

Pág. visitada el 14 de agosto de 2008 desde http://www.t-convoca.com.ar/15.12.07_02.shtml.

Lo Celso, Alejandro. "Entrevista Alejandro Lo Celso". www.tipografia-montevideo.info. Pág. visitada el 06 de agosto de 2008 desde http://www.tipografia-montevideo.info/entrevistas/e_locelso.html.

Paul, Alejandro. "Alejandro Paul, mente floreciente", www.chg.cl, Pág. visitada el 03 de agosto de 2008 desde <http://www.chg.cl/union/blog/?p=32>.

Paul, Alejandro. "Hacer tipografía desde el culo del mundo", www.colormagenta.cl, Pág. visitada el 03 de agosto de 2008 desde <http://www.colormagenta.cl/hacer-tipografia-desde-el-culo-del-mundo/2007/10/08/>.

Satué, Enric, (2002), *El Diseño Gráfico desde sus orígenes hasta nuestros días*. Madrid: Alianza Editorial S.A.

Abstract: This is a short run of the typographic production in Ar-

gentina from the end of 20th Century to date, from Rubén Fontana, Alejandro Paul and Alejandro Lo Celso's contributions.

Key words: Typography - Latin American - Design - Typos - Sources

Resumo: Breve percurso da produção tipográfica na Argentina de finais do século XX até hoje, dos aportes de Rubén Fontana, Alejandro Paul e Alejandro Lo Celso.

Palavras Chave: Tipografia - América Latina - Design - Tipos - Fontes

(*) **Sandra Ileana Cadena Flores**. Licenciada en Diseño Gráfico. Egresada de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, donde actualmente imparte clases como docente de las materias Gráfica de la Letra, Ergonomía para el diseño y Expresión Creativa, en la misma Institución.

Motivación para la Creatividad en Estudiantes de Diseño: Implementación de una Estrategia Pedagógica

Fecha de recepción: noviembre 2009

Fecha de aceptación: febrero 2011

Versión final: mayo 2011

Hernan Casakin y Shulamith Kreitler (*)

Resumen: La investigación trató sobre el estudio de la motivación para la creatividad. Los objetivos fueron determinar la motivación para la creatividad en los estudiantes de diseño arquitectónico basados en la teoría de orientación cognitiva que define la motivación en función de un sistema de tipos de creencias, y de agrupaciones basadas en temas identificados como relevantes para el desarrollo de la creatividad. En base a los resultados obtenidos se proponen pautas para implementar programas de intervención orientados a mejorar la educación en diseño.

Palabras clave: Creatividad - Educación en diseño - Arquitectura - Orientación cognitiva - Motivación

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en pp. 60-61]

Introducción

La creatividad es reconocida como una fascinante, enigmática, e inspiradora capacidad humana relacionada con el pensamiento original e innovador. La creatividad se puede definir como un proceso cognitivo necesario para la solución de problemas por medio de los cuales se logran resultados originales (Csikszentmihalyi, 1997). Un resultado puede ser cualquier clase de solución a un problema, abstracto como una idea, o concreto como un objeto de arte (Milgram, 1989). También se relaciona con la habilidad de percibir el mundo que nos rodea desde una perspectiva no convencional (Wallach, 1970; Guilford, 1981), o el uso de ideas sorprendentes. Finke y otros (1992) sugieren que la resolución de problemas de modo innovador requiere del uso de procesos cognitivos que pueden jugar un rol crítico en la producción de ideas excepcionales.

Además de ser práctico y funcional, un producto de diseño debe ser valioso e innovador (Christiaans, 2002). Por ello, el pensamiento creativo es un componente fundamental para la creación de productos de diseño. El

desarrollo de las habilidades creativas para la resolución de problemas de diseño es un objetivo primario de la educación en diseño (Casakin y otros, en prensa). Podemos decir que la creatividad es un requisito fundamental para resolver problemas de diseño en disciplinas tales como la arquitectura o el diseño industrial. Esto es gran parte debido a que los problemas de diseño son generalmente pobremente definidos, mal estructurados, y a la vez ambiguos (Goel 1985). Por lo tanto la resolución exitosa de los problemas de diseño depende no solo del conocimiento o de las habilidades cognitivas del diseñador, sino además de su talento y capacidad creativa.

