

TÍTULO:

La producción científica del conocimiento en la profesión del diseño.

AUTORES:

D.I. Carla P. Oráa Calzadilla

Instituto Superior de Diseño (ISDi)

Categoría Docente: Profesor Instructor

Contactos: +537 873 8007 / +535 246 0304 / coraa@isdi.co.cu /

carla_oraa@yahoo.com

MSc, D.I. Arianet Valdivia Mesa

Instituto Superior de Diseño (ISDi)

Categoría Docente: Profesor Auxiliar

Contactos: +537 692 7986 / +535 349 4244 / arianet@isdi.co.cu

RESUMEN:

En la actualidad es insuficiente la producción científica realizada por los diseñadores cubanos y no se encuentra acorde a la necesidad de enriquecer y desarrollar una base conceptual y teórica de la profesión del diseño; que además permita ampliar el marco conceptual de la profesión y constituirlo como una ciencia, a partir de los aportes de sus profesionales. Sin embargo, con la aplicación de estrategias para desarrollar la habilidad y capacidad investigadora de los diseñadores desde la formación de pregrado se podrán formar y desarrollar estas habilidades. La cultura de investigación es de vital importancia para cualquier profesional del diseño y en mayor medida para los vinculados con la docencia. Para que el diseño se consolide como ciencia necesita que sus profesionales tengan una producción científica más abundante, de mayor calidad y más activa. El proceso de producción científica debe concebirse con sus tres momentos: investigación-resultados-publicación y ninguno de ellos puede faltar. Aprender a ver en cada proyecto la posibilidad de una investigación es parte fundamental de la estrategia a desarrollar dentro de la comunidad de diseñadores y por consiguiente su publicación.

Palabras Claves:

Producción científica / investigación / diseño

Introducción:

En los profesionales del diseño en Cuba aún es insuficiente la cultura de investigación que les permita desarrollar una producción científica acorde con las necesidades de enriquecer y desarrollar una base teórica sólida y un mayor respeto por la profesión dentro del contexto actual. Quizás las diferentes posiciones acerca del diseño como ciencia o el diseño como arte, han llevado a que no se desarrolle de manera más continua y eficiente la producción científica dentro de la profesión, a pesar de las polémicas que genera el tema.

¿Qué es cultura de investigación?

Mucho se ha investigado sobre este tema, pero dentro de la bibliografía consultada poco se encontró referente a lo que, con la profesión del diseño tiene que ver. Los análisis revisados sobre producción científica la abordan desde una perspectiva muy general y no enfocada a una profesión determinada.

La cultura de investigación es más que conocimientos técnicos específicos, es ver en cada proyecto o trabajo la posibilidad de un aporte al conocimiento, es comprender el valor y la trascendencia de compartirlos de forma tal que puedan ser integrados a la enseñanza y al desarrollo de la profesión o ciencia. Es mantenerse en contacto con la comunidad científica afín y conocer los trabajos de estos.

Triada Investigación-Resultados-Publicación:

Variados son los términos que se encuentran con respecto a la temática pero sin lugar a dudas hemos detectado tres momentos importantes dentro de la producción científica: la investigación en sí misma, los resultados obtenidos del procesamiento de la investigación y la publicación de dichos resultados.

Algunos autores le confieren mayor importancia a la publicación y otros defienden más la obtención de los resultados. Sin embargo, otros le dan el mismo nivel de importancia, con quienes coincidimos en este sentido. Por ejemplo el autor Rojas (2008) plantea que *«investigar implica el “saber ser” de una actividad intelectual, continua, organizada y creativa que nos ofrece productos o resultados concretos, parciales o totales, los cuales deben constituir contribuciones de significativo valor para el avance en el campo científico de que se trate, para la generación de beneficios humanos y sociales. Parte de esos productos es lo que conocemos como artículos científicos»*. Por su parte Slafer (2009) de una forma más explicativa plantea que *«incluye no solo identificar elementos de valor que desconocemos y sería valioso conocer (generando hipótesis u objetivos de investigación originales), reconocer –y producir o conseguir– los materiales y los métodos adecuados para poder poner a prueba esa hipótesis –o satisfacer el objetivo– de modo idóneo, analizar e interpretar los resultados que surgen de la realización del trabajo, sino también hacer que todo lo anterior pueda ser juzgado y eventualmente incorporado a lo que llamamos conocimiento científico.»* Estos dos autores proponen una visión más integradora donde los tres momentos forman parte de una cadena secuencial obligatoria en la producción científica y que los diseñadores deberán tener en cuenta.

