

Rubenstein, L; McCoach, B. y Siegle, D. (2013). Teaching for Creativity Scales: An Instrument to Examine Teachers' Perceptions of Factors that Allow for Teaching of Creativity. *Creativity Research Journal*, 25 (3), pp. 324-334.

Runco, M. A. y Pritzker, S. (1999). *Encyclopaedia of Creativity*, 2. California & London: Academic Press.

UNCTAD - Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo. (2010). *Economía Creativa: Una opción factible de desarrollo*. Informe 2010. Ginebra, Suiza.

Universidad Autónoma de Nuevo León. (2008). *Modelo Educativo de la UANL*. Ciudad Universitaria, Nuevo León.

Wurdinger, S; Haar, J; Hugg, R. y Bezon, J. (2007). A qualitative study using project-based learning in a mainstream middle school. *Improving Schools*, 10 (2), pp. 150-161.

Abstract: Design students should stimulate their creativity. This work approaches the theme of creativity in teaching, as it seeks to investigate the existence of factors that can help the student design and related areas, to produce more effective and innovative learning integrating products. The objective is to examine the relationships between the perceptions about creativity that have the teachers and the PIA elaborated in the Learning Units taught in the Faculty of Visual Arts of UANL.

We present a research progress, which shares the methodological strategy and the instrument that will be used to obtain data.

Keywords: Creativity - derception - product - learning - graphic design.

Resumo: os estudantes de design devem estimular sua criatividade. Este trabalho aproxima-se ao tema da criatividade no ensino, já que indaga a existência de fatores que possam ajudar ao estudante de design e áreas afins a realizar produtos integradores da aprendizagem mais eficazes e inovadores. O objetivo é examinar as relações que existem entre as percepções sobre a criatividade que tem os professores e os produtos inovadores de aprendizagem (PIA) elaborados nas Unidades de Aprendizagem oferecidas na Faculdade de Artes Visuais da UANL. Apresenta-se um avance da pesquisa, para compartilhar a estratégia metodológica e o instrumento que se usará para a obtenção de dados.

Palavras chave: criatividade - percepção - produto - aprendizagem - design gráfico.

(* **Verónica Lizett Delgado Cantú.** Licenciada en Mercadotecnia por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Maestría en Diseño Gráfico en la Universidad de Monterrey. Actualmente estudia un Doctorado en Filosofía con especialidad en Administración en la UANL. Su experiencia laboral se asocia principalmente al área educativa en la UANL con el nombramiento de Profesora de Tiempo Completo, impartiendo diversas materias en el área de diseño gráfico. Como investigadora, sus proyectos han estado asociados a la gestión y educación del diseño. Como consultora, ha realizado diversos proyectos de diseño gráfico y mercadotecnia.

Habitus Proyectual y Desarrollo Emprendedor, una proximidad cómplice para el Diseño, en el marco de las Economías Creativas

Actas de Diseño (2020, julio),
Vol. 31 pp. 119-128. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2015
Fecha de aceptación: julio 2016
Versión final: julio 2020

Mario Dorochesi Fernandois (*)

Resumen: En un marco de florecimiento de las “economías creativas”, la mirada sobre el diseño y sus procesos para la gestión, creación e innovación, ya no constituye algo desconocido. En dicho marco su enseñanza y particular proceso metodológico, suponen la “formación proyectual” utilizando para ello razonamiento abductivo, manejo tecnológico e interacción en redes de colaboración. Este hecho permite relevar características distintivas de su quehacer que lo vincularían desde una mejor posición con las actitudes más eclécticas y dinámicas que caracterizan los procesos de emprendimiento, alejados aún de la formación más clásica que se discute en el marco de procesos inductivos. La actividad de proyectar que se practica en el Taller, actúa entonces como espacio de síntesis, un modo de actuar común, gobernado por actitudes propias del “habitus proyectual” que comienzan a ser valoradas por las congruencias con las demandas del proceso emprendedor.

Palabras clave: Habitus proyectual - economía - creatividad - emprendimiento - diseño - enseñanza - emprendedor.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 127-128]

Introducción

¿Qué tendrá el reloj “Pebble” en común con la plataforma de juegos “Ouya”, o el stylus “TruGlide Apex” con la plataforma “Smart Citizen”? Aparentemente nada...

sin embargo, al observar con mayor detención, se podrá reconocer que ambas son innovaciones tecnológicas aún en desarrollo, “co-creadas” en portales de *crowdfunding*. Una situación impensada solo hace una década y que

aún no termina de encajar dentro de los procesos habituales de desarrollo empresarial e industrial, pero que sin embargo, constituyen expresiones de un cambio a escala mayor.

El fenómeno de *crowdfunding* (financiación masiva de ideas), muestra la forma en que las redes y comunidades sociales, actuando en conjunto, aumentan su influencia en la capacidad innovadora y emprendedora. Este fenómeno ha concitado el interés de varios estudiosos (Farrel et al, 2008, Baldwin et al, 2006) pues representa una manera de explicar cómo las comunidades pueden influir en la creación de nuevas empresas (Mollick, 2013). También es un camino por el cual los usuarios expertos, que comúnmente son fuentes de innovaciones radicales, podrían verse alentados a pasar al emprendimiento (Tripsas, 2007) y una forma novedosa respecto de cómo la sociedad piensa y se organiza para hacer frente al tradicional “estado de las cosas”, que como declaraban Stevens y Burley (1997) en su obra *3000 Raw Ideas = 1 Commercial Success*, “el 46% de todos los recursos asignados a los nuevos productos en empresas norteamericanas se gastan en productos fallidos que no llegan a ver la luz”.

La *Teoría de la Modernización Reflexiva* de Beck, Giddens y Lash (1994), veinte años antes, intentaba explicar la manera como los hechos sucedidos en las últimas tres décadas, han tenido un enorme efecto transformador, manifestado en la aparición de fuertes movimientos sociales, nuevas estructuras económicas, cambios en los procesos de producción, irrupción tecnológica en casi todas las áreas, aparición y desaparición de empleos, etc. En dicho contexto, gobiernos e instituciones claves de la sociedad, han visto disminuir en parte su capacidad explicativa y de liderazgo, lo cual se explicaría a partir de que “vivimos en la época de los efectos colaterales, y es esto precisamente lo que es necesario descifrar y configurar metodológica y teóricamente, en la vida cotidiana y en la política” (p. 210). Pero junto a lo anterior, han dado surgimiento a nuevos escenarios de acción. Dentro de ellos, la denominada “economía creativa”, la cual ha representado en la última década uno de los conceptos más discutidos, reconociéndose como un paradigma para la economía del futuro (Dubina, Carayanis, Campbell, 2011, p. 2). Allí, productos como los mencionados constituyen testigos o reflejos de dichos cambios. Sin embargo no son “pequeños reflejos”. Entre las dos más importantes empresas de *crowdfunding* (gofundme, kickstarter) recolectaron solo en el año 2014 una suma de US\$ 1414 millones para impulsar otras iniciativas de este orden. ¿En qué escenario se desarrollan estas condiciones? El término «economía creativa» acentúa la influencia de la creatividad como factor económico e impone a la economía moderna nuevos niveles de desarrollo, tal cual lo señalan Dubina et al (2011, p. 2) “La creatividad en combinación con el conocimiento se está considerando el recurso económico más importante del mundo junto al aumento de la población y la disminución de los recursos naturales”. En efecto, es a partir de los años 90, que emerge este concepto, que postula que el aporte de la creatividad –en un sentido amplio– se constituye en motor de los procesos de innovación, cambio tecnológico y ventaja comparativa para el desarrollo de negocios. Esta

perspectiva posteriormente adquiere un nuevo matiz, cuando se comienza a hablar de “industrias creativas”, entendidas como aquellas que tienen el potencial de producir riqueza y empleo a través de la generación y explotación de la propiedad intelectual. También se le asocia a industrias culturales. A partir de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD, 2010) en su Informe denominado “Economía Creativa: Una opción factible de desarrollo 2010”, declara:

El alcance de la economía creativa está determinado por la magnitud de las industrias creativas. Definir los conceptos de industrias creativas e industrias culturales conlleva importantes contradicciones y desacuerdos en las publicaciones académicas y en los grupos donde se crean las políticas. En ocasiones la distinción es realizada entre industrias creativas y culturales y en otras, ambos términos se utilizan de manera intercambiable (p. 30).

Luego agrega:

La economía creativa es dinámica, proactiva, fragmentada y flexible, también las funciones de prácticas creativas son a través de procesos participativos, interacciones, colaboración, redes de trabajo y grandes grupos. Asimismo, en la economía creativa los modelos organizacionales y de negocios no deberían ser ascendentes o descendentes, sino que deberían ser procesos abiertos e inclusivos que den la bienvenida a la participación de la sociedad para ser efectivos y estimular el conocimiento y la innovación (p. 72).

No es de extrañar entonces, la reiterada mención que se hace a un aspecto sensible de la definición, como es la característica “social” de la creatividad por sobre la tradicional visión individual atribuida a ella, por cuanto el estudio tradicional de la creatividad «se ha centrado mayoritariamente en el individuo como la principal y único promotor de la creatividad» (Ford y Gioia, 1995). Esto a pesar del hecho de que el análisis de las personas y objetos creativos ha demostrado que “la mayoría de las innovaciones científicas y artísticas emergen de la reflexión conjunta y conversaciones apasionadas entre diferentes personas” (Fischer, 2005, p. 6), haciendo hincapié en la importancia de la dimensión social de la creatividad. Wilson (2010), por su parte, refuerza esta condición inclusiva, hablando de “Creatividad Social” y señalando que esta visión “reduciría las fronteras e ideas reduccionistas, a través del aprendizaje participativo y la co-creación de la invención (...) Es evidente que esto tiene implicancias importantes para la educación, investigación y la enseñanza” (p. 9). Su crítica pone énfasis en que esta concepción individualista se ha extendido también a la comprensión de lo que serían las industrias y la economía creativa. Sugiriendo entonces, que en este momento de la vida económica, social y ambiental, hay una necesidad de volver a reclamar la creatividad como un fenómeno social. Dubina et al (2011) viene a reforzar esta posición al sostener que el principal defecto del enfoque utilizado hasta ahora es que la creatividad se ha considerado en referencia a algunas profesiones, pero no a la gente:

“Los enfoques cuantitativos reflejan la transformación estructural de la economía, pero no el cambio cualitativo en la economía actual” (pp. 8-9). Esta perspectiva de participación masiva y constante en la búsqueda y producción de nuevas ideas y soluciones a problemas es de vital importancia, pues indica interacciones positivas de retroalimentación entre la educación y la economía. De allí que un sistema eficaz de apoyo y estímulo a la población se considere crucial, tanto en educación como en fomento de nuevas iniciativas emprendedoras.

Dentro de dichos procesos, el incentivo a la producción de conocimiento académico y de fomento a la interacción universidad - empresa, se relevan como necesarias. En este escenario, la educación universitaria se ve enfrentada al reto de ajustar su misión, como también de redefinir sus funciones y prácticas, para hacer frente a las demandas de nuestro tiempo. Para ello, la comprensión de los cambios experimentados por la sociedad constituye un factor clave, dado que a estas instituciones no solo se les solicita a hacerse cargo de la conexión entre el sistema económico y el nivel de conocimientos e instrucción de una población que, por añadidura, cada vez más opera en red, sino que también visualicen la proyección futura de dichas demandas que con distintos matices, surgen en todas las regiones del mundo. Suzy Halimi, Relatora General de la 2da Conferencia Mundial sobre Educación Superior (2009) ha dicho:

Para bien o para mal, la movilidad de los seres humanos y las ideas se han acelerado, creando entre otras cosas el problema del éxodo de competencias, que sería necesario transformar en circulación de competencias. La internacionalización de nuestras instituciones es a la vez, fuente de cooperación y de rivalidad. Vivimos en un mundo interconectado e interdependiente (p. 3).

Con un enfoque sobre el panorama continental, Brunner (2014) ha sostenido que desde inicios de la década pasada, los gobiernos están empleando de preferencia, «modalidades de financiamiento que reemplazan los tradicionales aportes directos a las instituciones de educación superior, sustituyéndolos por contribuciones vinculadas a prioridades de las estrategias nacionales de desarrollo y a objetivos de eficiencia, equidad y pertinencia de las Universidades» (p. 52). Es precisamente a partir de la década de 1980, que esta situación da inicio tempranamente, con la implementación de políticas de ajuste estructural y presupuestario, que derivaron en que las Universidades debiesen abrirse a las demandas del entorno. Condición que ha traído,

La fijación de ciertas líneas prioritarias de investigación, dirigidas a resolver inconvenientes relacionados con la producción en detrimento de otras problemáticas de gran importancia local, pero irrelevantes desde el punto de vista netamente económico (Pereyra, 2013, p. 25).

Una revisión primaria de las agendas de desarrollo nacionales, pone de manifiesto la presencia de conceptos tales como «innovación» y «emprendimiento», como partes

centrales de sus discursos y, por ende, de las acciones que las Universidades deben apoyar y llevar a cabo. En esta línea, las conclusiones que emanan del informe 2013 de la corporación Andina de Fomento respecto de las políticas de estímulo al emprendimiento sugieren:

La necesidad de una intervención pública significativa y eficaz, dirigida a la promoción del emprendimiento, que permita no solamente mejorar las condiciones de vida de la ciudadanía, sino también potenciar las posibilidades de crecimiento de largo plazo y, de ese modo, el desarrollo económico y social (Caf 2013, p. 240).

Parecería entonces que existe consenso entre los responsables políticos, académicos, investigadores y economistas de que la educación empresarial es probablemente la forma más eficaz de contribuir al crecimiento económico. En esta línea Blenker, Korsgaard, Neergaard y Thrane (2011) sostienen que:

Los gobiernos quieren apoyar la actividad empresarial, por razones macroeconómicas, sin embargo sus observaciones aportan una nueva mirada a este proceso al afirmar que “la actividad debe resultar en el crecimiento económico a nivel social, y no solamente en el beneficio individual para el empresario (p. 420).

Esto fortalece el posterior concepto planteado de que “las ideas y el conocimiento generado en las universidades y otras instituciones de investigación podrían y deberían utilizarse como base para la formación de nuevas empresas” (p. 421), lo cual es coincidente con la perspectiva socioeconómica del fenómeno.