En ese sentido, la naturaleza de los problemas de diseño puede verse como una oportunidad única para estimular actividades creativas. La singularidad de los problemas de diseño constituye una invitación para los diseñadores creativos lleven adelante una agenda plasmada de objetivos y requisitos personales. Es aquí donde la personalidad del diseñador entra a jugar un rol preponderante en el despliegue de acciones que puedan conducir a

productos creativos. De acuerdo a Hanna y Barber (2001) los actos producidos por diseñadores creativos se caracterizan por tener flexibilidad cognitiva, independencia de juicio, como así también espontaneidad y originalidad. Los diseñadores creativos tienen un variado número de intereses, y una enorme motivación que los impulsa constantemente a buscar destacarse en sus disciplinas (Barron y Harrington, 1981; Candy y Edmonds, 1996). Pero a menudo la creatividad de los diseñadores es analizada sin considerar detenidamente los aspectos de motivación que han servido de disparadores para lograr los resultados creativos. Un número de estudios se ha ocupado de la motivación para la creatividad en áreas generalmente relacionadas con la psicología. Estos han comprendido tanto trabajos sobre motivación intrínseca, es decir cuando un individuo se involucra con cierta actividad principalmente por su propio interés (Amabile, 1983; Wong y Ladkin, 2008), como investigaciones sobre motivación extrínseca, es decir cuando existe un compromiso con una actividad determinada principalmente para lograr una meta externa a la actividad misma (Lepper y otros, 1973). Sin embargo, excepto por la teoría Cognitiva de la Orientación (CO) (Kreitler y Kreitler, 1982; Kreitler, 2004), ninguno de estos trabajos de investigación ha logrado elaborar una teoría completa de la motivación. De modo que sólo pudieron ofrecer una visión parcial del tema. El estudio de la motivación considerado en el presente trabajo se basa en la teoría Cognitiva de la Orientación (CO) la cual es una de las mejor desarrolladas y más abarcadoras de la motivación. Una de las razones por las cuales esta teoría se destaca frente a las demás es porque incluye una amplia estructura conceptual, y un método de evaluación con una base empírica bien establecida. La principal proposición de la teoría Cognitiva de la Orientación es que el comportamiento en todos los dominios –incluyendo diseño y creatividad– es una función de la motivación y las acciones desarrolladas por el individuo. De ahí que la motivación se pueda conceptualizar en términos de creencias referidas a temas o agrupaciones de temas particulares.

El trabajo de investigación aquí presentado se centró en los componentes cognitivos y creencias considerados relevantes para la evaluación de la motivación para la creatividad. El objetivo fue ofrecer un mejor entendimiento de los principales aspectos que caracterizan la motivación para la creatividad en estudiantes de diseño arquitectónico de acuerdo a su nivel de creatividad. Sobre esta base, se propone una estrategia pedagógica de particular importancia para contribuir a mejorar la educación en diseño.

Teoría Cognitiva de la Orientación y su Relación con la Motivación para la Creatividad

La relevancia de la motivación para la creatividad ha merecido un creciente reconocimiento en las últimas dos décadas. Destacadas publicaciones en el campo de la psicología dieron cuenta de la importancia de la motivación como elemento crítico afectando la creatividad (e.g., Collins y Amabile, 1999; Runco, 2005).

La teoría del CO presenta un enfoque cognitivo de motivación referido a la identificación, comprensión, predicción,

y al cambio de comportamiento en dominios diversos tales como el cognitivo, emocional y motor (Kreitler y Kreitler, 1976; 1987). Un principio dominante que caracteriza la teoría del CO es que el producto resultante de los actos individuales depende básicamente de una disposición de la motivación personal. La disposición para la motivación es el producto común de determinada forma de creencias, y contenidos específicos a los cuales estas creencias se refieren. En términos de forma, la creencia se compone de los cuatro tipos siguientes: creencia sobre uno mismo, creencia sobre reglas y normas, creencia sobre la realidad y otras (creencia general), y creencia sobre metas. En términos de contenido, la creencia refiere a agrupaciones de temas que reflejan los significados del comportamiento estudiado, identificado y definido por un procedimiento estándar de entrevistas profundizado y validado por prueba empírica (Kreitler y Kreitler, 1982). Así, los distintos tipos de creencias representan grupos de temas que, aunque no se refieren directamente al comportamiento, reflejan los significados subyacentes él. La teoría del CO sostiene que el proceso de formación de la predisposición de la motivación no es voluntario ni consciente, y por lo tanto es ajeno al control o la razón. La validez de las medidas de motivación propuestas por la teoría del CO han sido verificadas a lo largo de varios estudios que han evaluado motivaciones del CO concernientes con una amplia gama de comportamientos y campos de aplicación (por ejemplo, Kreitler et al. 1990; Kreitler and Kreitler, 1994).

En nuestro estudio, las herramientas conceptuales y metodológicas basadas en la Teoría de Orientación Cognitiva (CO) (Kreitler y Kreitler, 1982; Kreitler, 2004) han sido empleadas para estudiar la motivación para la creatividad en diseño arquitectónico.

Motivación para la Creatividad en el Taller de Diseño

La adquisición y el desarrollo del conocimiento y habilidades creativas para tratar problemas creativos de diseño es el objetivo fundamental de la mayoría de los programas educativos en las escuelas de arquitectura. De acuerdo a la visión de la *Ecole de Beaux Arts*, la famosa escuela de arquitectura francesa de mediados de siglo XIX, el taller de diseño es el curso más importante de todo el programa educativo de arquitectura. Es en el taller de diseño donde se forjan las futuras generaciones de arquitectos, y donde el conocimiento adquirido durante toda la carrera es aplicado e integrado en forma práctica.

