

SI+TEC / Tecnología y Proyecto
II Encuentro Regional de Investigación Projectual
XX Jornadas de Investigación – SI/FADU/UBA
9 y 10 de noviembre 2005

.....

Pedagogía de los aspectos tecnológicos y comunicacionales del *infodesign*. Experiencia de transferencia de investigación académica a cátedras de grado de la carrera de Diseño Gráfico

Autores: Esteban Javier Rico y Nicolás Pinkus
Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo - UBA

.....

Abstract

Esta ponencia discute la experiencia de transferencia de los desarrollos de investigación llevados a cabo en el ámbito de la FADU-UBA, desde el área de investigación al trabajo y la reflexión productiva con alumnos del taller de Diseño Gráfico de la cátedra Pujol.

El presente proyecto – que sigue en marcha- se basa en el Proyecto de Investigación “**El Infodesign en la producción y la presentación de conocimientos. Aplicación y desarrollo de un caso de estudio en redes académicas de investigación**”, dirigido por Esteban Javier Rico, co-dirigido por Nicolás Pinkus, e integrado por Carolina Borrachia y Mariano Benassi. Secretaría de Investigaciones en Ciencia y Técnica. Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. Universidad de Buenos Aires. (Resol. CD 276/04).

La experiencia de transferencia consistió en generar –como consigna de cursada- la planificación y producción de piezas infográficas sobre la Universidad de Buenos Aires, en sus distintas áreas (infraestructura, presupuesto, población, datos estadísticos generales, etcétera). Siguiendo ideas rectoras de Richard Wurman, la información es un elemento fundamental para la democratización y el ejercicio de los derechos ciudadanos; en definitiva, la información es poder. Esta idea- trabajada por sociólogos como Pierre Bourdieu y Manuel Castells- se perfila de manera no solo diagnóstico-ideológica, sino técnica, tecnológica y proyectual en la

perspectiva de este pensador estadounidense.

La experiencia de transferencia generó un ámbito donde proyectar fue un proceso de convergencia de conocimientos tecnológicos y la apropiación del conocimiento (enfáticamente, cómo lo tecnológico y lo representacional influyen en la posibilidad de comprender y enriquecer la experiencia humana).

Cada grupo trabajó con la necesidad de trasponer a lenguaje infográfico y dentro del marco teórico-práctico del diseño de la información (infodesign) un caudal importante de información estructural de la UBA.

La problemática tecnológica como elemento sustancial de la relación entre emisor y receptor de la comunicación infográfica reveló aspectos fundamentales que comienzan a retroalimentar nuestro –aún vigente- proceso de investigación. Temáticas como:

- a) ¿qué tipo de saber es la información y cómo la tecnología resemantiza o media en la instancia de interfase entre emisor y receptor?
- b) ¿qué rol juega el aspecto dromológico del consumo de información (ó cómo la experiencia de apropiación de información se ve condicionada por la velocidad y temporalidad propias de los diferentes soportes y las tecnologías que permiten articularse en esas plataformas. Así, la tecnología escritural –por ejemplo- reclama un consumo informativo con mayor posibilidad de re-leer e ir graduando el ritmo; algo más complejo de calibrar en entornos digitales.
- c) tecnología, comprensión y eficiencia. Cómo se logra esclarecer sin simplificar a través de mapas, diagramas e infografías (relación entre tecnología y comprensión para la eficiencia).
- d) Prácticas cognitivas y competencias tecnológicas. La investigación revela que las tecnologías utilizadas en el diseño de información pautan cierto “humor” o “afectividad” de los usuarios que favorece o restringe la comprensión.

INTRODUCCIÓN

Desde hace ya casi dos años nos acercamos a la problemática del diseño de información. Somos un equipo interdisciplinario de investigación en infodesign (diseño de información) dentro de la carrera de Diseño Gráfico.