Entonces para hacer frente a las demandas surgidas de las agendas de desarrollo nacionales, las instituciones universitarias han tenido que dejar de ser una “organización que ya aprendió” y que se comunica con la sociedad a través de instrumentos conocidos, para transformarse en una “organización que sigue aprendiendo”, viéndose en la necesidad de potenciar el emprendimiento en sus alumnos, con el fin de validar la investigación y fomentar las posibilidades de desarrollo, asociadas a dichas actividades. Otro contrapunto lo ofrece una visión más regional que señala que, en contexto de crisis económica como las sufridas a fines de los años 90 en América, surgen y son valoradas las “trayectorias empresariales incipientes”, altamente identificables como espíritu emprendedor. “Si bien estos elementos se pueden enmarcar en procesos globales, la forma concreta que adquieren responde a modos singulares y locales de manifestación, expresión y apropiación” (Miguel, 2011, p. 46).

Esto último es particularmente relevante, por cuanto los diversos enfoques que tienen los actuales procesos de enseñanza del emprendimiento, se basan en un visión positivista, dominante en las ciencias tradicionales y desde el que más se contribuye, caracterizado por el desarrollo de modelos, herramientas y clasificaciones de la iniciativa empresarial, varias de las cuales se limitan a un ámbito específico de aplicación (Vloon, N., Hammer, M. y Brahimi, N., 2015), como tampoco consideran los espacios “locales de manifestación”.

Un segundo enfoque, con una mirada más próxima a la antropología y la sociología, pone el acento en el desarrollo cognitivo del individuo emprendedor. Por último, otra perspectiva significativa puede ser visualizada en la modelación de procesos, que se ha ocupado de describir las formas como el emprendedor se mueve a lo largo de la cadena de creación de valor (Shane, Cable, 2002). En lo que sí coinciden varios estudiosos del tema, es que la iniciativa empresarial necesita el desarrollo de otras habilidades, metodologías y didácticas fundamentales (Koopman, Hammer y Hakkert, 2013). Blenker et al (2011), lo manifiestan en directa alusión a lo planteado en su momento por Robinson (2001), quien sostenía que los sistemas educativos occidentales se han construido en los preceptos de una perspectiva posterior a la Ilustración, que los orienta sobre la maximización de la utilidad industrial en lugar de la vitalidad humana (p. 3), con lo cual se prioriza el aprendizaje de carácter instrumental y con un fuerte énfasis en lo individual.

N. Wilson (2010) hace un análisis señalando que, frente a la necesidad de repensar la relación entre la enseñanza y la economía, es necesario enfocar la atención en el carácter colectivo y relacional de las prácticas creativas propias de este nuevo escenario económico, donde el pensamiento divergente (Koestler, 1975), la producción de conocimientos heterogéneos (Nowotny et al, 2001), la tecnología de la intermediación (Hargadon, 2003), la transdisciplinariedad (Cox, 2005), así como la colaboración, el diálogo y la reflexividad (Göranzon et al, 2006), son “características importantes” para este nuevo estado de situación. Agrega que,

También implica aprender a combinar los conocimientos de la ciencia sin perder de vista la necesidad de «no saber», sino más bien de imaginar y sentir. A través del estudio y luego la implementación de estas y otras condiciones y prácticas pertinentes, podemos entonces comenzar a volver a calificar la economía creativa. (p. 8)

¿Cuáles son algunas visiones generales que se tienen sobre la enseñanza del emprendimiento?

El fenómeno de la enseñanza del emprendimiento ya tiene un tiempo de desarrollo (Honig, 2004, Bécharde y Gregoire, 2005 y Hannon, 2005). Hannon (2005) se atrevió a ordenarla en tres tipos generales de educación empresarial: “sobre”, “para” y “por” el espíritu empresarial. Además, en cómo cada uno de ellos se relaciona con preocupaciones didácticas y pedagógicas fundamentales. Sin embargo, pasada una década de dicho esfuerzo, Blenker et al (2011) discuten aquello señalando que “lo que se enseña en la actualidad es quizás menos importante que lo que debe enseñarse: tenemos que adoptar una perspectiva diferente” (p. 418). Agregan que “si el objetivo es enseñar a los estudiantes para iniciar un negocio, entonces se deben proporcionar un conjunto de habilidades necesarias para hacerlo: pero si se quiere que los estudiantes desarrollen una mentalidad empresarial, se necesitan otras habilidades” (p. 419). Aquello es coincidente con Hägg (2010), que apunta a que “el espíritu empresarial también necesita otras habilidades o competencias”. Vloon et al (2015), al hacer un análisis

sobre las características técnicas del proceso, enfatiza en que el mayor efecto se consigue “permitiendo congruencia entre el estilo educativo, los programas de las asignaturas, la forma de enseñar de los profesores, el estilo de aprendizaje de los estudiantes y los objetivos a cumplir” (p. 3190).

La educación empresarial sugieren algunos, requiere métodos de aprendizaje, procesos pedagógicos y marcos para la educación, que las universidades en este momento no han dominado. Estos cambios, sin embargo, implican transformaciones paralelas de la didáctica, la pedagogía y el contexto universitario. Blenker et al (2013) se preguntan al respecto, ¿es la iniciativa empresarial posible de enseñar? Las ideas debatidas los llevan a afirmar que la futura “Educación del Emprendimiento” debe desistir de enseñar conocimientos sobre creación de empresas y más bien se debe centrar en experimentar el espíritu emprendedor. Pereyra sostiene en *Notas para una sociología de una cultura emprendedora* que,

Pese a la gran difusión de la idea de emprendimiento en las Universidades, el desarrollo de programas de formación de una cultura emprendedora se ha visto amenazado por una gran dispersión semántica. Ello se explica, principalmente, a partir de la existencia de diferentes concepciones del emprendedor al interior de cada una de las sociedades (2013, p. 26).

Esto alentaría la proliferación de los diferentes programas en estas instituciones, lo cual es coincidente con lo que señala Murphy, et al (2006) en torno a que el estudio del emprendimiento, como acción, es el objeto de interés de investigadores de diferentes campos científicos.

Otros, en cambio, atribuyen las posibles causas de estos desacuerdos conceptuales en los resultados contradictorios de las investigaciones centradas en la caracterización del emprendedor, e incluso en la predicción de la conducta de crear negocios. También hay quien considera que los variados contextos de aplicación en los cuales las diferentes definiciones del emprendimiento son adoptadas, convierten en algo bastante difícil el encontrar una definición apropiada de cuáles son las principales habilidades y capacidades emprendedoras (Krueger, 2004). Parecería entonces que una observación más sistémica respecto de la forma de enseñar emprendimiento estaría siendo necesaria, lo cual alentaría la búsqueda de nuevos caminos. Sin embargo, mientras ello sucede, se apunta sobre una fase más bien cognitiva de dicho concepto, lo cual sería necesario someter a consideración, dado que la adquisición de competencias emprendedoras a través de un enfoque educativo tradicional y centrado en el profesor no sería posible, como ya lo planteaba Gibb (1993). Condición que es reafirmada en siguientes trabajos desarrollados por Walter y Dohse (2012) y por Cuello y Greene, (2011), en los cuales se refieren al aporte positivo que hacen a este tipo de enseñanza, el planteamiento de métodos y prácticas de educación activa. Ello es coherente con el planteamiento de Blenker (2013), cuando señala que “la educación empresarial requiere métodos de aprendizaje, procesos pedagógicos y marcos para la educación, que las universidades en este momento no han dominado, estos cambios, sin embargo, implican

transformaciones paralelas de la didáctica, la pedagogía y el contexto universitario”. Esta tendencia se ve también reflejada en el trabajo de Koopman, Hammer y Hakkert (2013), quienes apuntan a establecer que “una manera eficaz de aprendizaje en el ámbito del emprendimiento, podría provenir del entrenamiento, en donde el alumno se haría responsable de su propio aprendizaje”.