Es posible afirmar que la mayoría de los métodos de enseñanza del diseño puestos en práctica en los talleres de diseño de casi todo el mundo se basan en el modelo institucionalizado por la *Ecole de Beaux Arts*. Este método se centra en la transferencia directa del conocimiento y de la experiencia de los instructores a los estudiantes. Así, los instructores critican y entrenan a sus estudiantes en sesiones personalizadas, mientras que los estudiantes escuchan, emulan, y trabajan en sus diseños a manera de ensayo-y-error (Dermibas y Demirkan, 2003; Heylighen y Verstijnen, 2003). En este modelo educativo, el taller de diseño proporciona el ambiente propicio donde los estudiantes trabajan en el modo de “aprender haciendo”

(Schon, 1983). De hecho, el taller de diseño es el lugar en donde los estudiantes intercambian periódicamente ideas con sus instructores (Waks, 2001), con el fin de integrarlo con conocimiento práctico. El taller de arquitectura es también el ámbito educativo y social donde los estudiantes quedan expuestos a una multiplicidad de opiniones, ideas, experiencias, y creencias por parte de sus instructores (Ledewitz, 1985). Es aquí donde se espera que los alumnos no solo adquieran experiencia y habilidades creativas, y desarrollen progresivamente cierta maestría en el arte del diseño (Casakin y Kreitler, 2008a; Kreitler y Casakin, en prensa; Chastain y Elliott, 2000) sino también forjen su visión personal sobre la profesión.

Sin embargo, este tradicional modelo de aprendizaje, no siempre ha demostrado ser lo suficientemente eficiente para transmitir exitosamente conocimiento crítico de diseño (Akin, 2002), ni tampoco para cautivar el desarrollo de las habilidades creativas. Una de las razones es que se espera que los estudiantes no sólo aprendan sobre las experiencias de sus profesores, pero también sean lo suficientemente creativos e independientes como para poner el conocimiento adquirido en práctica por sí mismos (Sancar, 1996). Uno de los problemas radica en que tanto los instructores como los estudiantes evalúan la creatividad a través de los resultados obtenidos en los trabajos de diseño, prestando poca atención a los aspectos de motivación que han influido en el desarrollo y evolución de los mismos. En la mayoría de los casos, los esfuerzos de educación y aprendizaje se centran en la promoción y desarrollo de la creatividad sin ningún tipo de conocimiento sobre las motivaciones personales que conducen a ésta. Consecuentemente, la atención va dirigida principalmente a la mecánica de la creatividad más que al “motor” responsable de generar la fuerza impulsora que dirige los actos creativos. En esencia, el taller de diseño no debería ser considerado únicamente como el lugar donde se produce conocimiento sino además como un sitio donde la práctica y la interacción social entre estudiantes y docentes pueden contribuir a incrementar la motivación para la creatividad. Pese a la importancia de la motivación para la creatividad en tareas de diseño, este tema no ha recibido suficiente atención en los trabajos de investigación.

El estudio

La investigación tuvo como objetivo estudiar los componentes cognitivos de la teoría del CO concernientes para la evaluación de la motivación para la creatividad en estudiantes de diseño arquitectónico. Los participantes fueron un grupo de estudiantes de diseño arquitectónico de una escuela de arquitectura en un centro universitario en el centro-este de Israel. Estos fueron reclutados aleatoriamente de una población de estudiantes del primer al quinto año de estudios.

A todos los estudiantes se les administró el cuestionario de orientación cognitiva de creatividad (COQ-CR) (Kreitler y Kreitler, 1990), que mide la intensidad y la estructura de la motivación para la creatividad. El COQ-CR contiene 384 ítems que se organizan en cuatro partes que se administran secuencialmente en forma junta, cada una de estas comprendiendo uno de los cuatro tipos de

creencias (es decir, 98 ítems para las creencias sobre uno mismo, 91 para las creencias generales, 98 para las creencias sobre normas y 97 para las creencias sobre metas). Los ítems se refirieron a temas específicos identificados en investigaciones anteriores como actitudes relevantes para la creatividad en diversos dominios, e.g., alegría, deseo de contribuir al bienestar de la sociedad, curiosidad. Conforme al análisis factorial realizado por Giessen y Kreitler (en prensa), los temas fueron estructurados en 11 agrupaciones diferentes (Véase la lista de agrupaciones de temas). A los participantes se les solicitó considerar una escala Likert de 1 a 4 puntos para evaluar cada ítem (discrepo totalmente, discrepo, estoy de acuerdo, estoy de acuerdo totalmente). La validez del COQ-CR fue confirmada en varios estudios anteriores (Casakin y Kreitler, 2008; Kreitler y Kreitler, 1990; Margalot, 2005; Richter, 2003). Los cuestionarios fueron respondidos en forma anónima, suministrados en sesiones compuestas por pequeños grupos o individualmente.

