



Internet y Dinámica de redes: un caso del ámbito académico en el campo del Diseño para el Desarrollo Local.

Área temática. Cooperación e intercambio entre diferentes áreas de aplicación de la gráfica digital. El diseño gráfico, el diseño industrial, el diseño informacional, la comunicación social, el periodismo, el cine, la televisión, las artes plásticas, la arquitectura y las ingenierías. Similitudes y diferencias.

Institución. Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Universidad de Buenos Aires.

Autora. D. I. Beatriz Galán, con la colaboración del D. I. Fausto Carrera Felix.

Palabras clave. *Internet, redes académicas, diseño, transferencia, cambio tecnológico, Latinoamérica.*

Abstract. El trabajo presenta la evolución de un programa de transferencia de diseño a comunidades emergentes, apoyado a partir del 2004, en una base de datos on line, diseñada con tecnologías de código abierto, como plataforma para compartir información con grupos similares a escala nacional y latinoamericana en el campo del desarrollo local. Planteamos la necesidad de anclar al diseño en los escenarios emergentes, considerándolo como un recurso protagónico en la nueva dinámica productiva, el cuál, debe ser puesto al servicio de las comunidades locales para posicionar sus producciones en los contextos de la globalización. El sitio mencionado jugó un rol estratégico en el proceso de hermanar y dar visibilidad a los programas de investigación en el tema a escala nacional y latinoamericana.

Al cabo de cuatro años, se constituyen dos redes de grupos y programas de investigación en diseño, articuladas en torno al Diseño para el Desarrollo Local, a nivel nacional, y una Red Latinoamericana de Transferencia de Diseño. El sitio, acompañado de actividades de animación permitió hacer visible la extensión y desarrollo del campo propuesto, validando

nuestra iniciativa. Como dispositivo epistemológico la base de datos on line, acompañó el crecimiento de la transferencia de diseño como campo de conocimiento, en extensión y profundidad. Nos proponemos replantear y fortalecer la base tecnológica, con nuevas aplicaciones desarrollando dinámicas de intercambio de información, pero reafirmando el carácter académico y la fortaleza teórica del sitio, teniendo como objetivo la calidad de información.

I. INTRODUCCIÓN

La pertinencia es un objetivo de la educación superior en Latinoamérica [1] y el campo del diseño no es una excepción. En el marco de un programa de transferencia de diseño, iniciamos en el 2000, un programa de investigación [2] de diseño para el desarrollo. Consideramos a la Universidad pública como la institución que administra el conocimiento en función de un proyecto de nación: un proyecto que concebimos democrático diverso culturalmente, y a la transferencia como “la inteligencia” de la institución: “la ventana a la vida cotidiana”.

Las premisas de nuestro programa fueron: *las experiencias de transferencia como unidades de análisis, el cambio tecnológico como escenario, la investigación acción participativa como metodología, el desarrollo endógeno como objetivo, el diseñador como animador cultural, el territorio como sistema complejo*, y las redes como dispositivos para afrontar la complejidad, permitiendo el acompañamiento de comunidades emergentes [3].

Se trata de comunidades y unidades productivas, rezagadas de los procesos de modernización, intentando insertarse en las nuevas dinámicas del

cambio tecnológico, a través de un proyecto identitario, que reinterpreta sus activos culturales con los referentes globales.

II. DINÁMICA DE LA IDENTIDAD.

Castells habla detrás tipos de identidad: una *identidad de resistencia*, cuyas posiciones se encuentran “devaluadas o estigmatizadas por la lógica de la dominación (...) construyendo trincheras de resistencia y supervivencia”; una *identidad proyecto*, “cuando los actores culturales, basándose en los materiales culturales que disponen, construyen una nueva identidad que redefine su posición en la sociedad”, y la *identidad legitimadora*, “introducida por las instituciones dominantes para extender y racionalizar su dominación” [4]. La construcción de una identidad defensiva tiene por objeto revertir el juicio de valor mientras se refuerzan las fronteras, entre sociedad civil, de identidad diversa y el estado, de identidad homogénea. La identidad proyecto construye sujetos [5] y se impone como necesidad cuando la modernidad expone al yo a un proceso reflexivo, que se expresa en la tensión *local/global*. Castells expone su hipótesis de que las identidades reflexivas se construyen como parte de la identidad comunal.