Maturana y Vignolo (2001), respecto de este aspecto señalan que “vale la pena detenerse en la visión complementaria” (pp. 249-266), no procesal, haciendo fuerte alusión a cuestiones de fondo de la enseñanza en el área. Aspecto que ya declarara Pereyra (2013), quien afirma que “el énfasis de la formación universitaria de emprendedores en la generación de motivaciones y actitudes, que quizás no estén presentes en la sociedad, implica un desafío pedagógico y teórico” (p. 26).

Desarrollo

También como parte de estos procesos globales y en atención a las demandas que han ido surgiendo en el país, la Carrera de Ingeniería en Diseño de Productos de la Universidad Técnica Federico Santa María de Valparaíso, Chile, definió en trazas muy generales el modelo “ICI+E” (Imaginar, Crear, Innovar, Emprender) que, en términos generales, buscaba plantearse una forma de articular el proceso de enseñanza-aprendizaje de una disciplina cuya base metodológica se sustenta en el aprendizaje basado en proyectos y resolución de problemas. En tal tránsito, la unidad ha pasado desde un modelo centrado en “contenidos” a otro con “énfasis en competencias” (Comisión Europea, 2004).

El proceso posterior de enseñanza, ha permitido que desde el año 2008 en adelante, se ascendiera de un 0 a un 21% el número de los estudiantes que culminados sus estudios, eligieron seguir el camino del emprendimiento, manteniéndose en dicha vía un 76%, con razonables cuotas de éxito. Esta condición ha llevado a preguntarse por ¿cuáles son los factores que están impulsando este desarrollo?, ¿cómo se relacionan y estructuran entre ellos para generar el todo de la enseñanza y su fuerte asociación al emprendimiento?

En ese escenario, la modalidad metodológica muy próxima a lo tutorial, la manifestación de las propias vivencias, la comprensión de la asignatura como un espacio para equivocarse, la aceptación de la crítica y la autocrítica, así como la autovaloración de sus propios aprendizajes, constituyen acciones que percutan hacia el ámbito actitudinal de los procesos de enseñanza, condición que finalmente es la que ha sufrido “modificaciones”, por cuanto los contenidos en dicho tiempo no han manifestado alteraciones mayores.

¿Qué entendemos en general por emprendedor?

La literatura revisada establece que los autores coinciden en explicar el fenómeno del emprendimiento como de características multidisciplinares y que, aún cuando se asocie en su origen a las ciencias económicas, es posible

reconocer estudios provenientes de otras vertientes principales, como son la psicológica y sociológica, las cuales en conjunto con la económica conforman las aristas desde donde se referencia el concepto. Así las cosas, el conocimiento del emprendimiento no es el resultado de un único campo del saber, sí en cambio de un conjunto de aspectos que pueden ser homologados (Murphy et al, 2006). Sin embargo la presencia de investigadores con intereses diversos, hace que el emprendimiento no se fundamente en un único campo.

En la actualidad y dejada atrás la visión exclusivamente econocéntrica del fenómeno, su estudio se ha dividido en cuatro escuelas o corrientes de pensamiento: la primera por extensión, denominada escuela económica, seguidas por las escuelas comportamental, escuela psicológica y escuela de procesos Fonrouge (2002). Sin embargo no es posible ignorar la importancia e inmanencia de Schumpeter en el desarrollo de la teoría del emprendimiento, reconociendo lo paradigmático de su pensamiento, así como lo “insuficiente” para explicar la realidad actual del emprendimiento y la razón que justifica la apertura de estos otros campos de estudio (Rodríguez y Jiménez, 2005). Sin embargo los debates tienen aún otras aristas, ubicándose en el campo de la definición del emprendimiento, como “aquello que es un emprendedor”, de aquellos que defienden la visión respecto de “lo que hace el emprendedor”. Aquí vale la pena detenerse en el trabajo de Pereyra (p. 17), cuando establece:

La concepción schumpeteriana del emprendedor como un “destructor creativo”, que rompe los ciclos ajustados del mercado mediante una innovación, es utilizada como un argumento central a la hora de diferenciarlo de la noción de empresario que se asocia tanto al agente que aporta su capital (...) como al agente económico que inserto en la corriente circular de la economía se dedica más bien a administrar (Center in Entrepreneurial History, 1949, pp. 63-65).

¿Cómo estamos enseñando a emprender?

No hace muchos años, los procesos de actualización eran un evento importante, pues permitían trabajar en entornos que se habían vuelto incompatibles o era el momento de añadir funciones deseadas a nuestra computadora. Actualizábamos los programas cada año y había que esperar la llegada de una caja de disquetes o CD's. Con la irrupción de Internet, dichas actualizaciones se han vuelto habituales, al punto de que un programa sin actualizaciones frecuentes se considera “mediocre”. Tras años de adaptación, hoy en día vivimos habituados a una auténtica fiebre de actualizaciones. Ya no sabemos muy bien por qué actualizamos los programas y en los móviles de última generación no pasa día sin que aparezcan avisos de nuevas versiones de las apps instaladas. Esto es solo un reflejo de los altos niveles de consumo de innovación que cotidianamente exigimos al mercado. Sin embargo, la innovación cohabita con el emprendimiento, pues no basta con tener una idea, también es necesario saber generarla y aún estar dispuesto a repetir el trayecto muchas veces, ello por cuanto el mercado lo demanda

en casi todos sus frentes. El psiquiatra y escritor chileno, Marco Antonio de la Parra, expuso en su libro *Crear o Caer* (2006) la presencia de esta debilidad, al afirmar que:

El mundo que nos toca vivir, la sociedad de consumo de última generación, busca desesperadamente innovadores, pero siempre, a la hora de la total innovación y el riesgo que conlleva, aparece el batallón de aterrados disfrazados de sentido común, estudios de mercado, “focus groups” con muestras de público que no es creativo ni sabe serlo, y no podrá decir lo que quiere porque no lo conoce, máquinas calculadoras donde el salto creativo se mide mirando el futuro con un espejo retrovisor; entonces la cacareada innovación se estanca hasta que otro grupo, más libre, menos complicado, con menos trabas haga este ejercicio.

Sudharson, K., Mudassar Ali, A., Sermakani, A. (2012), señalan que las investigaciones sobre el espíritu empresarial, “han encontrado que la educación formal y la experiencia previa en el espíritu empresarial aumenta la autoconfianza en los estudiantes, lo que a su vez, se correlaciona bien con la intención de emprender”.