Agrupaciones de temas pertenecientes a las creencias incluidas en el cuestionario de orientación cognitiva de la creatividad:

1. Autodesarrollo: invirtiendo en sí mismo, promoviéndose a uno mismo.
2. Énfasis en el mundo interior: identificando, conociendo, desarrollando y expresando el pensamiento personal, las sensaciones y la imaginación.
3. Direccionalidad hacia el interior: énfasis en los deseos personales, la voluntad y decisión, confianza en la capacidad de éxito.
4. Contribuir a la sociedad: preocupación por contribuir con algo significativo a la comunidad o a la sociedad aunque no implique un crecimiento personal.
5. Acentuar la singularidad del ser: énfasis en el ser como un individuo único en sus talentos y su manera de percibir, de comportarse y de ser.
6. Libertad en el funcionamiento: necesidad de actuar conforme a las reglas y a las regulaciones fijadas por uno mismo más que por otros.
7. Ser receptivo al medio ambiente: capacidad del ser de ser perceptivo y absorber del medio ambiente.
8. Actuar bajo condiciones de incertidumbre: estar preparado para actuar bajo condiciones de incertidumbre, sin control sobre las circunstancias, las que pueden implicar la toma de riesgo.
9. Auto-exigencia: demandas del esfuerzo personal, perseverancia, renunciar a la comodidad y estar la preparación para la dedicación total, a pesar de las dificultades e incluso fallas.
10. Autoexpresión: preocupación por usar los talentos de uno mismo, y expresarse con autenticidad.

11. No-funcionalidad: preparación a actuar aunque la funcionalidad no sea claramente evidente desde el comienzo

Resultados

En la primera parte de esta sección, las 11 agrupaciones derivadas de los temas del COQ-CR fueron sometidas a análisis de factores (Kreitler y Casakin, 2009). En la segunda parte, fueron realizados t tests con el objetivo de comparar los resultados obtenidos en el grupo de estudiantes de arquitectura con alta creatividad con el grupo de baja creatividad.

De acuerdo a los resultados del análisis factorial en el grupo de estudiantes de arquitectura, pudo observarse que el primer y más dominante factor encontrado en este grupo está saturado en los siguientes aspectos: autodesarrollo; acentuar la individualidad del ser; autoexpresión; auto-exigencia; contribuir a la sociedad, y énfasis en el mundo interior. El primer factor pareciera centrarse en “el individuo mismo - su singularidad, desarrollo y expresión”. El segundo factor es más débil y está saturado sobre todo en las siguientes agrupaciones: libertad en el funcionamiento; ser receptivo al medio ambiente, absorber del medio ambiente; actuar bajo condiciones de incertidumbre; no-funcionalidad; y direccionalidad hacia el interior. De esto se desprende que las diversas agrupaciones del segundo factor están referidas principalmente a las relaciones entre el individuo y el medio ambiente. Por un lado, existe un énfasis en la receptividad y la absorción del medio ambiente, mientras que por otro lado existe un énfasis en la direccionalidad hacia el interior del individuo y libertad de restricciones potenciales, como incertidumbre, y funcionalidad. Por lo tanto, el segundo factor se podría etiquetar como “mantener una apertura hacia el medio ambiente pero sin poner en peligro la direccionalidad hacia el interior del individuo”. Notablemente, en total los dos factores tienen una semejanza con aquellos obtenidos en una investigación anterior realizada con estudiantes de ingeniería (Giessen y Kreitler, en prensa).

Una comparación fue llevada a cabo entre los estudiantes de diseño arquitectónico más creativos y sus pares menos creativos, a fin de comprender mejor las diferencias con respecto a las 11 agrupaciones empleadas para evaluar la motivación en la creatividad. Los procedimientos estadísticos usados para el análisis de datos fueron comparaciones independientes de los promedios de cada grupo (mediante t-test). Los resultados evidenciaron diferencias significativas entre los estudiantes en algunos de las agrupaciones de motivación. Los estudiantes de arquitectura con mayor creatividad superaron a los de menor creatividad en: (1) autodesarrollo; (2) énfasis en el mundo interior; (3) direccionalidad hacia el interior del individuo; (5) acentuar la singularidad del ser; y (10) autoexpresión. Todos los resultados con significancia estadística superior a .05 pasaron los criterios del test de Bonferroni.