Las comunidades como sujetos de desarrollo, tienen la posibilidad de articularse en redes, compartiendo información en la web. Así surgió una línea de investigación consistente en acompañar a estas organizaciones a establecer sus propias estrategias de comunicación, fortalecimiento de sus propuestas con recursos de diseño y TICs [6]. Las redes son dispositivos que provienen de suplantar una lógica espacial de los lugares, por la de los flujos [7]. Corresponden al *ethos* [8] de la sociedad de la información, entendido por el autor como un consumismo renovado, en el cual la identidad colectiva cultural nacional ha demostrado tener una potencia en la competitividad global. La cultura de la red es una de sus manifestaciones [9]. Es el paradigma de la organización inteligente, con capacidad de autoorganización en función de la sensibilidad al contexto.

Mientras nosotros acompañábamos a las comunidades, enfrentando contextos de exclusión, como programa de investigación, también aspirábamos a posicionarnos, promoviendo una nueva configuración cognitiva e ideológica del campo del diseño. Después de establecer nuestro propio sitio, podíamos fomentar la incubación de nuevos sitios web, ofreciendo el hosting (alojamiento), a organizaciones en procesos de construcción identitaria. Como filosofía, el hermanamiento de experiencias no es meramente la

reproducción de un programa, si no un espacio de diversidad y colaboración horizontal construyendo una agenda del diseño latinoamericano.

La noción de dispositivo ha sido planteada por Foucault [10] y retomada en experiencias pedagógicas [11], de salud y de producción entre otras, en contextos sometidos a cambios, y caracterizados por la alienación de las prácticas y del discurso. Podemos caracterizar el dispositivo de investigación acción, como una herramienta “*para explorar y analizar*” [12], atentos a las situaciones emergentes, en forma de nuevos actores, enfoques, y problemáticas. Las unidades de análisis son las experiencias de transferencia de diseño a demanda de organizaciones y unidades productivas; del análisis de las mismas, podíamos obtener claves de los nuevos escenarios emergentes. La visión en términos de escenarios profesionales [13], implica aceptar una sociedad heterogénea y compleja, y esto impacta las prácticas de diseño.

III. DISEÑAR LA COMPLEJIDAD

Entre 1999 y el 2003 trabajamos en la estructura de la base de datos *off line*, la cuál se construyó en base a un modelo matriz jerárquico, que relacionaba orgánicamente tres niveles de unidades de análisis: el escenario (supraunitario), el focal (la experiencia de transferencia) y el de fragmentación (los productos resultantes). Este criterio estratificado de representación de los datos, requiere de la consideración simultánea de al menos tres niveles de unidades de análisis [14], en orden ascendente: la del producto, la de la experiencia y la del escenario. El modelo matriz ayuda a comprender la relación entre sus dinámicas.

En términos de los sistemas complejos, el *desarrollo*, es el ejercicio de la capacidad autoorganizativa. Para Samaja [15], *el proyecto*, es una formalización que surge de un pacto administrativo entre actores; mientras que *el proceso* es la vida misma, que desborda por lo general al primero y entra en tensión con los marcos institucionales y administrativos. El *diseño* trata de equilibrar proyecto y proceso [16]. Podemos decir que el proyecto es eficaz cuando se ha establecido un acoplamiento entre sistema y contexto. La noción de “acompañamiento”, asume la idea de que los fenómenos emergentes, siendo espontáneos, no se pueden planificar. La complejidad plantea un desfasaje entre la complejidad y el *management* [17], cuando se intenta proyectar modelos tayloristas o mecánicos sobre realidades dinámicas y complejas [18].

La base de datos, debía acompañar el crecimiento en la complejidad de las actividades de transferencia,

permitiendo el reagrupamiento de las mismas, según problemáticas, permitiendo visualizar nuevos escenarios disciplinarios. Cada problemática o escenario emergente suponía una reconceptualización del objeto de investigación [19].