Desarrollo de la cultura de investigación:

En nuestro contexto actual la mayor limitación la constituye la falta de cultura de investigación en los profesionales del diseño. Ha de tenerse en cuenta que la Universidad ha de ser la máxima institución en la generación de conocimiento nuevo y para ello ha de verse como escuela de investigación.

Existen varias formas de encaminar las investigaciones, estas pueden tener un carácter individual, colectivo o institucional. En cualquiera de los casos los investigadores comienzan siendo aprendices, donde el investigador líder juega un papel fundamental. Es decir, el investigador se forma directamente de un investigador o equipo de investigación y es allí donde se comienza a formar la cultura de investigación. Se aprenden las habilidades y técnicas: observación, formulación de problemas, recolección de datos e información, procesamiento e interpretación de conclusiones. Ha de verse la formación de investigadores como una cuestión estratégica, a veces no se comprende que la investigación es la forma de mantenerse al día y contribuir con contenidos o formas nuevas o actualizadas a la generación de conocimiento. Los profesores tienen que acompañar al estudiante e incitar a que el aprendizaje sea por medio de la investigación. Pero si el profesor en sí mismo no es un investigador, no será capaz de generar esta cultura en sus estudiantes.

Dentro de la caracterización de la profesión el autor Peña (2008) plantea que existen los siguientes modos de actuación: Proyectar, Evaluar, Investigar y Gestionar, donde el de mayor peso a desarrollar durante el pregrado es el de proyectar, aunque con la inserción del resto, como se muestra en la Fig.1



PREGRADO

Fig. 1 Modos de actuación del profesional del diseño. Sergio Peña

Este mismo autor planea dentro del currículo de las carreras de diseño, que para el modelo del profesional uno de los objetivos educativos es: «Desarrollar independiente y sistemáticamente capacidades de investigación y superación al nivel que demanda el acelerado progreso científico técnico.» Sin embargo en el momento actual, continúa siendo insuficiente la producción científica estudiantil, que influya de manera positiva en la producción científica del profesional del diseño. Los proyectos de los estudiantes son poco visibles, a través de publicaciones o participación en eventos, en la comunidad científica estudiantil a nivel nacional.

El diseñador como requisito fundamental para implementar soluciones acordes a los encargos de diseño debe investigar con mayor o menor grado científico, pero investigar. Como plantea la autora Pérez (2014) dentro del modo de actuación de investigación el diseñador puede:

- Realizar investigaciones orientadas a resolver problemas prácticos, extender y desarrollar conocimientos de un tema específico, establecer principios generales y aplicar conocimientos adquiridos en la solución de problemas de Diseño.
- Realizar investigaciones de mercados, análisis y validación de proyectos de Diseño, así como su impacto en diferentes contextos.
- Desarrollar proyectos de investigación de Diseño y áreas afines.
- Elaborar diagnósticos acerca de la situación interna (organización, estrategias, infraestructura, recursos capacidades y economía) y externa de empresas y organizaciones (características del sector productivo, mercado, competencia, marco jurídico y aspectos legales).