Discusión

Los principales resultados de la presente investigación se centran en el rol de las variables evaluadas por el COQ-CR en la disciplina de diseño arquitectónico en relación a los estudiantes con mayor y menor creatividad. Las variables

evaluadas por el COQ-CR son representativas de la motivación para la creatividad. Esta aseveración se basa tanto en la teoría de orientación cognitiva (CO) subyacente en el instrumento utilizado en este estudio, como en la metodología por medio de la cual se ha construido. El cuestionario empleado en este estudio se corresponde con la idea que la motivación necesaria para una actividad determinada es una función de la creencia caracterizada en términos de forma –es decir cuatro tipos de creencias, y en términos de contenidos relevantes– es decir el contenido reflejado en las 11 agrupaciones de temas que representan los significados esenciales relacionados con la creatividad (Kreitler y Kreitler, 1982; Kreitler, 2004). En este trabajo hemos realizado un estudio más conciso sobre contenido del cuestionario del CO con el objetivo de analizar las once agrupaciones a través de los factores principales característicos en los estudiantes de arquitectura. Es de hacer notar, que en un estudio comparativo entre el grupo de estudiantes de arquitectura, y un grupo de estudiantes de ingeniería se hallaron grandes similitudes en los factores de motivación para la creatividad (Casakin y Kreitler, 2010). Este hallazgo confirma la estructura y la validez básicas del cuestionario del CO para la creatividad. En ambos grupos, el primer factor se centra principalmente en el ser –su singularidad, desarrollo y expresión personal; el segundo factor se refiere a la relación del ser con el medio ambiente, pero sin comprometer la direccionalidad hacia el interior del individuo. Independientemente de las diferencias existentes entre las disciplinas de diseño e ingeniería, estos resultados ponen de manifiesto la existencia de un patrón común de la motivación para la creatividad (caracterizado por polos duales como son el ser y el medio ambiente). Por otro lado, Casakin y Kreitler (2010) encontraron que el cuestionario del CO habría sido más eficaz en el grupo de estudiantes de arquitectura, en comparación con los de ingeniería. Una razón sería que el cuestionario determinó mas aspectos de creatividad en el grupo de arquitectura. Además, en el grupo de ingeniería, la auto-exigencia y la contribución a la sociedad pertenecen al factor correspondiente a la apertura hacia el medio ambiente. Otra diferencia interesante corresponde a la no-funcionalidad, la cual en ambos grupos de estudio está saturada en las relaciones entre el individuo y el medio ambiente: mientras que para los arquitectos esta es identificada al adoptar una actitud anti-funcional, en los estudiantes de ingeniería la motivación para la creatividad es reconocida como pro-funcional.

Junto con esto, los estudios comparativos realizados en las agrupaciones de motivación entre estudiantes de arquitectura caracterizados por alta y baja creatividad respectivamente permitieron entender las diferencias en mayor profundidad. Pudo apreciarse que los estudiantes de diseño arquitectónico más creativos se destacaron principalmente por resaltar la singularidad del ser y su autodesarrollo, poniendo un énfasis en el mundo interior. Contrastantes diferencias pueden apreciarse al contraponer estos hallazgos con los de Casakin y Kreitler (2010), donde el perfil de los estudiantes de ingeniería con alta creatividad recayó en aspectos tales como la estrecha vinculación con el medio ambiente, la auto-exigencia, y la funcionalidad. Resulta interesante comentar que las

agrupaciones de motivación para la creatividad que caracterizaron a cada disciplina estuvieron en su mayoría vinculadas con el perfil típico de los estudiantes con alta creatividad en cada grupo.

Otros aspectos reflejados en la comparación realizada entre ambos grupos de estudiantes indicaron diferencias en dos de los cuatro tipos de creencias que promueven la creatividad: las creencias sobre metas y las creencias sobre uno mismo fueron superiores en el grupo de diseño arquitectónico (Casakin y Kreitler, 2010). Por lo tanto, puede decirse que la motivación para la creatividad en este caso estuvo dirigida sobre todo por las creencias referidas al ser: la imagen real de uno mismo, además de la imagen ideal que se tiene sobre uno mismo según lo reflejado por las metas personales. En cambio, los grupos no se diferenciaron en sus creencias sobre cómo las cosas son verdaderamente en la realidad, y sobre cómo las cosas deberían estar.

En resumen, el presente estudio nos permitió conocer diferencias en la estructura de la motivación para la creatividad entre los estudiantes de diseño arquitectónico con mayor y menor creatividad, como así también comentar estas diferencias en relación con aquellas halladas en el grupo de los estudiantes de ingeniería.

Conclusiones

El presente trabajo se ocupó de investigar la motivación para la creatividad en estudiantes de diseño arquitectónico, con vistas a implementar una estrategia educativa en el taller de diseño. La teoría de orientación cognitiva (CO) sirvió como marco para definir y determinar la motivación para la creatividad en diseño. Los resultados demostraron que la estructura de CO de la motivación para la creatividad es estable. Por otro lado, se dejó constancia sobre las semejanzas entre los resultados del análisis factorial realizado en el grupo de estudiantes de arquitectura en comparación con un estudio realizado con estudiantes de ingeniería. Por otro lado, se mostró que muchas de las tendencias de motivación son similares en ambos grupos de estudiantes, aunque algunas pocas no lo son.