Si bien es cierto el entorno social tiende a fomentar el emprendimiento universitario, no obstante, a causa de la poca experiencia de estos, el riesgo sigue siendo una variable que limita la inversión (Kacperczyk, 2013). A modo de ejemplo, el 63% de los emprendimientos latinoamericanos es motivado por la oportunidad que ofrece el entorno, lo cual es menor si se compara con países desarrollados, donde alcanza alrededor de un 80% (Larroulet y Couyoumdjian, 2009). Es interesante notar en esta perspectiva, el concepto de “riesgo” y sobre todo la actitud que se asume en torno a ello. Solesvik et al (2013) sostiene que los estudiantes con mayor comprensión del riesgo tienen una mayor oportunidad de ser emprendedores, y a la vez, esta comprensión fortalece el desarrollo de emprendimientos universitarios entre los mismos estudiantes. En general, todos los emprendedores inician sus empresas con la intención de ser exitosos, pero pocos pasan los primeros años de vida (Ugalde-Binda et al, 2014). Lo antes mencionado, se debería principalmente al poco conocimiento de métodos que permitan evaluar distintos escenarios y el respectivo riesgo asociado a cada una de dichas decisiones. Para afrontar estas limitaciones, usualmente los emprendedores hacen uso de herramientas cognitivas y de procedimiento, que en la forma de métodos de análisis basados en estrategias de negocios (Blackburn & Ram, 2006) persiguen suplir aquella debilidad. Con este tipo de análisis, logran definir sus objetivos y una dirección a seguir, pero la ejecución y realización de estos puede verse afectada en la práctica, por la no anticipación de conflictos o problemas que pueden colocar en riesgo el emprendimiento, siendo los más importantes los asociados a la percepción de los mismos. Rideout y Gray (2013) realizan un análisis para entender si las universidades son capaces de producir emprendedores. Los resultados de esto son parcialmente positivos al respecto, pero la etapa educacional del emprendedor universitario, aún sigue en un estado inicial de desarrollo. En efecto, las actividades prácticas llevadas a cabo, tienen que considerar aspectos técnicos y organizacionales. Se

recomienda además, tener un grupo multidisciplinario con el objetivo de identificar, analizar y evaluar distintos enfoques y perspectivas (Nikulín et al, 2013). Ordenar y analizar los aspectos técnicos y organizacionales disponibles en un emprendimiento puede fomentar y mejorar la ejecución de una estrategia. Para ello, existen diversos tipos de métodos y herramientas que permiten estructurar el conocimiento, información y recursos, con miras a alcanzar los objetivos del emprendimiento, pero la complejidad de ellos en sí mismo, hace deseable explorar otras formas de guiar a los emprendedores en la correcta toma de decisiones, que les entregue la oportunidad de controlar el riesgo en las actividades planificadas. Sin embargo, tal cual señala Pereyra (2013), “la falta de problematización de modelos teóricos aplicados en diferentes contextos sociales implica un riesgo para el éxito de estos planes de formación” (p. 26), la mayoría de los cuales pasan casi sin excepción por la instrumentalización de variables que finalmente desnaturalizan el proceso.

Sin embargo, sea cual sea el interés de los investigadores, ya sea sobre el comportamiento de los emprendedores, las empresas que crean, la educación de los mismos, etc., se puede observar que es necesario definir a los emprendedores, así como los temas asociados (Silva, 2014). Esta reflexión es importante en cuanto toca dos aspectos relevantes. Por un lado, el necesario distingo que debe existir entre “emprendedor” y “empresario”, ya enunciado por Pereyra (2013), que afectaría la posterior gestión del proyecto. Por otra, que indefectiblemente “la suma de partes no constituyen el todo” y que alude al hecho de que no necesariamente la sumatoria de contenidos puestos en la cabeza de un estudiante, garantizan un mayor grado de éxito en el proceso.

¿Qué pasa con este concepto y su relación con el diseño?

En el año 2012, se publica el trabajo *Design entrepreneurship in product design education*, en donde S. Gunes sostiene que las habilidades de diseño, así como la “originalidad y creatividad”, el “talento de los estudiantes”, “los retos creativos” y “los problemas que enfrenta con el cliente”, no son suficientes para sostener una carrera de diseño. Su diagnóstico apunta a señalar que la enseñanza del diseño necesita más atención en aspectos asociados a “iniciativa empresarial” y que el espíritu empresarial en diseño, sería “una consecuencia natural de la práctica del diseño” (p. 65). Sin embargo, no debería quedar limitada a la creación de conceptos viables, sino que abrirse a la incorporación de “conocimientos”.

Estos deben cubrir un amplísimo espectro tales como: fundamentos de economía, introducción a la microeconomía, conceptos de pensamiento económico, consumo y cultura de los consumidores. También adquirir conocimientos sobre el ecosistema de negocios, para familiarizarse con los conceptos de escasez, elección y costo de oportunidad, demanda, oferta y precio; maximización de los beneficios objetivo de una empresa; costo y depreciación. A su vez, debería hacer énfasis en la naturaleza de la competencia, las economías de mercado, la importancia de la innovación estratégica y el pensamiento de diseño,

tomar decisiones y conocer el entorno económico, los empresarios, la práctica de habilidades empresariales, diseñador como empresario, los aspectos sociales y culturales de la iniciativa empresarial, el futuro papel de la industria del diseño para obtener los conocimientos sobre los conceptos fundamentales de análisis de la producción en masa y la oportunidad de consumo masivo en el mercado. También debería introducir aplicaciones creativas y poner en práctica dichos conocimientos en los proyectos (p. 67).

En la visión de Gunes (2012) también está presente la ambición instrumental respecto del conocimiento, lo cual no solo debe quedar como parte de las visiones profesionales más positivistas, sino que, por el contrario, parece recorrer un amplio marco del espectro de formación profesional, basados en principios inductivos y deductivos. Esto es diferente en el marco de la disciplina del diseño: su proceso metodológico más que constituir desde el punto de vista lógico un mecanismo “inductivo” o “deductivo”, trabajaría en un plano de razonamiento “abductivo”, lo cual supone la formación de hipótesis no necesariamente contenidas en los datos, y que por lo tanto despliegan un campo de conjeturas, verificables a través de «experimentos» sobre modelos que dan origen a resultados observables. J. Wicks, director del grupo de Diseño y Experiencia del Consumidor de Motorola, explica que «el diseño es siempre la síntesis de la síntesis de las necesidades del mercado, tendencias tecnológicas y las necesidades del negocio». Durante la síntesis, los diseñadores tratan de “organizar, manipular y filtrar la información reunida, en una estructura coherente para la construcción de la información”. En torno a esto J. Kolko (2010) sostiene que “a pesar de la reconocida importancia de esta fase (síntesis) dentro del proceso de diseño, sigue apareciendo algo mágico cuando se encuentran en la práctica profesional” (p. 15), ello se debería a que la síntesis se realiza con frecuencia en privado (en la cabeza) y el resultado, es todo lo que se observa.