Suele suceder en el pregrado que la mayor parte de las veces los proyectos o trabajos se quedan solo en el informe final y no llegan a completar el ciclo de la producción científica. En el posgrado y la maestría sucede de manera similar, pero en menor medida. Estas actividades deberían concebirse como sesiones de trabajo donde los investigadores trabajen en función del tema o proyecto de investigación. No debería concebirse un posgrado sin producción y esto sucede debido a la concepción del posgrado como *«una sesión para enseñar y no para investigar, más para actualizar que para avanzar, más para ascender que para contribuir»* (Rojas, 2008). El posgrado debe pasar de una formación pasiva a una activa que propicie y contribuya a la producción científica.

Por su parte los profesores universitarios han de adquirir conciencia en cuanto a la importancia de la producción científica. En la Resolución 128 del 2006 del Ministerio de Educación Superior se establece que los profesores universitarios **tienen** tres funciones básicas (unas con más peso que otras, en dependencia de la categoría docente). Las mismas son las siguientes:

1. Impartir docencia (en pregrado y/o postgrado).
2. Realizar trabajo metodológico
3. Participar en investigaciones científicas

A partir de una encuesta aplicada a profesores que en su mayoría han sido formados como diseñadores, se constató que más de la mitad, no conoce a cabalidad sus responsabilidades con respecto al modo de actuación profesional de investigador. Esto indica que hay que realizar un mayor esfuerzo para impulsar esta actividad y generar una mayor cultura de investigación. No se concibe un profesor universitario que no investigue y que no comparta los resultados de sus investigaciones.

Según algunas observaciones realizadas la problemática fundamental es que no se culmina el ciclo de producción científica. Como se planteaba anteriormente los diseñadores en su quehacer tienen que investigar. La problemática fundamental es que esto

no se hace de forma consciente para que tenga una salida comunicacional como puede ser el artículo científico, sino que se hace para solucionar un determinado encargo de diseño y satisfacer al cliente, no se piensa en la visibilidad en la comunidad científica de la investigación.

Por ejemplo: un proyecto de diseño que se desarrolle para adaptar los espacios interiores de una casa a un establecimiento que oferte servicios gastronómicos. Este proyecto conlleva hacer un estudio muy particular del inmueble en cuestión, reorganizar áreas funcionales, generar incluso nuevos modos de usos y adaptar las dinámicas y flujos de trabajo al espacio en cuestión. La solución seguramente llevará un estudio de mercado acorde con la situación geográfica del inmueble y por tanto una caracterización del público meta al que va a estar dirigido. Probablemente las soluciones técnicas deban estar concebidas para una capacidad productiva determinada y de seguro singular, con un gran número de condicionantes y de manera general estos proyectos cuentan con un presupuesto bastante limitado. Si la solución de diseño propuesta logra satisfacer idóneamente todas estas cuestiones, por supuesto mediante investigaciones acerca de cada uno de los factores involucrados, pues la solución de diseño, el proyecto en sí, e incluso la investigación más profunda de cada uno de estos factores puede devenir en un proyecto de investigación, que culmine con la publicación de los resultados.

Un estudio de mercado realizado dentro de un proyecto de diseño, que no posea precedentes o que constituya una actualización de estudios anteriores, puede ser perfectamente tema de un proyecto de investigación que conlleve la comunicación de sus resultados en un artículo o publicación. Adecuaciones particulares para contextos singulares, transferencias novedosas de tecnología, desarrollo de soluciones alternativas ante un problema determinado, cualquiera de estos ejemplos puede constituir un tema para un artículo científico. Precisamente lo que pasa con la mayoría de los profesionales del diseño en Cuba es que tienen poca visión sobre los aportes que pueden hacer al conocimiento, les cuesta trabajo comprender el valor y trascendencia de compartir o sea, les falta cultura de investigación; necesaria para darse cuenta que tanto los grandes descubrimientos como los modestos aportes son igual de importantes.

El contexto cubano se manifiesta como el escenario ideal para la generación de producción científica en el diseño, que responda directamente a nuestras necesidades. Esto ocurre debido a la poca generalización del mismo, la falta de presencia de este durante algún tiempo y el factor económico como detonante para soluciones de diseño creativas y novedosas. Es entonces donde cualquier adecuación o solución de diseño particular genera algún conocimiento digno de compartir.

