Diseño en los circuitos globales de generación del conocimiento

Por Vicente Sandoval

La generación del conocimiento, especialmente el científico, resulta clave para el desarrollo humano y el de las naciones.

La generación del conocimiento humano en general, y especialmente el científico, resultan claves para el desarrollo social y económico de la naciones (Castells and Martínez Gimeno 1998). Por otro lado, la divulgación de este conocimiento científico hoy en día se valida a través de instituciones como las universidades, y se socializa principalmente por medio de internet (Crovi 2007). Por tanto, la divulgación del conocimiento científico es el conjunto de actividades que permiten interpretar y dar accesibilidad al público en general a este conocimiento (Díaz 2002), con el fin de generar nuevos conocimientos, o establecer nuevas teorías que permitan, a su vez, aplicar este conocimiento a la vida cotidiana y al desarrollo humano (Castells and Martínez Gimeno 1998, pp.64-111). Según el Modelo SciELO (2013a), el resultado de la investigación científica —es decir el conocimiento— «es comunicado y validado principalmente a través de la publicación en revistas científicas». Para superar las barreras geográficas, sociales y económicas que suponen la adecuada y actualizada diseminación de este conocimiento, se han desarrollado plataformas de distribución como las Thomson Reuters (ISI) y SciELO. Estas plataformas son nodos en donde la producción científica se concentra y se distribuye.

Una manera de validar conocimientos sobre el diseño —en el proceso de investigación—, es la verificación de su existencia en las plataformas globales de divulgación del conocimiento científico.[1]

El diseño al interior de *Thomson Reuters Web of Knowledge*

El diseño se ha extendido significativamente en los últimos 40 años (Cross 2007) y, de seguir haciéndolo, se convertirá en una disciplina académica plenamente reconocida. Durante la última década hemos sido testigos de la expansión de la enseñanza del diseño de post-grado a nivel mundial. Por ejemplo, Sugiyama en 2003, reveló que más de veinte universidades alrededor del mundo ofrecen programas de doctorado en el área del diseño, dentro de los cuales se cuentan más de 350 estudiantes matriculados (Sugiyama 2003).

De acuerdo a Lin-Lin (2007), aunque el número de investigadores en diseño está cerca de alcanzar la masa crítica necesaria para un considerable crecimiento de la producción científica en la materia, la falta de revistas de publicación todavía obstaculiza la transformación del diseño en una disciplina académica consolidada. La situación ha

mejorado significativamente en los últimos cuarenta años. Según Cross (2007), hoy en día existen diversas revistas que centran sus esfuerzos en la publicación y divulgación de los resultados de la investigación en diseño, como por ejemplo Design Studies (desde 1979), Design Issues (desde 1984), Journal of Design History (desde 1988), Design Management Review (desde 1990), Journal of Design Research (desde 2001), CoDesign (desde 2005), y Design Research Quarterly (desde 2006). Sin embargo, el número de trabajos que se pueden publicar en estas revistas es aún muy limitado, debido a que muy pocas de ellas están indexadas en las plataformas antes mencionadas. Lin-Lin (2007) atribuye esta situación, en parte, a la presión existente desde el ámbito académico para publicar en revistas indexadas como ISI o ScieLo. Muchos investigadores optan por publicar sus trabajos en revistas de disciplinas relacionadas, tales como la ingeniería, informática, ergonomía, o psicología.

De las revistas mencionadas, solo están indexadas en ISI, Design Issues, Design Studies y The Design Journal. Desde 1997 la divulgación científica de estas revistas se puede condensar en 540 artículos (ver tabla 1) sobre temas tan amplios como el diseño de interfaces (DiSalvo, 2002), diseño industrial (Riccini, 2001), vesturario (Schneider, 1997), o el estudio sobre la educación y la misma investigación en diseño (Margolin, 2010).

Revista	Indexada en ISI desde	Nº de artículos publicados	País de la Revista
Design Issues	1997	312	Estados Unidos
Design Studies	2004	202	Reino Unido
The Design Journal	2009	26	Reino Unido

Tabla 1: Revistas sobre diseño indexadas en ISI Web of Knowledge en 2012
Fuente: Elaboración propia basada en Current Contents Connects® (CCC) y Journal Citation Report® (JCR)

Estos datos demuestran que la investigación en diseño forma parte —desde hace más de 10 años— de los circuitos globales de divulgación del conocimiento. Por otro lado, si se compara los *journals* indexados en ISI que se orientan específicamente a otras áreas del conocimiento, con aquellos orientados al diseño, la diferencia demuestra la clara desventaja en la que se encuentran los investigadores del diseño (ver Tabla 2).