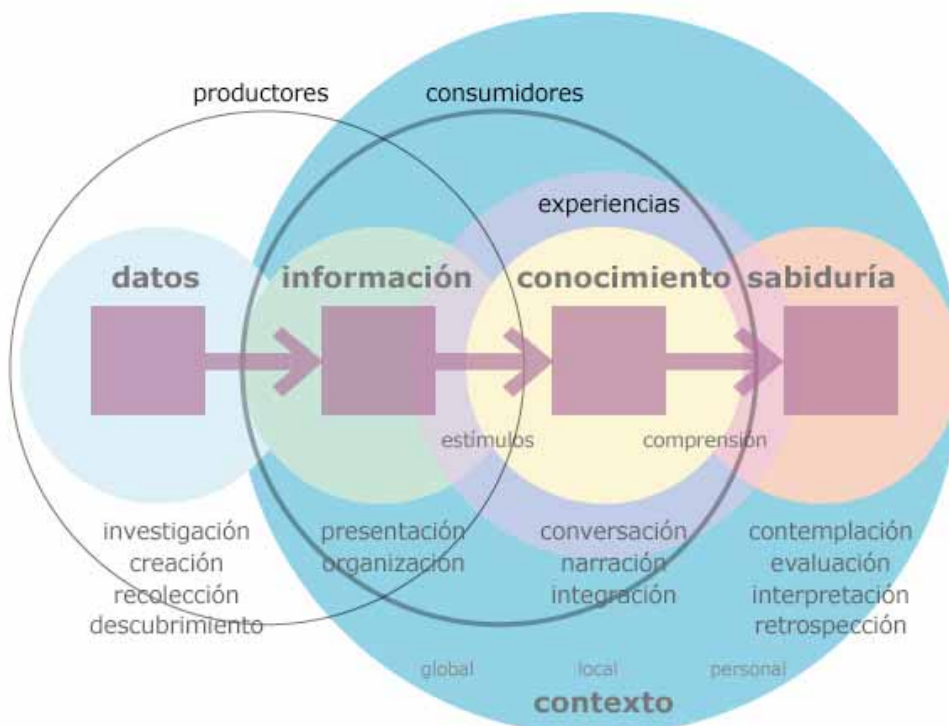
Este trabajo presenta, analiza y discute la experiencia de transferencia de los desarrollos de investigación llevados a cabo en el ámbito de la FADU-UBA, desde el área de investigación al trabajo y la reflexión productiva con alumnos de grado del taller de Diseño Gráfico de la cátedra Pujol, nivel 2.

El presente proyecto de transferencia – que sigue en marcha- se basa en el Proyecto de Investigación “**El Infodesign en la producción y la presentación de conocimientos. Aplicación y desarrollo de un caso de estudio en redes académicas de investigación**”, dirigido por Esteban Javier Rico, co-dirigido por Nicolás Pinkus, e integrado por Carolina Borrachia y Mariano Benassi. Pasantes: Mercedes Pigretti y Sandra Vega. Secretaría de Investigaciones en Ciencia y Técnica. Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. Universidad de Buenos Aires. (Resol. CD 276/04).

DATOS, INFORMACIÓN, CONOCIMIENTO, SABIDURÍA

Datos e información parecen ser en nuestra cultura palabras intercambiables, pero realmente como dice Richard Wurman “ **si no informa, no puede ser información**”. Si analizamos esto desde el discurso de la tecnología de la información y del diseño de la información nos acercamos a un concepto de “cadena lingüística progresiva” que va desde el dato aislado, hacia el dato procesado también llamado información, sigue con una concreción de una narración donde se integra esa información para producir conocimiento y finalmente sabiduría.

Para la explicitación y abordaje de este tema hemos adoptado una estructura realizada por Nathan Shedroff, un diseñador de experiencias, como el mismo se define, para dar una vista general de la comprensión y como se produce la experiencia del conocimiento.



Una forma más precisa de ver las diferencias entre dato e información, es valorar el contexto, **sin contexto la información no existe**, es mirar el entorno del dato, (de donde vino, como se lo presenta, como se lo organiza) y

también es tener en cuenta el punto de vista de ese contexto con que uno se apropia de ese dato.

Entonces **la información se produce** en el instante en que se materializa una forma de toma, valuación, jerarquía y conexiones de un dato, cuando disponemos de él y cuando lo presentamos de maneras distintas.

La presentación de la información crea sentidos, destaca y jerarquiza, pero siempre basada sobre intervenciones visuales o hasta audiovisuales previamente organizadas. Entonces **la organización de los datos cambia la interpretación de los mismos** porque crea la forma de su apropiación, porque al organizar estamos estableciendo relaciones, **creando posibilidades de una “experiencia”**, de esto se ocupa y preocupa el diseño de información. Lo que **diferencia a la información del conocimiento** es la complejidad de la experiencia usada para comunicarlo. La sabiduría es un nivel superior de comprensión, es valorar el contexto, las relaciones, las jerarquías, es un proceso personal, íntimo, porque opera dentro de nosotros.