La importancia de la publicación.

Como se ha expuesto anteriormente, se ha detectado que el problema mayor está en completar el ciclo de producción científica. Podemos constatar que actualmente el diseño y los diseñadores, debido a las condiciones actuales y los cambios efectuados en la política económica del país, han adquirido una mayor visibilidad y con ello acarreado una mayor incursión profesional. Por lo que podemos afirmar que la mayor deficiencia se ubica principalmente en la conciencia desde el inicio, de que los resultados y las

decisiones de nuestros proyectos han de ser comunicados y socializados, con el fin de ponerlos a disposición de los demás.

De ahí, la necesidad de resaltar la importancia que juega el artículo científico y la participación en eventos. Para lo que se necesitan habilidades que se van desarrollando con la práctica continua y por ello no hay mejor momento para comenzar que cuando se está aún en proceso de formación. Para ello podríamos valernos de un método muy efectivo que es el contagio dentro del centro, estimulando los grupos de investigación e identificando sus posibles líderes.

Debemos comprender que la publicación es una parte importante de nuestro proceso de investigación. La investigación consciente contribuye a generar un criterio más sólido y a adquirir más experiencia del tema. No presentar nuestros resultados en la comunidad científica, ya sea en forma de artículo, publicación o ponencia, implica que la introducción de estos tendrá un carácter parcial y un impacto muy corto. Cuando se investiga y publica, se es capaz de comprender mejor las publicaciones de otros autores respecto al tema, permite tener una visión más amplia y real del estado del arte actual y poseer elementos más sólidos a la hora de emitir un juicio sobre determinados criterios. Cuando publicamos por primera vez se va afianzando nuestra cultura de investigación y además generamos de ella un hábito, estar siempre actualizados y compartir nuestros resultados. Por ello las publicaciones constituyen una forma de mostrar en la comunidad científica, la actividad profesional del diseñador e incluso puede constituir una carta de presentación ante los futuros clientes.

Quizás uno de los elementos más importantes de la publicación es la retroalimentación que a través del artículo podemos recibir de nuestra investigación o proyecto. De esta forma otros investigadores del tema pueden aportar nuevos elementos enriqueciendo la investigación, validar nuestros criterios con sus opiniones o generar polémica sobre ellos, y hasta incluso, continuar nuestros problemas de investigación. Con ello se genera un intercambio de información donde adquieren vital importancia los nuevos puntos de vista.

Por otra parte, entre las causas más fuertes que limitan las publicaciones se encuentran la falta de motivación, el desconocimiento de las oportunidades para publicar una investigación, la falta de una persona que apoye o incentive o la falta de capacitación, pero los de más peso son la ausencia de cultura de investigación y la falta de valoración del trabajo realizado. Con frecuencia se cree que no se es capaz de redactar un artículo o que no va a ser aceptado en ninguna publicación o que no es bueno, porque es la primera vez.

Posibles estrategias:

Las estrategias que se pudieran adoptar deberían orientarse hacia la formación, expresado en un conjunto de acciones que podrían ser las que se mencionan a continuación:

Fomentar un ambiente universitario de producción científica a partir del trabajo en base al desarrollo de la cultura investigativa desde el primer año del pregrado. Ver en cada alumno un aprendiz de diseñador y un aprendiz de investigador. Para ello se

debe incluir dentro de los currículos con mayor fortaleza y evidencia cursos relacionados a investigación, que vayan desde el inicio y paulatinamente aumenten su complejidad. Esto puede desarrollarse propiamente desde la disciplina integradora de Diseño, previendo que los informes de los proyectos adquieran un mayor carácter científico. Además se deben *«crear formas de captación de estudiantes dentro de los institutos de investigación y según las líneas de investigación que sigan.»*(Cornejo, 2002)