Después de la etapa piloto, con cerca de 70 registros de casos, en el 2003 se plantea subir el repositorio a la web [20], en un sitio abierto, libre y comunitario: www.investigacionaccion.com.ar [21], asociado a otro www.investigacionaccion.com.ar/catedragalan [22], como núcleo reflexivo. Su propósito era compartir información con otros grupos de investigación, transitando similares experiencias, promoviendo el avance del conocimiento. Permitímos que los usuarios construyeran los relatos de las experiencias libremente. Esto enriquecía la propuesta de investigación. Por afuera de la web, observábamos las experiencias, descubríamos los escenarios emergentes, los calificábamos; participando en eventos y talleres.

Cuando se establece el sitio, Argentina atravesaba una de las mayores crisis de la historia, cuyo impacto se dejó sentir en la actividad de investigación. La Facultad se volcó hacia las experiencias de servicio, extensión y vinculación lo que tuvo una efecto de legitimación hacia la transferencia. Los marcos teóricos de esas experiencias, eran muy heterogéneos [23]. En éste contexto, la fortaleza de nuestro grupo era la capacidad de problematización, y por lo tanto, pensamos en un sitio abierto, pero de carácter académico, como referente teóricos.

IV. OBJETIVOS DEL SITIO WEB

Lo planteamos, abierto a otros grupos que quisieran subir artículos o experiencias por invitación, con autorización de los administradores. Esto hizo que se resguardara la calidad de los contenidos y el sitio es reconocido por un lugar de recursos metodológicos, lo que se refleja en las palabras claves que orientan las búsquedas.

La posibilidad de bajar información, se ajusta a la normativa vigente en Argentina [24], poniendo a disposición la información con fines didácticos o de investigación citando las fuentes.

Como herramienta de investigación debía acompañar la complejidad metodológica del objeto de estudio [25]. Esto suponía poder redistribuir las experiencias y las líneas de investigación de acuerdo a la evolución del campo.

Debía promover una conformación geográfica de la red [26] nucleando grupos nacionales y latinoamericanos.

Debía tener un efecto de legitimación sobre los grupos de investigación y profesionales gestionando el diseño en contextos de desarrollo desigual.

V. ASPECTOS TECNOLÓGICOS

La elección del lenguaje de programación PHP, se debe a la decisión de usar tecnologías de código abierto. Esto, permitió reducir la curva de aprendizaje del propio grupo de programación y diseño, integrado por dos jóvenes investigadores [27], que detentaban un nivel medio de programación, disponiendo de mas recursos, (tutoriales y apoyo de la comunidad *open source*), para el diseño de la base. La elección bajó los cotos de hosting y de servicios de programación, en relación a otros lenguajes de programación. Considerando los recursos financieros disponibles en Investigación en un contexto de crisis, la posibilidad de formar una comunidad virtual, con información cruzada y libertad de acceso, no hubiera sido posible, ya que la explosión de las actividades de transferencia, hubiera superado nuestros recursos de programación, administración; de investigación y procesamiento. Por otra parte en el 2004, los recursos de la web 2.0, no estaban disponibles.

VI. RESULTADOS

Respecto de la visibilidad, el sitio se posicionó en en relación a las categorías de *investigación acción, transferencia, participación, diseño para el desarrollo*, sin implementar acciones especiales de posicionamiento por palabras clave. Presentamos los siguientes indicadores :

Los *escenarios* (líneas de investigación), se incrementaron de 4 a 9; las *experiencias* actualmente son 50; La cantidad de *visitas* llegó a 14.000 estabilizándose en 7.000 vistas/mes. La *información bajada* alcanza a 5 GB/ mes en aproximadamente *veinticinco países relevados*, pese a estar en escrito en español. Involucró a un grupo de *cinco administradores* y cerca de 300 usuarios usando información.

Registra cerca de 30 *artículos*, e incluye un módulo de noticias. La red interna (en la Facultad), involucra a 4 *cátedras*; la red externa a unos 9 *grupos de investigación* a nivel nacional [28] y 8 *iberoamericanos* [29].

En el aspecto teórico se pone en discusión la relación del *diseño* con las *Nuevas Tecnologías*, su rol en las *economías creativas* [30], se problematiza su relación con el *desarrollo local*, su posicionamiento en el campo de la *innovación*; se ponen en marcha experiencias en el campo de la alfabetización digital de las organizaciones a través de una *incubadora de sitios web 2.0*. Se presenta la propuesta metodológica en Congresos Internacionales como el **SIGRADI** [31] (Iberoamericano), y el Congreso de **COST Conference** [32].