Disciplina	Nº de revistas *(Journals)*
Economía Aplicada	311
Historia	223
Matemáticas	228
Sistema Cardiovascular y Respiratorio	155
Química	132
Antropología	53
Ingeniería Aeroespacial	22
Diseño	3
TOTAL REVISTA ISI	+23000

Tabla 2: Revistas sobre algunas áreas del conocimiento indexadas en ISI Web of Knowledge
Fuente: Elaboración propia basada en Journal Citation Report® (JCR)

Sin embargo, como lo ha planteado Lin-Lin (2007), la discusión sobre el volumen de producción de la investigación en diseño está lejos de concluirse, debido a que muchos investigadores, ante la limitada oferta revisas, optan por publicar sus trabajos en publicaciones no directamente relacionadas con el diseño.

El diseño al interior de SciELO

La primera diferencia entre ISI y SciELO en relación a la investigación en diseño, es que en SciELO no existe un *journal* específicamente dedicado a la producción científica en esta materia. No obstante, la producción no es nula, lo que comprueba la hipótesis de Lin-Lin (2007).

El hecho de que no existan revistas de diseño plantea que la metodología utilizada para encontrar artículos de diseño sea menos evidente que la utilizada en ISI. El primer criterio para examinar los resultados de artículos relacionados al «diseño» dentro de la plataforma SciELO, es utilizar esta palabra como regla de búsqueda entre los títulos de los artículos. De los 7598 resultados arrojados, dos de cada tres se reparten en áreas temáticas relacionadas a la medicina e ingeniería (ver gráfico 1). Este resultado se debe a que la palabra «diseño» es ampliamente utilizada como concepto que explica el proceso creativo y de planificación en diversas disciplinas.

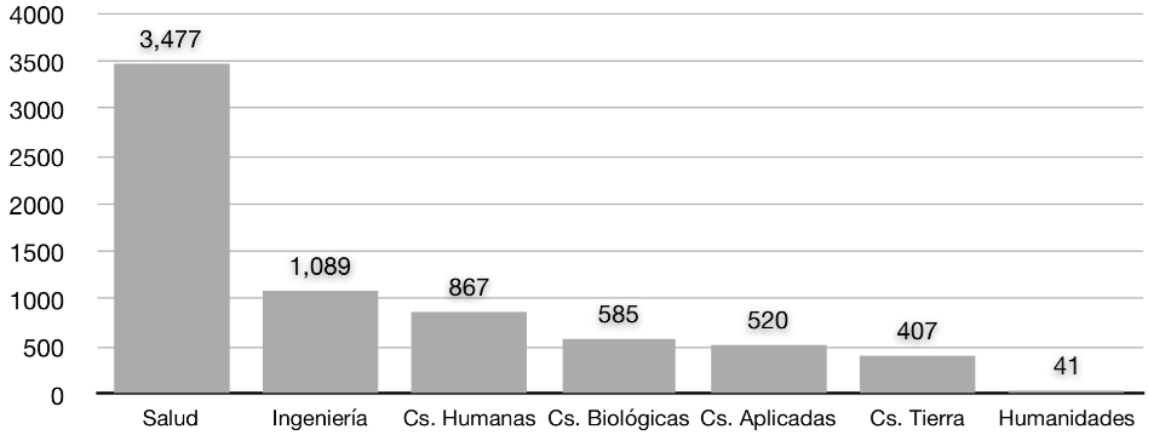

Gráfico 1: Número de resultados al utilizar la palabra «diseño» en la plataforma SciELO, según áreas del conocimiento.
Fuente: Elaboración propia basada en SciELO (2013a)

Al revisar con más detalles los resultados y las áreas del conocimiento, se puede observar que, según ISI, algunas están claramente relacionadas al diseño, como Lingüística, Letras y Artes, Ciencias Sociales Aplicadas y Humanidades. En esas áreas encontramos que 22 artículos han sido publicados entre 2010 y 2012 en al menos 7 revistas de la región. Cabe también destacar que, aunque no existen revistas exclusivamente dedicadas al diseño en SciELO, se pueden

encontrar varias revistas que según sus descripciones, podrían publicar artículos relacionados al diseño (ver tabla 3).