La teoría del CO sugiere que la motivación para la creatividad es un concepto altamente complejo y multifacético. Una medida de tal complejidad permite establecer múltiples combinaciones de agrupaciones de factores y creencias para estructurar la motivación para la creatividad en estudiantes con diversos perfiles. En consecuencia, es muy posible que dos estudiantes puedan tener el mismo nivel de motivación para la creatividad en diseño, sin importar si es alto o bajo, pero al mismo tiempo puedan diferenciarse en la estructura e incluso los componentes temáticos de la motivación de cada uno.

Implicancia para una Estrategia Pedagógica en el Taller de Diseño

La motivación para la creatividad resulta de gran relevancia para proponer un programa de intervención en la educación del diseño que apunte a promover la creatividad en áreas como la arquitectura, o el diseño en general. Reflexionando sobre la naturaleza de la disciplina misma, así como la capacidad, la personalidad

y el perfil cognitivo del estudiante, al aplicar la teoría del CO, se puede aumentar el potencial para promover la creatividad individual. Básicamente, la teoría del CO ofrece un marco para entender manifestaciones del comportamiento humano. Aunque existen otras teorías que se ocupan de estudiar la motivación para la creatividad, una de las grandes diferencias de la teoría del CO es que el camino desde los resultados obtenidos a la introducción de cambios en la motivación de los estudiantes es directo y corto. Además puede ser puesto en práctica por medio de un procedimiento estándar originado en la teoría del CO.

El objetivo primordial de programas de intervención basados en este instrumento sería el de movilizar suficiente motivación para promover la creatividad en una actividad deseada. Dichos programas podrían cumplir un rol fundamental en talleres de diseño, considerado como la columna vertebral en todas las escuelas de arquitectura. Un problema actual es que los esfuerzos de los docentes en los talleres se centran en la transmisión y adquisición de conocimiento práctico-profesional, o bien en la promoción y desarrollo de las habilidades creativas, mas sin ningún tipo de discernimiento sobre las motivaciones personales que conducen a estas. En consecuencia, el potencial creativo latente en la mayoría de los estudiantes nunca llega a ser identificado ni desarrollado.

En concreto, el procedimiento principal de los programas de intervención basados en la teoría del CO podría centrarse en temas de motivación que sirvan de soporte para los cuatro tipos de creencias en relación al diseño. Los pasos a seguir incluirían: (i) garantizar que hay suficientes temas que puedan ayudar a promover un comportamiento deseado; y (ii) incrementar el número de temas a fin de promover la motivación en relación a una actividad creativa determinada. Alternativamente, ambas estrategias podrían combinarse de una manera complementaria.

Pero como comentábamos al inicio de este trabajo, para poner en práctica planes pedagógicos de esta índole, es imprescindible que los educadores del diseño sean conscientes del importante rol que juega la motivación para la creatividad, y sean capaces de estimularla en sus estudiantes, desarrollando al mismo tiempo sensibilidades para detectar diferencias individuales.

Por lo antedicho, esta investigación aspira a equipar a los educadores del diseño con un instrumento concreto que sirva para promover la motivación, motor de la creatividad para el diseño. Entendiendo los temas y creencias vinculados con la motivación, los educadores podrán emplear criterios más refinados para evaluar la creatividad, como así también estimular la producción de resultados de diseño más creativos.

Nota Comité Editorial: Este artículo ha sido modificado (se han eliminado tablas y cuadros) para su publicación en esta edición Actas de Diseño, debido al espacio y formato de la misma.

Referencias Bibliográficas

Akin, O. (2002). Case-based instruction strategies in architecture. *Design Studies* 23(4): 407-431.