Se asume el fortalecimiento de la investigación en el campo del diseño a través de la formación de recursos humanos, en *maestría* (3), *doctorado* (2), *becarios de estímulo* (1), y *pasantes de investigación* (35), de grado y posgrado

Se desarrollan *casos referenciales* en el campo de la transferencia de Diseño, experiencias a nivel barrial (barrios **Santa Helena** de Moreno, y **Santísima Trinidad** de Quilmes), Empresas Sociales del Hospital J. T. Borda, **Asociación de Fomento Arroyo Felicarias**, Cooperativa de artesanos **Manos del Delta**, y se desarrollan *metodologías de transferencia*, incluyendo, metodologías de investigación acción participativa [33].

Para *problematicar el diseño* en función de su inserción en las *políticas de conocimiento*, Ciencia y Tecnología y Desarrollo Social [34], se formulan los proyectos 021 [35] de la Programación 2008-2010, y PICT 2006-2055 [36], y el Proyecto de Diseño y Comunicación para el Desarrollo Local [37]. Afirmando la propuesta de implementación de redes se apoya la conformación de la red **DISUR** [38]. Se propone el **Plan Nacional Estratégico de Diseño** a nivel de los Ministerios de Ciencia y Tecnología, Desarrollo Social y Economía [39]. Se posiciona el diseño en la agenda de la transferencia y la vinculación universitaria, a través de la red **VITEC** [40].

VII. CONCLUSIONES

La organización de la base de datos se mostró flexible en cuanto el reagrupamiento de las experiencias y la libertad de los relatos, permitió

detectar diferentes formas de problematizar la transferencia. Esto posibilita que actualmente, varias investigaciones simultáneas se desarrollen sobre los datos volcados en el repositorio.

Las líneas de investigación, maduraron y se profundizaron más rápidamente de lo esperado, lo que dio lugar a sitios nuevos [41]. Actualmente la complejidad alcanzada dificulta la exploración y la visibilidad del objeto de investigación como una totalidad, lo que supone una reestructuración. La base de datos conserva su característica de repositorio, abierta y con vocación comunitaria, dirigida a usuarios calificados, manteniendo la calidad de la producción.

VIII. BIBLIOGRAFÍA

CARBALLEDA, J. M., *Los nuevos escenarios y la intervención profesional del Trabajo Social*, en Nuevos escenarios y práctica profesional, Netto, J. P. et al, Espacio Editorial, Buenos Aires, 2002.

CASTELLS, M, La era de la Información, Economía sociedad y cultura, Editorial siglo XXI, Buenos Aires, 1997.

Diseño y Comunicación para el Desarrollo Local, <http://www.investigacionaccion.com.ar/dide>, 2006.

GALÁN, B., “The economical and social crisis as a context for the assimilation of New technologies in Argentina”, *The Good, the bad and the irrelevant, the user and the future of the information and communication technologies*, University of Art and Design Helsinki, Finlandia, Media lab, 2003, pp. 441-445.

GALÁN, Beatriz; Maidana Legal, A., Neumann, M., Senar, P., **Design and communication for local development: technological decisions in collaborative scenarios**. D. I., Aceptado para publicación en Proceeding of the Good, the Bad, and the Unexpected, **The user and the future of information and communication technologies** A transdisciplinary conference organised by COST Action 298, Participation in the broadbant society, 23 al 25 de mayo del 2007, Moscú, Federación Rusa.

GALÁN, B., “Una visión retrospectiva de experiencias de transferencia de diseño en la crisis del 2002 en Argentina”, *Actas de Congreso, 2do Congresso de Pesquisa em design*, Rio de Janeiro, Brasil, 2003, pp.44.

KOMONEN, Kari Hans, "Diseño para una sociedad en transformación, conferencia", Buenos Aires, FADU-UBA, 2002. *Mediaspace: life after convergence*, <http://arki.uiah.fi>, 2003.

PISCITELLI, A., Internet, la imprenta del siglo XXI, Cibercultura, editorial Gedisa, Barcelona, 2005.

ROMERO, A., Jiménez, M., "Que es una técnica, que es un medio, que es un dispositivo, Material de trabajo: selección de citas bibliográficas", Buenos Aires, Centro de Artes Cromos, 20043.