El campo del **diseño de experiencias** está surgiendo para aportar estos espacios donde el conocimiento pueda ser vivido como un camino a la sabiduría.

El diseño de información se ocupa de diseñar estas acciones, estos actos de compartir conocimientos a diferentes audiencias.

EL ANALISIS DEL CASO

“Comprendiendo a la UBA”, es una idea que surge a partir de estar trabajando el InfoDesign, el diseño de información como un dominio indispensable en el proceso de comunicar y al mismo tiempo de revelar conocimientos, para la investigación, la educación y el aprendizaje.

En este devenir, el equipo se encuentra con muchos trabajos interesantes como fuente de inspiración y consulta, para pensar “Comprendiendo a la UBA”. Hace unos años Richard Saul Wurman, especialista en diseño de información, soñó primero y llegó a realizar bajo el concepto “comprender la información es poder” un trabajo interdisciplinario basado en un estudio sobre preguntas que se llama “UnderstandingUSA”. Pensamos entonces generar un desarrollo de InfoDesign basado en información pública, con preguntas que conciernen a los ciudadanos comunes, preguntas cuyas respuestas no sabíamos que no teníamos, preguntas cuyas respuestas les pertenecen a los ciudadanos y por tanto los afectan. Es desde este punto de partida que pensamos en lograr hacer más comprensible y accesible la estructura y la importancia de la institución universitaria que nos alberga, para la sociedad toda.

La experiencia de transferencia de investigación al grado consistió en generar –como consigna de cursada- la planificación y producción de piezas infográficas sobre la Universidad de Buenos Aires, en sus distintas áreas (infraestructura, presupuesto, población, datos estadísticos generales, etcétera).

Diseñamos entonces una propuesta teórico-práctica que incluyen -clases teóricas, material de consulta, asesoramiento al equipo docente y seguimiento durante el ejercicio- hacia las cátedras de Diseño Gráfico que tuviera como objetivo principal desarrollar capacidades y habilidades en los alumnos para que logren acercarse al diseño de información como un “proceso proyectual” que transforma los datos complejos, no organizados, ni estructurados, en

información útil y utilizable, o sea que desarrollen indagación y articulación de datos, con la conciencia que estarán interactuando sobre el significado y sobre el mapa que hará que otros puedan hacer uso de cierta información de manera más comprensible (STC, Information Design, www.stc.org).

Este acercamiento de la investigación teórica hacia la enseñanza realimenta dos ámbitos que necesariamente tienen que estar estrechamente ligados. La propuesta posibilitó el acercamiento de un área de especialización como lo es el infodesign desde la práctica del diseño gráfico.

La experiencia de transferencia generó un ámbito donde proyectar fue un proceso de convergencia de conocimientos tecnológicos y la apropiación del conocimiento (enfáticamente, cómo lo tecnológico y lo representacional influyen en la posibilidad de comprender y enriquecer la experiencia humana).

Cada grupo trabajó con la necesidad de trasponer a lenguaje infográfico y dentro del marco teórico-práctico del diseño de la información (infodesign) un caudal importante de información estructural de la UBA.

Siguiendo ideas rectoras de Richard Wurman, la información es un elemento fundamental para la democratización y el ejercicio de los derechos ciudadanos; en definitiva, la información es poder. Esta idea- trabajada por sociólogos como Pierre Bourdieu y Manuel Castells- se perfila de manera no solo diagnóstico-ideológica, sino técnica, tecnológica y proyectual en la perspectiva de este pensador estadounidense.

Volviendo hacia a la experiencia del ejercicio es necesario detallar los contenidos sobre los cuales se desarrolló el diseño de infografías para responder a las siguientes preguntas:

La estructura de la Universidad

¿Como esta conformada y gobernada la UBA? ¿Que se puede cursar? Facultades, Colegios, forma de gobierno, carreras, institutos, etc.