- Amabile, T. M. (1983). *The social psychology of creativity*. New York: Springer-Verlag.
- Barron, F. & Harrington, O. M. (1981). Creativity, intelligence and personality. *Annual Review of Psychology*, 32, 439-476.
- Candy, L. & Edmonds, E. (1996). Creative design of the Lotus bicycle: implications for knowledge support systems research. *Design Studies*, 17, 71-90.
- Casakin, H., & Kreitler, S. (2008a). Correspondences and divergences in creativity: Evaluations between architects and students. *Environmental Planning and Design: Design B*, 35, 666-678.
- Casakin, H., & Kreitler, S. (2008b). Motivational aspects of creativity in students and architects: implications for education. In A. Clarke, M. Eyatt, P. Hogart, J. Lloveras, L. Pons (Eds.) *Proceedings of the International Conference on Engineering and Product Design Education*, 4-5 September, Barcelona.
- Casakin, H. & Kreitler, S. (2010). Motivation for creativity in architectural design: differences between architects and engineers. *International Journal of Technology and Design Education*, 20, 477-493.
- Casakin, H., Davidovitch, N., & Milgram, R. M. (en prensa). Creative thinking as a predictor of creative problem-solving in architectural design.
- Chastain, T., & Elliott, A. (2000). Cultivating design competence: online support for beginning design studio. *Automation in Construction* 9(1): 83-91.
- Christiaans, H. (2002). Creativity as a design criterion. *Creativity Research Journal*, 14, 41-45.
- Collins, M. A., & Amabile, T. M. (1999). Motivation and Creativity. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity* (pp. 297-312). New York: Cambridge University Press.
- Csikszentmihalyi, M. (1997). *Creativity -flow and the psychology of discovery and invention*. New York: Harper Perennial.
- Demirbas, O., & Demirkan, H. (2003). Focus on architectural design process through learning styles. *Design Studies* 24(5): 437-456.
- Finke, R. A., Ward, T. B., & Smith, S. M. (1992). *Creative cognition: theory, research and applications*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Giessen, E., & Kreitler, S. (en prensa). Creativity and inventiveness in engineering students. *Creativity Research Journal*.
- Goel, V. (1995). *Sketches of thought*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Guilford, J. P. (1981). Potentiality for creativity. In C. Gowan, J. Khattena, & E. P. Torrance (Eds.), *Creativity: Its educational implications* (2nd ed.) (pp. 1-5). Dubuque, IA: Kendall Hunt.
- Hanna, R & Barber, T. (2001). An inquiry into computers in design: attitudes before—attitudes after, *Design Studies*, 22, 255-281.
- Heylighen, A., & Verstijnen, I.M. (2003). Close encounters of the architectural kind. *Design Studies* 24(4): 313-326.
- Kreitler, S. (2004). The cognitive guidance of behavior. In J. T. Jost, M. R. Banaji, P. A. Prentice (Eds.), *Perspectivism in social psychology: The Yin and Yang of scientific progress* (pp. 113-126). Washington, D.C.: American Psychological Association.
- Kreitler, S. & Casakin, H. (2009) Motivation for Creativity in Design Students. *Creativity Research Journal*. 21(2): 282-293.
- Kreitler, S., & Casakin, H. (en prensa). Self-perceived creativity: The perspective of design. *The European Journal of Psychological Assessment*.
- Kreitler, H., & Kreitler, S. (1976). *Cognitive orientation and behavior*. New York: Springer Publishing.
- Kreitler, H., & Kreitler, S. (1982). The theory of cognitive orientation: Widening the scope of behavior prediction. *Progress in Experimental Personality Research*, 11, 101-169.
- Kreitler, S., & Kreitler, H. (1987). Plans and planning: Their motivational and cognitive antecedents. In S. L. Friedman, E. K. Scholnick, R. R. Cocking (Eds.), *Blueprints for thinking: The role of planning in cognitive development*, (pp. 110-178). New York: Cambridge University Press.
- Kreitler, S., & Kreitler, H. (1987a). Plans and planning: Their motivational and cognitive antecedents. In S. L. Friedman, E. K. Scholnick, R. R. Cocking (Eds.), *Blueprints for thinking: The role of planning in cognitive development* (pp. 110-178). New York: Cambridge University Press.
- Kreitler, S., & Kreitler, H. (1987b). The motivational and cognitive determinants of individual planning. *Genetic, Social and General Psychology Monographs*, 113, 81-107.
- Kreitler, S., & Kreitler, H. (1988a). The cognitive approach to motivation in retarded individuals. In N. W. Bray (Ed.), *International Review of Research in Mental Retardation* (15, pp. 61-123). San Diego, CA: Academic Press.
- Kreitler, S. and Kreitler, H. (1988b). Horizontal decalage: A problem and its resolution. *Cognitive Development*, 4, 89-119.
- Kreitler, S., & Kreitler, H. (1990). *The cognitive foundations of personality traits*. New York: Plenum.
- Kreitler, S., Chaichik, S., Kreitler, H., & Weissler, K. (1994). Who will attend tests for the early detection of breast cancer? *Psychology and Health*, 9, 463-483.
- Ledewitz, S (1985) Models of design in studio teaching *Journal of Architectural Education* 38(2): 2-8.
- Lepper, M., Greene, D., & Nisbett, R. (1973). Understanding children's intrinsic interest with extrinsic rewards: A test of the "overjustification" hypothesis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 28, 129-137.
- Margaliot, A. (2005). A model for teaching the cognitive skill of melioration to pre-service science teachers in a college for teachers. Unpublished doctoral dissertation, Bar-Ilan University, Ramat Gan, Israel.
- Milgram, R. M. (1989). *Teaching gifted and talented children learners in regular classrooms*. Springfield, IL: Charles C. Thomas.
- Richter, R. (2003). Cognitive orientation when creatively solving engineering and business problems. Unpublished master's thesis in Industrial Engineering, Tel Aviv University, Tel-Aviv, Israel.
- Runco, M. A. (2005). Motivation, competence, and creativity. In A. J. Elliot, C. S. Dweck (Eds.), *Handbook of competence and motivation* (pp. 609-623). New York: Guilford.
- Sancar, F. H. (1996). Behavioural knowledge integration in the design studio: an experimental evaluation of three strategies. *Design Studies* 17(2): 131-163.
- Schön, D.A. (1983). *Educating the reflective practitioner: toward a new design for teaching and learning in the professions*. London: Temple Smith.
- Waks, J.L. (1999). Reflective practice in the design studio and teacher education. *Journal of Curriculum Studies* 31(3): 303-316.
- Wallach, M. A. (1970). Creativity. In P. H. Mussen (Ed.), *Carmichael's manual of child psychology* (pp.1273-1365). New York: Wiley.
- Wong, S. C., & Ladkin, A. (2008). Exploring the relationship between employee creativity and job-related motivators in the Hong Kong hotel industry. *International Journal of Hospitality Management*, 27, 426-437.