Desarrollar habilidades en la redacción del artículo científico. Detectar los líderes de investigación dentro del Instituto que puedan brindar una asesoría mejor a los que se inician sobre los pasos mediante los cuales puede encausar su investigación, las posibles revistas o publicaciones donde pudieran participar, que se puede hacer y que otros lo han hecho anteriormente y acompañar el proceso de redacción del artículo hasta su aceptación. Extender la capacitación desde pregrado a posgrado y en el trabajo metodológico con los profesores. Demostrarles la importancia de la investigación y que debe culminar en publicación. Organizar talleres de metodología de la investigación y consultar a los especialistas de esta rama desde el inicio mismo del proyecto, para garantizar que la investigación este bien concebida. Trabajar directamente vinculados a las líneas de investigación del centro.

La motivación debe ser otro elemento a seguir muy de cerca. La jornada científica como mayor salida de investigaciones en pregrado debe ser el marco justo para generar la cultura de investigación y sembrar en el estudiantado los deseos de investigar. Para ello su promoción debe ser mayor así como el apoyo de los docentes. De igual forma sucede en posgrado con las maestrías, las cuales deben demostrar una mayor productividad científica donde haya una relación directa entre cantidad de tesis y artículos publicados.

Por último, promover una comunidad científica de diseñadores que estimule la participación en proyectos de investigación, las publicaciones y las participaciones en eventos.

Conclusiones:

La cultura de investigación es de vital importancia para cualquier profesional del diseño y en mayor medida para los vinculados con la docencia. Para que el diseño se consolide como ciencia necesita que sus profesionales tengan una producción científica más abundante, de mayor calidad y más activa. El proceso de producción científica debe concebirse con sus tres momentos: investigación-resultados-publicación y ninguno de ellos puede faltar. Aprender a ver en cada proyecto la posibilidad de una investigación es parte fundamental de la estrategia a desarrollar dentro de la comunidad de diseñadores y por consiguiente su publicación. *«El ser estudiante o graduado no determina la calidad de una investigación, sino más bien la rigurosidad científica con la que se haya realizado. La investigación como todo proceso se va aprendiendo y mejorando conforme se va aplicando.»*(Gutiérrez, 2002) En el contexto actual el diseñador tiene la obligación social de compartir el conocimiento adquirido y acumulado, transmitirlo a nuevas generaciones y garantizar el futuro.

Bibliografía:

- Cornejo, C. (2002). Conclusiones del I Seminario Taller Internacional de Investigación en Pregrado. *Boletín de San Fernando*, 10, 97-99.
- Gutiérrez, C. (2002). Publicación desde el Pre Grado en Latinoamérica: importancia, limitaciones y alternativas de solución. In P. Mayta (Ed.). Perú: Encuentro Internacional de Revistas Científicas Estudiantiles de las Ciencias de la Salud. XVII CCI FELSOCM.
- Peña, S. (2008). *Propuesta de currículo para la formación de diseñadores*. (Master en Gestión e Innovación del Diseño), Instituto Superior de Diseño, Cuba.
- Pérez Pérez, M. (2014). *Teoría del Diseño I*. Paper presented at the Taller de Maestría de Gestión e Innovación de Diseño, Cuba.
- Piedra Salomón, Y., & Martínez Rodríguez, A. (2007). Producción científica. *Ciencias de la Información*, 38(3), 33-38. Retrieved from Redalyc website: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181414861004>
- Rios Gómez, C., & Herrero Solana, V. (2005). La producción científica latinoamericana y la ciencia mundial: una revisión bibliográfica (1989-2003). . *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 28, 43-61.
- Rodolfo Rojas, L. (2008). Por qué publicar artículos científicos. *Revista Científica electrónica de ciencias humanas*, 10, 120-137. www.revistaorgis.org.ve
- Slafer, G. A. (2009). ¿Cómo escribir un artículo científico? *Revista de Investigación en Educación*, 6, 124-132. <http://webs.uvigo.es/reined/>