ROSSEL, P., HAINARD, F., Bassand, M., Cultures et resseaux et peripherie, Expériences et évaluations d'animations socioculturelles, 1990. Edition Réalités Sociales, Lausanne.

SAMAJA, J., *Semiotica y dialéctica, seguido de la lógica breve de Hegel*, Episteme, JVE ediciones, Buenos Aires, 2000.

SCHOON, Donald A., 1992, *La formación de profesionales reflexivos, Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*, México, Temas de Educación, Paidós, Ministerio de Educación y Ciencia. 1992. *Primer edición: The Reflective Practitioner*, Temple-Smith, London, 1983.

SEMAR, P., *Gestión estratégica de diseño*, www.investigacionaccion.com.ar, 2004.

SOUTO, M., Barbier, J. M., Cataneo, M., Coronel, M., Gaidulewicz, L., Goggi, N., Mazza, D., *Grupos y dispositivos de formación*, Buenos Aires, Facultad de Filosofía y letras, Novedades Educativas, Formación de formadores, Serie: Los documentos, Universidad de Buenos Aires, 1999.

UNESCO, Declaración de la Conferencia Regional de Educación Superior en América Latina y el Caribe, Colombia, 2008.

VILLAR, C. E., *La formación de docentes-investigadores, Fundamentos y aplicaciones de un dispositivo tutorial*, Esquel, Argentina, Fundación educandones, 2002.

IX. REFERENCIAS

- [1] Declaración de la Conferencia Regional de Educación Superior en América Latina y el Caribe, Bogotá, 2008.
- [2] Proyecto UBACyT 016, Programación Científica 2004-2007, Formación de una red de experiencias de transferencia de diseño como dispositivo de fortalecimiento, animación y prospectiva del sistema de innovación, Universidad de Buenos Aires.
- [3] ROSSEL, P., Hainard F., Bassand M., Cultures et resseaux et peripherie, Expériences et évaluations d'animations socioculturelles, 1990. Edition Réalités Sociales, Lausanne.
- [4] CASTELS M, en nuestro mundo nuestras vidas, en El Poder de la Identidad, vol II, en La era de la Información, Economía sociedad y cultura, Editorial siglo XXI, Buenos Aires, 1997. Pag. 30.
- [5] Ob. Cit., Pag. 32
- [6] Tecnologías de la Información y de la Comunicación,
- [7] Ob, cit., en el espacio de los flujos, en La sociedad RED, ob. Cit., vol. 1, pag. 411.
- [8] Ob. Cit., Pag. 226.
- [9] Ob. Cit., pag. 226.
- [10] VILLAR, C. E., La formación de docentes-investigadores, Fundamentos y aplicaciones de un dispositivo tutorial, Esquel, Argentina, Fundación educandones, 2002. Pag. 58.
- [11] SOUTO, M., Barbier, J. M., Cataneo, M., Coronel, M., Gaidulewicz, L., Goggi, N., Mazza, D., *Grupos y dispositivos de formación*, Buenos Aires, Facultad de Filosofía y letras, Ediciones : Novedades Educativas, Formación de formadores, Serie: Los documentos, Universidad de Buenos Aires, 1999.
- [12] Expresión atribuida a Faucault, citado por Villar, *Ob. Cit.*, pag. 58.
- [13] CARBALLEDA, J. M., Los nuevos escenarios y la intervención profesional del Trabajo Social, en Nuevos escenarios y práctica profesional, netto, J. P. y otros, Espacio Editorial, Buenos Aires, 2002.
- [14] SAMAJA, J., Semiotica y dialéctica, seguido de la lógica breve de Hegel, Episteme, JVE ediciones, Buenos Aires, 2000. Pag. 164.
- [15] SAMAJA, J., Proceso, diseño y proyecto, en Investigación Científica, JVC ediciones, marzo del 2004
- [16] SAMAJA, J., Op. Cit. Pag. 23.
- [17] MIGNAQUI, E., Szajensberg, Cicolella, Cluster creativos en la Ciudad de Buenos Aires : estudios de cine y televisión, moda y diseño en "Palermo Holliwood" y " Palermo Soho", Creative clustres in Buenos Aires city, 41st ISOCarp Congress 2005.
- [18] PISCITELLI, A., Internet, la imprenta del siglo XXI, Cibercultura, editorial Gedisa, Barcelona, 2005. Pag. 154.
- [19] La administración es "la percepción de un nuevo estado, seguido de de un nuevo ordenamiento del sistema en un nuevo estado". Ob. Cit., Pag. 154.
- [20] <http://www.investigacionaccion.com.ar/site>
- [21] Sitio de la material Metodología aplicada al Diseño, FADU-UBA, como núcleo reflexivo.
- [22] Sitio de la material Metodología aplicada al Diseño, FADU-UBA, como núcleo reflexivo.
- [23] GALAN, B., The economical and social crisis as a context for the assimilation of New technologies in Argentina, The Good, the bad and the irrelevant, the user and the future of the information and communication technologies, University of Art and Design Helsinki, Finlandia, Media lab, 2003, pag. 441-445. GALAN, B., Una visión retrospectiva de experiencias de transferencia de diseño en la crisis del 2002 en Argentina, Actas de Congreso, 2do Congresso de Pesquisa em design, Rio de Janeiro, Brasil, 2003, pág 44.
- [24] Ley de Propiedad Intelectual, Ley 11.723 (235) del Poder Ejecutivo Nacional , Buenos Aires, 28 de septiembre de 1933. Art. 10.
- [25] La dinámica de las redes, asociada a las nuevas tecnologías, tiene un efecto de reconfiguración