Abstract: The investigation was about the motivation study for creativity. The objectives were to determine motivation for creativity in students of architectural design based on the theory of mental direction which defines motivation in function of a system of types of believes, and of groups based on identified subjects as relevant for the development of creativity. Based on the obtained results, rules are carried out to establish intervention programs directed to improve the education about design.

Key words: Creativity - Design education - Architecture - Cognitive orientation - Motivation

Resumo: A pesquisa esteve referida ao estudo da motivação para a criatividade. Os objetivos foram determinar a motivação para a criatividade dos estudantes de design arquitetônico baseados na teoria de orientação cognitiva que define a motivação em função de um sistema de tipos de crenças, e de grupos baseados em temas identificados como relevantes para o desenvolvimento da criatividade. Com base nos

resultados obtidos são propostas pautas para a implementação de programas de intervenção orientados a melhorar a educação em design.

Palavras chave: Criatividade - Educação em design - Arquitetura - Orientação cognitiva - Motivação

(* **Hernan Casakin.** Ariel University Center of Samaria, School of Architecture. **Shulamith Kreitler.** Department of Psychology, Tel Aviv University.

Estética local en un escenario global: análisis de la intervención del diseño en la construcción de la vida cotidiana

Fecha de recepción: septiembre 2009

Fecha de aceptación: febrero 2011

Versión final: junio 2011

María Eugenia Correa (*)

Resumen: El trabajo presentado se basa en el análisis de dos cuestiones relevantes en torno a la producción del diseño. En primer lugar, focalizándose en la situación argentina, analiza el contexto que dio lugar al crecimiento de la producción del diseño en nuestro país; en segundo lugar, busca reflexionar desde perspectivas teóricas cómo esta mayor producción “de diseño” aporta e interviene en la trama cultural, en la construcción estética de la vida cotidiana. Haciendo hincapié en un contexto macro global de producción pos-fordista, se busca entender la cultura visual que rodea nuestra cotidianidad y de qué manera el diseño interviene en la misma.

Palabras Clave: Estética - Producción de Diseño - Escenario global - Cotidianidad - Contexto visual - Cultural y capital

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 67]

Introducción

En los últimos años la producción de diseño en la Argentina ha comenzado a ocupar un lugar cada vez más relevante en la escena económica y productiva nacional. La participación de numerosos emprendedores que iniciaron actividades productivas y creativas de manera autogestionada, vinculadas al diseño y a la creación de bienes y servicios de uso cotidiano, se ha vuelto cada vez más significativa desde el período de crisis del año 2001 en nuestro país.

A continuación revisaremos cuáles han sido los factores que han incidido en este crecimiento del diseño como práctica aplicada a la configuración estética de la vida cotidiana, haciendo un lugar en la sociedad y en el mercado no sólo a numerosos actores que han optado por esta práctica como modalidad de inserción, sino que ha generado –y continúa generando– una valoración por las formas, por la estética, por el contenido visual de los bienes, que trasciende la propia materialidad. Daremos cuenta una vez analizados los factores incidentes en el desarrollo y crecimiento del diseño local, la valoración así como la intervención que esta práctica actualmente genera en la cotidianidad, analizando desde diversas perspectivas teóricas la construcción de significantes a través del diseño de bienes en la realidad social de la vida cotidiana, contemplando una dinámica de producción-

intervención del diseño desde y hacia subjetividades en acción.

Toda producción de diseño implica una producción estética, la cual invita a pensar en modalidades de producción y construcción de un objeto desde una mirada reflexiva, atravesada por subjetividades, por cuerpos que intervienen en procesos estéticos. La estética de los bienes pasa así a adquirir un valor y un lugar central en la cultura de consumo contemporánea, volviéndose ella misma un valor en sí mismo, característico de la cultura visual posmoderna.

Este trabajo está orientado a reflexionar sobre el desarrollo del diseño en nuestra cultura actual, la significativa interpelación e intervención de esta práctica en la vida misma, desde los diferentes espacios productivos que le dan lugar hasta la cada vez mayor puesta en escena de los bienes diseñados.

Los inicios del ‘diseño argentino’: escenario productivo local en los ‘90

El escenario político, económico y social visible en la Argentina de la década del ‘90 se ha sostenido y configurado en un marco de implementación de políticas de Estado que, entre otros efectos, dieron lugar a una apertura comercial a nivel mundial, a partir de la implementación