Sin embargo para abordar el trabajo en espacios creativos asociados a la idea de escenarios, que constituyen materia prima de un proyecto, el método de elaboración de hipótesis no se basa en probabilidades, sino en análisis cualitativo y asociaciones causales. Se sustenta en la creencia de que el futuro no puede ser unívocamente previsto, pues este se caracteriza por la incertidumbre y el cambio. En tal sentido, esta incertidumbre debe ser parte constitutiva del método de análisis, proponiendo diferentes vías, las que incluso puedan entrar en contradicción. Ezio Manzini en su obra *Artefactos: Hacia una Nueva Ecología del Ambiente Artificial* (1992), señalaba que

La única manera de tratar de anticipar el futuro es tratar de diseñarlo: el papel de la creación es visualizar futuros posibles; con el fin de estimular las acciones que puedan desarrollarlos y darles una mayor probabilidad de convertirse en realidades, ofrecer en otras palabras, ‘Visiones Positivas’ y del mismo modo maneras nuevas de construir.

Es por ello que los escenarios entregarían los estímulos necesarios para llevar la toma de decisiones al presente. No se trata de predecir o imaginar el futuro, sino utili-

zarlo como una excusa que puede dar inicio a procesos de creatividad e innovación. Ahora bien, debido a la complejidad de la comprensión de tal cantidad de datos a la vez, el diseñador con frecuencia recurre a una hoja de papel con el fin de «mapear todo» (Kolko, J., 2010, p. 16). Este acto supone la identificación de los temas a considerar, como también la comprensión del problema que está tratando de resolver. Aquellos que permiten finalmente generar una opinión sobre los cambios que están ocurriendo a nuestro alrededor y que entregan una adecuada comprensión del presente. Flaviano Celaschi y Alessandro Deserti, en su obra *Diseño e Innovación, Herramientas y Prácticas para la Investigación Aplicada* (2007) explican que

El planteamiento de un escenario, interpela la construcción de un procedimiento que tiene por objeto interpretar y representar, en términos reales, con las técnicas adecuadas y códigos comunes, los corredores de la oportunidad y la innovación, en donde ubicar o colocar un producto.

Si el estado inicial (los datos de la investigación) son comparados con el estado final (la idea de diseño), no estará inmediatamente claro la forma como se deriva la última de la primera (Kolko, J., 2010, p. 16). Es allí donde los clientes no ven la relación entre la investigación en diseño y el diseño de las ideas y por tanto descuentan dicho valor, quedándose solo con el producto final de este esfuerzo.

El producto de transferencia en este proceso tanto como *inputs* o *outputs*, son las ideas. En efecto la palabra idea se asocia prioritariamente con la “acción y efecto de ver”. Toda idea asumida desde esta perspectiva es algo que estamos visualizando internamente. La palabra tiene su raíz en el griego *eidōs*, que significa “yo genero o produzco, en la medida que veo”. El término también tiene otra connotación complementaria, como es la de saber. Supone entonces que “gracias al acto de ver y comprender, se es capaz de conocer aquello visto o visualizado”. No obstante, para que ello se logre, debe tenerse en cuenta que dicho camino es necesariamente “un viaje desde el exterior hacia el interior”.

En efecto, el campo de las ideas se conforma a partir de los procesos de interpretación de lo que vemos. En ellos la información se constituye en el elemento nuclear con el cual se construye el proceso de la realidad, siendo la síntesis un proceso de construcción de sentido abductivo, generado a través de los esfuerzos de manipulación, organización, recorte y filtrado de las ideas, con los cuales se produce conocimiento. En este proceso señala J. Kolko (2010): “Se hace hincapié en la búsqueda de relaciones y patrones entre elementos, que obligan a una visión externa de las cosas, siendo menos importante que ser ‘preciso’, el alcanzar alguna forma abstracta y concreta a las ideas, pensamientos y reflexiones” (p. 18).

Son estas ideas las que posteriormente asociadas mediante el entendimiento, son capaces de construir sistemas de pensamiento de mayor complejidad, conjugando determinadas relaciones o funciones novedosas. Lo cual adquiere entonces mayor organicidad, dependiendo de la sumatoria e integración de una serie de informaciones

que nos “hacen sentido”, pero que también son capaces de “cobrar sentido”. Este proceso tiene lugar fundamentalmente en la inteligencia y se caracteriza por su dinamismo y capacidad de tender conexiones en distintas direcciones, capaces de generar una verdadera estructura tendiforme, una suerte de árbol de conceptos que generan sistemas de ordenamiento selectivo y particular. Kolko (2010) plantea que uno de los principios más básicos de la construcción de significados es la externalización de los datos, para el posterior proceso de creación:

Al tomar los datos de la esfera cognitiva (la cabeza) a lo tangible en el mundo físico, el diseñador se libera de las naturales limitaciones de memoria, así como las limitaciones organizativas artificiales de la tecnología. El nuevo contenido ahora puede ser manipulado libremente y visualizado todo el conjunto de datos al mismo tiempo. Aparecen entonces los significados implícitos y ocultos, se descubren las relaciones de trozos discretos, de datos entre sí, así como el posicionamiento de estos trozos en el contexto de la conducta humana (p. 19).

Por ello entonces, en un escenario que no es previsible y que busca el cambio, conceptos como “evolución” e “innovación” constituyen más que palabras, necesidades de carácter sistémico. Consecuentemente, el desafío de crear no apunta a deshacerse de lo emergente o parcelar la realidad en múltiples fragmentos, sino por el contrario, a buscar y perseguir la inclusión desde su base, de todas las microrealidades dispersas en el escenario próximo. La actividad de proyectar así entendida, debe hacerse cargo de las distintas fases del proceso, en las cuales su contribución genera innovación. Allí la atención traducida en “actitudes” hace énfasis principalmente sobre esos pasajes en que se realiza la definición del problema conceptual y donde es fuerte la tensión entre creatividad y capacidad de sistematización: la maduración y consolidación de referencias culturales, de los instrumentos conceptuales y metodológicos, de las habilidades técnicas propias de la materialización, la exploración de oportunidades innovadoras y la construcción de una capacidad de evaluación crítica de sus consecuencias sobre el contexto social, cultural y económico, tanto como sobre la planificación y gestión del proyecto. En este espacio confluyen las “actitudes proyectuales” y “las actitudes emprendedoras”.

Conclusiones

Los hábitos proyectuales estructurados en una serie de actitudes, conocimientos, asociaciones y operando como sistema (ICI+E), influyen positivamente en las etapas tempranas del proyecto emprendedor y pueden constituir un aporte significativo a la construcción de la nueva idea. Mirar el emprendimiento desde la interacción social, enriquece la visión sobre el potencial para desarrollar redes y fortalece las trayectorias proyectuales de las ideas generadas. Ello por cuanto la proyectualidad del *habitus* tiene que ver con el divagar entre diversas aproximaciones disciplinares.

La capacidad de diseñar y formular una estructura de trabajo adecuada a la idiosincrasia del conglomerado de personas, visiones e intereses presentes en un área del conocimiento profesional, requieren de la observación, recursividad y capacidad de articular la complejidad, características todas presentes en la formación del diseño, las cuales constituyen un hito fundamental para el éxito de la misión.