Los números de la Universidad

- ¿cuál es el presupuesto de la UBA y de cada facultad?
- ¿Qué cantidad de alumnos tiene? ¿Que cantidad de docentes tiene?
- ¿Que cantidad de personal no docente tiene?
- ¿Qué relación de inversión tiene la Educación superior respecto de PBI en la región y en el mundo?

La Investigación en la Universidad

- ¿Que mantiene la UBA en materia de investigación?
- ¿Que recursos online brinda?

La Investigación en la FADU

- ¿Cómo es la estructura de investigación de la FADU?
- ¿Que recursos y servicios brinda? ¿Cuáles son los fondos de financiamiento? Centros, institutos, proyectos, etc.

Cada grupo de alumnos tuvo que trabajar e indagar sobre contenidos disciplinares del diseño Gráfico, como lo son:

- Estructuras compositivas, en cuanto a relación de imagen, texto, campo;
- Los lenguajes gráficos como vehiculizadores de sentido;
- Los géneros discursivos, en su tríada de estructura, estilo y temática (Bajtin)

A partir de estos contenidos propios profundizamos hacia: como son las estructuras y las formas de intercambio de información desde el infodesign. Se indagó entonces sobre los tipos de información, el concepto de eficiencia y de esclarecimiento. Los diferentes formas de intercambio de información como lo son las conversaciones, las transacciones, los intercambios, las preguntas y las interacciones, fueron una guía para que cada proyecto fuera abordado con la lógica de poder generar aprendizaje o esclarecimiento a través de la respuesta de preguntas. Es desde punto que podemos afirmar entonces que la información no puede ser diseñada, lo que puede diseñarse son los modos de transferencia y las representaciones de esa información. (Raskin) Es sobre esta experiencia pedagógica-disciplinar que queremos documentar para encontrar cuales fueron los vectores que orientaron esos modos modos de

transferencia y representación y cuales fueron las dificultades del proceso considerando que los grupos solo se conformaban de alumnos de diseño gráfico, y estos proyectos de diseño de información deben ser abordados de manera interdisciplinaria, o con profesionales especializados en este enfoque disciplinar.

Hacia la creación del interés.

Aprender, comprender son dos conceptos muy cercanos a la adquisición de información, pero es necesario lograr entonces diseñar los modos de transferencia y es aquí donde el infodesign trabaja en la organización y presentación para lograr captar el interés, para estimular la curiosidad y que estos estímulos generen una experiencia de comprensión. Esta ha sido sin duda uno de los desafíos y problemas de los alumnos tuvieron que resolver en la práctica del diseño de estas infografías .

Este camino es complejo y se vieron experimentaciones donde tuvieron que trabajar con el diseño de las conexiones de la información con las preguntas (curiosidad) sobre el tema planteado. Estas conexiones de interés pueden estar planteadas en formas diversas, de senderos, de narraciones, de conversaciones, de instrucciones, pero lo que es fundamental es lograr que el lector-usuario no se pierda en el camino, y aquí el tema de la eficiencia toma valor.

“Una buena pregunta es mejor que la respuesta más brillante” ésta afirmación del maestro arquitecto Louis Kahn, ha sido fuente de inspiración para trabajar los estímulos necesarios que generen ese espacio experiencial propio de la adquisición de la información hacia el conocimiento.

El interés es construye desde la estructura y desde lo representacional, este ha sido también un problema a abordar en el diseño y para el cual tomaremos como estructura de análisis el manifiesto de ver e ir de Ramana Rao:

- 1- La importancia de los gráficos:** ver gráficos es diferente a leer textos es por eso que aquellos datos que pueden ser presentados para que pueden ser mejor identificados, cientos de números se verán mejor en

un sistema de barras, de tortas, de comparaciones, etc.

- 2- Suministrar un foco y un contexto:** el desafío es mostrar una estructura gráfica integrada donde se puedan percibir dos vistas: generales y detalladas. El foco se transforma en el área de atención actual y el contexto siempre actúa de referente para lograr interpretar el foco particular.