- cognitiva de los campos de actividad y de las prácticas relacionadas
- [26] Declaración UNESCO, CRES 2, Conferencia Regional de Educación Superior para América Latina y el Caribe, Cartagena de Indias, junio del 2007.Párrafos D 5, E 5 , 7 y 8.
 - [27] D. I. Fausto carera Felix y la D. G. Natalia Mateu.
 - [28] Primeras Jornadas de Diseño y Comunicación para el Desarrollo Local, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Univ. deBuenos Aires, 2006 y Segundas Jornadas de Diseño y Comunicación para el Desarrollo Local, Universidad Nacional de Córdoba, 2008.
 - [29] Primer Encuentro Internacional de Transferencia de Diseño, Diseño y territorio, Bogotá , 2006, Segundo Encuentro Internacional de Transferencia de Diseño, Diseño y territorio Bogotá, , 2008.
 - [30] GALÁN, Beatriz; Maidana Legal, A., Neumann, M., Senar, P., Design and communication for local development: technological decisions in collaborative scenarios. . D. I., Aceptado para publicación en Proceeding of the Good, the Bad, and the Unexpected, The user and the future of information and communication technologies A transdisciplinary conference organised by COST Action 298, Participation in the broadbant society, 23 al 25 de mayo del 2007, Moscú, Federación Rusa.
 - [31] XIX , XX, XXI Seminario Iberoamericano de Gráfica Digital, (Perú), 2006, (Chile), 2007, (Cuba) 2008.
 - [32] The good, the bad and the unexpected, the user and the future of the information technologies, Finlandia (2004), Federación Rusa (2007).
 - [33] Premio Arturo Jauretche, del Ministerio de Desarrollo Social al D. I. Pedro Senar, 2007.
 - [34] Declaración UNESCO, CRES 2, Conferencia Regional de Educación Superior para América Latina y el Caribe, Cartagena de Indias, junio del 2007.Párrafos G 1 y 2, H 2-f.
 - [35] Epistemología del diseño, construcción social de la cultura del producto, Programación UBACYT 2008-2010. Dir. D. I. B. Galán.
 - [36] Diseño, comunicación y tecnologías para el desarrollo:
 - [37] Proyecto del Programa de Desarrollo Local, financiado por la Secretaría de Políticas Universitarias, Programación 2005-2006. Dir. (B. Galán, CODIG. Arq. M. Neuman, D. I. P. Senar.
 - [38] Como red de Escuelas de Diseño con vocación de asociarse al MERCOSUR
 - [39] En paralelo al Disur 2008, se redactan los lineamientos del plan, impulsado por la red de escuelas de Diseño, en la FADU, agosto del 2008.
 - [40] Red de Vinculación Tecnológica de las Universidades Nacionales, Jornadas de Vinculación, Paraná, nov. Del 2008.
 - [41] Diseño y Comunicación para el Desarrollo Local, <http://www.investigacionaccion.com.ar/dide>, 2006.