La adquisición de competencias emprendedoras a través de un enfoque educativo, tradicional y meramente centrado en el profesor no es posible. Los estudiantes necesitan sentir y experimentar características identificadas como propias del ser emprendedor. Una de ellas es trabajar y proyectar en incertidumbre y en ausencia de información.

Referencias bibliográficas

- Baldwin, C., Hiennerth, Ch. y von Hippel, E. (2006). How user innovations become commercial products: A theoretical investigation and case study. *Research Policy*, 35 (9), pp. 1291-1313.
- Beck, u., Giddens, A., Lash., S. (1994). *Modernización reflexiva. Política, tradición y estética en el orden social moderno*. Madrid: Alianza Editorial,
- Béchar, J. y Grégoire, D. (2005), Entrepreneurship education revisited: the case of higher education', *Academy of Management Learning and Education*, 4, (1), pp 22-43.
- Brunner J. (2014). Transformación de lo público y el reto de la formación universitaria Bordón. *Revista de Pedagogía*, 1 (66), p. 52.
- Blackburn, R., & Ram, M. (2006). Fix or fixation? The contributions and limitations of entrepreneurship and small firms to combating social exclusion. *Entrepreneurship and Regional Development*, 18 (1), pp. 73-89.
- Blenker, P., Korsgaard, S., Neergaard, H. y Thrane, C. (2011). The questions we care about: paradigms and progresion en *Entrepreneurship Education Industry & higher education*, 25 (6), pp. 417-427.
- Blenker, P., Dreisler, P., Færgemann, H. M., & Kjeldsen, J. (2013). A framework for developing entrepreneurship education in a university context. *International journal of entrepreneurship and small business*, 5(1), pp. 45-63.
- Corporación Andina de Fomento CAF (Ed.). (2013). *Emprendimientos en América Latina: Desde la subsistencia hacia la transformación productiva*. Bogotá, p. 269.
- De la Parra, M. (2006). *Crear o Caer*. Santiago de Chile: Ediciones B.
- Di Gregorio, D., & Shane, S. (2003). *Why do some universities generate more start-ups than others?*, 32, pp. 209-227.
- Dubina, I.; Carayanis E. & Campbell, D. (2011). Creativity economy and crisis of the economy? Coevolution of knowledge, innovation, and creativity, and of the knowledge economy and knowledge society, *Springer science + Business media*, pp. 1-24.
- Farrell, J. & Shapiro, C. (2008). How Sorong are Peak patents? *American Economy Review*, 98(4), pp. 1347-1369.
- Fischer, G. (2005). *Social creativity: Making all voices heard*, University of Colorado, Center for LifeLong Learning and Design (L3D), Department of Computer Science, Boulder, CO. Recuperado de: <http://l3d.cs.colorado.edu/~gerhard/papers/social-creativity-hcii-2005.pdf>
- Ford, C. & Gioia, D. (1995), *Creative action in organizations: ivory tower visions and real world voices*. Sage Publications Inc. California, p. 95.
- Gunes, S. (2012), Design entrepreneurship in product design education, *Procedia – social and behavior sciences*, 51, pp. 64-68

- Göranzon, B., Ennals, R. y Hammaren, M. (2006). *Dialogue, skill and tacit knowledge*. Edit. Wiley, Londres.
- Hägg, O. (2010). Ritual pedagogy in entrepreneurial identity development. Trabajo presentado en la 16th Nordic Conference on Small Business Research (pp. 20-21). Kolding, Dinamarca.
- Hannon, P. (2005). Philosophies of enterprise and entrepreneurship education and challenges for higher education in the UK. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation*, 6 (2) pp. 105-114.
- Hargadon, A. (2003). *How breakthroughs happen: Technology brokering and the pursuit of innovation*, Cambridge, MA.: Harvard Business School Press.
- Halimi S. (2009). La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo. Trabajo presentado en Conferencia mundial sobre la educación superior de la UNESCO, en mayo 2009, pp. 1-7.
- Hasse, H. y Lautenschläger, A. (2011). *The 'Teachability Dilemma' of entrepreneurship*, 7(2), pp. 145-162.
- Honig, B. (2004). *Entrepreneurship education: toward a model of contingency-based business planning*, Academy of Management Learning and Education, 3(3).
- Kacperczyk, A. J. (2013). Social influence and entrepreneurship: The effect of university peers on entrepreneurial entry. *Organization Science*, 24(3), pp. 664-683.
- Khomenko, N., De Guio, R. y Cavallucci, D. (2009). Enhancing ECN's abilities to address inventive strategies using OTSM-TRIZ. *International Journal of Collaborative Engineering*, 1(1), pp. 98-113.
- Kolko, J. (2010). Abductive thinking and sensemaking: the drivers Of. design síntesis. Massachusetts Institute of Technology. *Dessign issues*, 26 (1), pp. 15-28.
- Koopman, R., Hammer, M. y Hakkert, A. (2013). *Teaching Teachers in Effectual Entrepreneurship*. Presentado en la 2nd Effectuation Conference en Lyon, Francia.
- Larroulet, C. & Couyoumdjian, J. (2009). Entrepreneurship and Growth. *Independent Review*, 14(1), pp.81-100.
- Maturana, H. y Vignolo, C. (2001). Conversando sobre educación. *Revista Perspectivas*, 4 (2), pp. 249-266.
- Miguel, P. y Rubinich, L. (2011). *Creatividad, economía y cultura en la ciudad de Buenos Aires, 2001-2010*, (46)
- Mollick, E. (2014). The dynamics of crowdfunding: An exploratory study. *Journal of Business Venturing Elsevier Inc.*, 29, pp. 1-16.
- Nikulin, C., Graziosi, S., Cascini, G., Araneda, A. y Minutolo, M. (2013). An algorithm for supply chain integration based on OTSM-TRIZ. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 75, pp. 383-396.
- Pereyra, D. (2013). *Notas para una sociología de la cultura emprendedora: experiencias de la red latinoamericana de buenas prácticas de cooperación universidad empresa*. Ed. Universidad Nacional del Litoral , 1ª ed., pp. 15-31.
- Rideout, E. C. y Gray, D. O. (2013). Does entrepreneurship education really work? a review and methodological critique of the empirical literature on the effects of university based entrepreneurship education. *Journal of small business management*, 51(3), pp. 329-351.
- Robinson, K. (2001). *Out of our minds*. Capstone London.
- Rodríguez, C. y Jiménez, M. (2005). Emprenderismo, acción gubernamental y academia. Revisión de la literatura. *Innovar* 15 (26), pp. 73-89.
- Rothaermel, F. T., Agung, S. D. y Jiang, L. (2007). University entrepreneurship: a taxonomy of the literature. *Industrial and corporate change*,16(4), pp. 691-791.
- Shane, S. y Cable, D. (2002). Network ties, reputation, and the financing of new ventures. *Management Science*, 48, p. 364.
- Sudharson, K., Mudassar, A. y Sermakani, A. (2013). *An organizational perspective of knowledge communications in entrepreneurship education for engineering students*. Trabajo presentado en 2nd International conference on integrated information, pp. 590-597
- Silva, M. (2014). El Concepto del emprendedorismo: ¿Todavía un problema? *Revista Capital Científico*. Rio de Janeiro. 12 (1). Recuperado de: <http://revistas.unicentro.br/index.php/capitalcientifico/article/view/2731/95>
- Solesvik, M. Z., Westhead, P., Matlay, H., y Parsyak, V. N. (2013). Entrepreneurial assets and mindsets: Benefit from university entrepreneurship education investment. *Education + Training*, 55(8), pp. 748-762.
- Stuart, T.E., & Ding, W. W. (2006). When do scientists become entrepreneurs? The social structural antecedents of commercial activity in the academic life sciences. *American Journal Of Sociology*, 112(1), pp. 97-144.
- Tripsas, M. (2007). The accidental entrepreneur: the emergent and collective process of user entrepreneurship. *Strategic entrepreneurship Journal*, 1, pp. 123-140.
- Ugalde-binda, N., Balbastre-benavent, F., y Canet-giner, M. T. (2014). *Entrepreneurial characteristics as innovation drivers*, pp. 41-60.
- UNCTAD - Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo. (2010). Informe 2010: Una opción factible de desarrollo, p. 482.
- Universidad Nacional del Litoral (Ed.). (2013). *Creatividad e innovaciones aplicadas al desarrollo emprendedor: experiencias de la Red Latinoamericana de Buenas Practicas de Cooperación Universidad Empresa*. Santa Fe: Universidad Nacional del Litoral.
- Vloon, N., Hammer M. y Brahimí. N. (2015). Towards a 21st. Century Reddy curriculum, *International Journal of Development Research*, 5(2), pp. 3187-3191.
- Wilson, N. (2010). Social creativity: re-qualifying the creative economy. *International journal of cultural policy*, 16(3), pp. 367-381.