Diseñar las transiciones: **Es diseñar las conexiones entre una disposición de la información y la siguiente, de manera que el lector-usuario pueda conectar como un continuum. Los cambios de focos deben siempre reconocer el contexto general del diseño de información.**

Sobre la dinámica productiva en el Taller de Diseño Gráfico

Con relación a la dinámica de la transferencia, los alumnos participantes revelaron distintos aspectos que revelan la complejidad productiva que presenta el infodiseño. Siendo su objetivo de trabajo producir piezas infográficas sobre la Universidad de Buenos Aires, los desafíos fueron

a) Comprender holísticamente el universo informativo. Las primeras reacciones sobre el trabajo fueron de percibir el obstáculo de la vastedad de niveles informativos y la dificultad de contextualizarlos para pasar del mero dato aislado a relaciones entre elementos que aportaran significados contextualizados. Procesar gran cantidad de datos sin planificar los contextos en los que esos datos cobran relevancia generó confusión y necesidad de replantear los trabajos. De nada sirve saber cantidades brutas (cifras relativas a cantidades de alumnos, cifras brutas en cuánto a recursos de investigación, etcétera). Fue interesante cómo los mismos alumnos –en la discusión grupal- revelaban la necesidad de categorizar esos datos: ¿son muchos alumnos? ¿son demasiados? ¿Alcanzan los recursos de investigación? Pronto, los alumnos del Taller de Diseño Gráfico comprendieron –como parte de su propio trabajo- que los datos debían generar relaciones entre sí; comparaciones, causalidades, identificaciones de actores responsables de procesos, cronologías, las estrategias para la conversión de dato en conocimiento fueron variadas y sirvió a elevar la tasa de comprensión que las infografías comportaban.

b) Comprender las variables estilísticas desde el punto de vista afectivo y emocional (generación de empatía, credibilidad, aceptación de la autoridad del emisor). Algo que surgió pronto en el taller es que las connotaciones, las asociaciones significativas entre forma, color, las enciclopedias visuales a disposición debían implementarse con profundo cuidado. Algunas estrategias visuales, por ejemplo, implicaban un lenguaje “maquínico”, representar a la universidad de Buenos Aires como “fábrica” de conocimiento. Aquí se vio

claramente un escollo: aunque la metáfora era –en términos de descripción- procesualmente correcta; generaba una connotación negativa en cuanto a “máquina” como algo deshumanizado. Aunque esta propuesta no abandonó la metáfora de la “cadena de montaje” la fue re trabajando para evitar esa lectura. Quedó claro que el punto de vista puede ser compatible con el infodiseño, que la discusión objetividad-subjetividad le da pie a estrategias argumentativas (por ejemplo, en la metáfora del “monstruo” para referirse a lo burocrático en la UBA. También hubo planteos que reformulaban las dificultades de cursada mediante la metáfora del juego ligado a obstáculos, del tipo “Juego de la oca”o “maratón” con buenos resultados con relación a su eficacia en clarificar las complejidades institucionales a las que se enfrenta un alumno en su tránsito por la Universidad).

c)Comprender el nivel de conocimientos del receptor y su grado de interés. En la producción, hubo cierta dificultad en desligar su nivel de experiencia concreta (son miembros de la comunidad universitaria) para comunicar esa realidad compleja a un receptor no iniciado en la temática ni rpreviamente interesado en la misma. Dar por descontado que el receptor se tomará mucho tiempo en leer la infografía, en recorrerla pronto se reveló como instancia que podía hacer naufragar la pieza, ya que ni los propios compañeros estaban dispuestos a destinar tanto tiempo es descubrir los juegos, los niveles de lectura que la pieza reclamaba. Así, pronto las piezas fueron desprendiéndose de lo accesorio, las misceláneas, lo ornamental, para trabajar en un plano más fluido y directo, sin por eso achatar la pieza. Algo válido para toda pieza de diseño, se reveló crítico en la producción de infodiseño: lo estético aporta valor a la pieza, pero siempre como un factor que no entorpece –o mejor aún, que facilita- lo comunicacional. Lo estético se reveló como epifenómeno de la relación emisor-pieza-receptor.

Bibliografía

LEDESMA, Maria. del Valle. "El Diseño Gráfico, una voz pública". Argonauta, Buenos Aires, 2003

RASKIN, J. "Rationalizing Information Representation" y "The Human Interface". Addison-Wesley, 2000

SHEDROFF, Nathan. Consulta en website personal en mayo de 2005: URL: <http://www.nathan.com>

STC, Information Design. Consulta en website mayo de 2005: URL: <http://www.stc.org>

WURMAN, Richard Saul. "Angustia Informativa". Pearson Education, Buenos Aires, 2001