de cabeza al proceso de diseñar, tratando de hacer desde el principio lo que todavía no sabe cómo hacer, con el fin de que consiga el tipo de experiencia que le ayudará a aprender lo que significa diseñar." (Schon, 1997)

Como experiencia individual pero en el marco de la reflexión del taller, posibilita a su vez apropiarse también de los saberes colectivos, en este sentido, Carretero (1997) cuando menciona al constructivismo cognitivo de Vygotsky y la teoría de internalización del conocimiento, plantea "que el aprendizaje no sea considerado como una actividad individual, sino más bien social."

El estudiante se apropia del aprendizaje en un contexto de colaboración e intercambio con argumentación en la discrepancia entre pares que poseen distintos saberes previos.

La dinámica permite discutir la consistencia de la tarea realizada, y reproduce en términos conceptuales lo que entendemos como esencial en un proceso proyectual desarrollando criterios de validación intersubjetivos, (Bachelard, 1986) que resultan valiosos, tanto como experiencia de intercambio entre estudiantes, como en lo que aporta a la comprensión de los significados que desde la cultura, se ponen en juego en todo proceso proyectual.

En este sentido el estudiante construye en su hacer, conocimiento relacionado con su saber, proceso del cual el docente queda "excluido", ya que la apropiación de los saberes que el estudiante haga, escapa al dominio controlado del docente. Así el docente, ocupa un lugar estratégico dentro del proceso como facilitador y propiciador del aprendizaje, en el sentido "de dejar aprender a aprender" "...El verdadero maestro no deja aprender nada más que el aprender", (Heidegger, 1964). "Entonces el estudiante debe insertarse activamente en el proceso como sujeto de un aprendizaje autogestionado." (Shon, 1987).

Al estudiante le corresponde la realización de aprendizajes significativos por sí solo, modificar su esquema de conocimiento y establecer relaciones entre el nuevo conocimiento y los esquemas de conocimiento previos, en definitiva operará articulando conocimientos que finalmente generarán capacidad de solución de problemas y capacidad crítica. (Carretero 1997)

Schon (1987) distingue entre reflexión sobre la acción y reflexión en la acción, "La primera se refiere a la reflexión realizada des-

pués de haber actuado, mientras que la reflexión en la acción da lugar a una situación experimental: comprobar y modificar mientras se esta actuando" Este proceso se desarrolla reflexionando en ambas instancias en un nivel de profundidad creciente.

Agustina Andreoli- estudiante 2008: "Podemos decir que mediante este simple ejercicio, sin necesidad de muchos materiales, adquirimos conceptos nuevos que se ponen sobre la mesa listos para ser analizados en profundidad".

Daniela Batista - estudiante 2008: "La presencia de cada imagen que me devolvía el pobre papel intervenido me estaba hablando de climas y sensaciones, de estructuras y caminos, de sentido y formas relacionados. Tanto me hablaba que de tanto charlar con el, termine robándole un concepto que me sirvió para seguir adelante con mi proyecto."

Emilio Garófalo- estudiante 2008: "Creo que partir de una hoja y terminar en un objeto tridimensional, es algo muy alentador, para luego poder tener más coraje para afrontar la creación de un objeto más específico, que cumpla las reglas predeterminadas por la materia. En síntesis, creo que en mi caso, ese primer trabajo de la hoja de papel, me resulto un buen inicio, para el trabajo que se estaba acercando."

Un logro no menor es que el ejercicio, posiciona al estudiante en una actitud productiva en relación al conocimiento, actitud que será de suma importancia para los siguientes ejercicios y en un contexto mayor para las carreras de grado que abordará al año siguiente.

En este sentido el ejercicio propicia continuidad, el pliegue no culmina como tampoco el proceso de aprendizaje asociado "...el pliegue: el infinito trabajo en proceso, no como finalización sino como continuación para llevarlo al infinito.""lo desplegado: no como el contrario de lo plegado sino como la continuación de su acto." (Deleuze, 2005).

NOTA

[1] Bauhaus fue la escuela de diseño, arte y arquitectura fundada en 1919 por Walter Gropius en Weimar (Alemania) y cerrada por las autoridades adscriptas al nazismo en el año 1933.

BIBLIOGRAFÍA CITADA

- ARANDA, B., LASCH, C. 2006. Tooling. Pamphlet Architecture. Paperback. Princeton Architectural Press, New York
- BIGGS, John. 2005. Calidad del aprendizaje universitario. Ed. Narcea. Madrid. España.
- CHAIKLIN, S., LAVE, J. (comps.). 2001. Estudiar las prácticas. Perspectivas sobre actividad y contexto. Amorrortu Editores. Buenos Aires. Argentina.
- CHARTIER, R. 1996. Escribir las prácticas. Ed. Manantial. Buenos Aires. Argentina
- DE MIGUEL DÍAZ, M. 2005. Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. Orientaciones para promover el cambio metodológico en el espacio europeo de educación superior. Universidad de Oviedo. España. <http://www.unizar.es/ice/rec-info/Curso45/EA2005-0118.pdf>
- LYNN, G. 1993. Revista "Architectural Design Profile", artículo "Folding in Architecture". New York.
- PURINI, F. 1996. Entrevista personal realizada por la Revista Diseño N°36, Santiago de Chile.
- CARRETERO, M. 1997. Desarrollo cognitivo y aprendizaje .Constructivismo y educación Progreso. México.
- HEIDEGGER, M. 1964. ¿Qué significa Pensar?, Buenos Aires. Argentina.
- DELEUZE, G. 1988. El Pliegue, Leibniz y el barroco. Ed. Paidós. Barcelona
- DELEUZE, G. 1986. Leibniz , El pliegue - Recapitulación. Les Cours de Gilles Deleuze. www.webdeleuze.com
- SCHON, D. 1987. La formación de profesionales reflexivos. Centro de publicaciones del Ministerio. Ediciones Paidós Ibérica, S.A. España.
- VYGOTSKY, L. Pensamiento y lenguaje, Buenos Aires, Pléyade, 1985.
- VYZOVITI, S. 2006. Folding Architecture. BIS Publishers. Amsterdam.