Disciplina y Revista	Sub-temas	Relación con el diseño	País
Humanidades (194 revistas)			
Alpha	Arte	Gráfica y Productos	Chile
Dados	Ciencias Sociales	Gráfica y Productos	Brasil
Atenea	Arte	Productos	Chile
Forma y Función	Semiótica	Gráfica	Colombia
Información, Cultura y Sociedad	Información	Gráfica	Argentina
Signo y Pensamiento	Comunicación	Gráfica	Colombia
Historia	Arte	Gráfica y Productos	Chile
Revista Estudios Sociales	Ciencias Sociales	Gráfica y Productos	Colombia
Colombia Internacional	Ciencias Sociales	Gráfica y Productos	Colombia
Profile	Ciencias Sociales	Gráfica y Productos	Colombia
Ciencias Sociales Aplicadas (65 revistas)			
Arq	Arquitectura y Diseño	Gráfica y Productos	Chile
Argos	Arte	Gráfica y Productos	Venezuela
Revista 180	Arquitectura y Diseño	Gráfica y Productos	Chile
Lingüística, Letras y Arte (65 Revistas)			
Ars	Arte	Gráfica y Productos	Brasil
Aisthesis	Estética	Gráfica y Productos	Chile

Tabla 3: Revistas en SciELO con orientación al diseño
Fuente: Elaboración propia basada en SciELO (2013a)

Conclusiones

Los resultados explorados son evidencia de que, más allá de la diferencia histórica de la investigación en diseño con respecto a la producción científica de otras disciplinas, existen los canales —revistas y plataformas; ISI y SciELO— para divulgar el conocimiento sobre el diseño. Tales resultados demuestran que la investigación en diseño ocurre tanto a nivel regional y en español, como a nivel mundial y en inglés. Asímismo, la investigación en diseño es factible, al constatar que está ocurriendo y además es productiva (científicamente hablando), ya que, según los criterios de producción científica impuestos por las revistas y las plataformas que divulgan, el material así queda certificado. Finalmente, se podría concluir además en que la investigación en diseño es una actividad válida, en la medida en que es

factible y productiva en términos de metodología y producción científica. Por ende, es válida como actividad beneficiosa para el desarrollo del conocimiento, validación dada a través de su participación en los canales y plataformas globales de divulgación del conocimiento.

Publicado el 14/09/2015

---

1. Algunos datos sobre estas dos plataformas revelan que, por ejemplo, ISI indexa alrededor de 23.000 journals académicos, abarcando un total de 40 millones de resultados y 700 millones de citas en más de 50 idiomas —mayoritariamente inglés— con un 100% de cumplimiento de los estándares académicos de calidad de producción, convirtiéndola en la plataforma de artículos y revistas académicas más amplia, completa y actualizada sobre ciencia, ciencias sociales, arte y humanidades, del mundo (Thomson Reuters 2010). Por otro lado, más regional y localizada es SciELO, una plataforma que según sus indicadores bibliométricos (SciELO 2013b) indexa casi 800 revistas o journals académicos, 315.190 artículos y casi 7 millones de citas, en Castellano y Portugués principalmente.

Bibliografía

- Castells, M. and Martínez Gimeno, C. (1998) *La era de la información: economía, sociedad y cultura*. III, Fin de milenio, Madrid: Alianza.
- Crovi, D. D. (2007) *La Intensa Vida de la Ciencia en las Entrañas de Internet*, in McNichol, S. B. (Ed.) Miradas Desde Afuera: Investigación Sobre Divulgación, México D.F.: UNAM, 85-99.
- Díaz, S. (2002) *Globalización, conocimiento y poder*, Universidad Autóma de Yucatán.
- Scientific Electronic Library Online SciELO (2013a) *Modelo SciELO*.
- Scientific Electronic Library Online SciELO (2013b) *Indicadores Bibliométricos*.
- Thomson Reuters (2010) *Thomson Reuters Annual Report 2009*, NY: Thomson Reuters.
- Cross, N. (2007) *Forty years of design research*, Design Studies, 28 (1), 1-4.
- Sugiyama, K. (2003) *Results of the Survey of Education in Design Research*, in Durling, D. & Sugiyama, K. (Eds.), Proceedings of the 3rd Doctoral Education in Design, Tsukuba: Chiba University and University of Tsukuba,, 251-279.
- Lin-Lin, C. (2007) *International Journal of Design: A Step Forward*, International Journal of Design, 1 (1), 1-2.
- DiSalvo, C. F. (2002) *World Wide Web Interfaces and Design for the Emergence of Knowledge*, Design Issues, 18 (1), 68-77.
- Riccini, R. (2001) *Innovation as a Field of Historical Knowledge for Industrial Design*, Design Issues, 17 (4), 24-31.
- Schneider, S. K. (1997) *Body design, variable realisms: The case of female fashion mannequins*, Design Issues, 13 (3), 5-18.
- Margolin, V. (2010) *Doctoral Education in Design: Problems and Prospects*, Design Issues, 26 (3), 70-78.

FOROALFA
ISSN 1851-5606
https://foroalfa.org/articulos/diseno-en-los-circuitos-globales-de-generacion-del-conocimiento