Abstract: Within a framework of the flowering of “creative economies”, the look at design and its processes for management, creation and innovation is no longer unknown. In this context, their teaching and particular methodological process, involve “project formation” using abductive reasoning, technological management and interaction in collaborative networks. This fact allows to distinguish distinctive characteristics of his work that would link him from a better position with the more eclectic and dynamic attitudes that characterize the processes of entrepreneurship and still far from the more classic formation that is discussed in the framework of inductive processes. The activity of projecting that is practiced in the Workshop acts as a synthesis space, a common way of acting, governed by attitudes of the “project habitus” that begin to be valued by the congruences with the demands of the entrepreneurial process.

Keywords: Habitus proyectual - economics - creativity - entrepreneurship - design - teaching - entrepreneur.

Resumo: Num quadro de florescimento das economias criativas, a mirada sobre o design e seus processos para a gestão, criação e inovação já não constitui algo desconhecido. Nesse quadro, seu ensino e particular processo metodológico, supõem a formação projetual utilizando para isso lógica adutiva, manipulação tecnológica e interação em redes de colaboração. Este fato permite relevar características distintas de seu trabalho que o vinculariam desde uma melhor posição com as atitudes mais ecléticas e dinâmicas que caracterizam os processos de empreendimento, separadas ainda da formação mais clássica que se discute no quadro de processos indutivos. A atividade

de projetar que se pratica na Oficina, atua então como um espaço de síntese, um modo de atuar comum, governado por atitudes próprias do habitus projetual que começam a ser valoradas pelas congruências com as demandas do processo empreendedor.

Palavras chave: habitus projetual - economia - criatividade - emprendimiento - design - ensino - empreendedor.

(*) **Mario Dorochesi Fernandois.** Magister en Innovación Tecnológica y Emprendimiento UTFSM. Creador y Director del programa de Ingeniería en Diseño de Productos de la Universidad Técnica

Federico Santa María y también del Centro de Innovación en Productos CI+P, los cuales actualmente dirige. Dirección de múltiples proyectos educativos y de incorporación tecnológica a la educación; programas de desarrollo y fomento a empresas y gobiernos regionales. Miembro del Comité Editorial de la Comisión Latinoamericana de Postgrado en Diseño. Por su intenso trabajo de internacionalización ha sido nominado consultor en Diseño Estratégico para América Latina del Politécnico de Milán, Italia. Es Design Management Chile por la empresa italiana Design Innovation y Director del Comité de Innovación de Advanced Innovation Center Chile.

El desafío de coordinar una carrera en constante evolución

Actas de Diseño (2020, julio),
Vol. 31, pp. 128-133. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2015
Fecha de aceptación: agosto 2016
Versión final: julio 2020

Raúl Carlos Drelichman, Valeria Drelichman y Facundo Colantonio (*)

Resumen: Desde sus inicios, en 1997, la Escuela de Diseño y Comunicación Multimedial se encontró con deber actualizar en forma casi permanente la currícula en virtud de la velocidad de avance de las nuevas tecnologías de la información y comunicación. Ello hizo que hace ya varios años se cree un equipo de Coordinación Docente, entre cuyas tareas recayó el actualizar el trayecto educativo, año tras año. A partir de allí, y en forma progresiva, se realizaron cambios estructurales que permitieron la actualización constante de los contenidos de la carrera y la ampliación del perfil del egresado. El equipo de Profesores Coordinadores, del cual los autores forman parte, continuará llevando adelante este desafío, para lograr una mejora cualitativa de la Carrera.

Palabras clave: Multimedia - innovación - tecnología - diseño - proyectos.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 133]

1. Introducción

Pocas generaciones a lo largo de la historia han tenido la oportunidad de ser testigos de cambios tecnológicos de la envergadura de aquellos a los que nos hemos enfrentado durante las dos últimas décadas, aquellos que modifican los hábitos sociales y culturales y que se consideran como tecnologías disruptivas.

Internet ha cambiado la forma en que nos comunicamos y relacionamos, tal como menciona Ariel Torres (2015):

Internet no está cambiando la historia de la civilización porque ahora podemos comprar las entradas para el cine en la Web o porque mensajeamos a cualquier lugar del mundo usando WhatsApp. Internet está cambiando la historia de la civilización porque por primera vez ha dejado de ser posible controlar lo que las personas expresan. Lo intentan de vez en cuando, aquí y allá, pero cada día se vuelve más ingobernable. Como todavía somos una especie joven e inmadura, eso incluye a la escoria que discrimina, insulta y descalifica. Pero creo que es un costo insignificante comparado con el mundo que acabamos de

dejar atrás, ese en el que solo unos pocos privilegiados podían expresarse públicamente mientras todos los demás éramos discriminados.

Volvamos atrás estas dos décadas. Corría el año 1996: hacía solo un año que Internet estaba a disposición del público en Argentina; Hotmail recién había sido fundada; Nintendo, líder indiscutido en ese momento, pone a la venta su Nintendo 64; usábamos Windows 95; Intel anunciaba el lanzamiento de su procesador Pentium y muy pocas computadoras tenían lectores de CD-ROM; un teléfono celular estaba al alcance de muy pocas personas y con prestaciones limitadas y, por supuesto, también muy pocas familias contaban con una computadora en sus hogares. En ese año de 1996 dos estudiantes de posgrado en ciencias de la computación en la Universidad de Stanford presentaban su tesis, que consistía en un buscador de información en Internet, que en 1998 se transformó en Google, el mayor éxito mediático, tecnológico y comercial de estos tiempos, que según John Battelle, autor del libro *The Search*, “reescribió las reglas de los negocios y transformó nuestra cultura”.