

Creative Commons: La práctica de código abierto en la enseñanza de proyectos arquitectónicos

Creative Commons: Open-source practice in architectural design teaching

Juan-Liñán, Lluís

Houston Rice University School of Architecture, Estados Unidos, Lluís.J.Linan@rice.edu

Abstract

This paper discusses the potential of an open-source practice in design teaching, following the experience of the Creative Commons studio in Rice University School of Architecture. Based upon the postproduction of drawings and the sharing of material by the students, the structure of the studio generates a collective conversation through disciplinary instruments that results in the development of an architecture free of preconceptions. This means, an architecture that avoids the reductive influence of a media environment characterized by the omnipresence of pictures, as defined by Jean Baudrillard.

Keywords: open-source, Creative Commons, postproduction, studio, active methodologies.

Resumen

Este artículo estudia la posibilidad de desarrollar un proceso creativo de código abierto en la enseñanza de proyectos de arquitectura a partir de la experiencia llevada a cabo en el taller Creative Commons en la Universidad de Rice. A través de una estructura basada por igual en la manipulación de dibujos existentes y en el intercambio constante de material entre estudiantes, se analiza cómo una conversación colectiva basada en los medios de diseño disciplinares es capaz de propiciar el desarrollo de una arquitectura inesperada. Por inesperada se entiende una arquitectura que escapa de la influencia de un entorno mediático determinado por la omnipresencia de la imagen, tal y como explica Jean Baudrillard.

Palabras clave: código abierto, Creative Commons, postproducción, proyectos arquitectónicos, metodologías activas.

1. De la inmersión

Las imágenes tienen una capacidad especial para generar realidad. A través de su condición de análogo perfecto de lo existente (Barthes, 2009), irrumpen en el trayecto que conecta la mirada del sujeto con el espacio que reproducen y, a través de las limitaciones de su formato, transforman la información que acaba archivada en la mente. A partir de su mediación, la lectura de la realidad queda necesariamente definida por el encuadre sugerido por la imagen.

Cuando el trayecto cambia de sentido, y es la mirada la que busca proyectar la realidad de manera intencional, no puede evitar el peso de estas imágenes archivadas en la mente en la definición de lo que se ve. Tal y como nos recuerda Italo Calvino, la lectura de lo real en este proceso de proyección queda necesariamente marcada por las reducciones generadas por su reproducción, una imagen que simula la profundidad de una situación existente en un formato aplanado (Calvino, 1994).

Este proceso de simulación, tal y como explica Jean Baudrillard, se encuentra en la base de las sociedades informacionales. Según el pensador francés, la omnipresencia de la tecnología digital en el día a día de los habitantes del siglo XXI ha acercado tanto al ser humano con su doble virtual que ya no es posible diferenciar entre ambas esferas (Baudrillard, 2000). Más que como una extensión (analogía característica de las teorías mediáticas del siglo XX), los medios digitales actúan como una prótesis del sujeto contemporáneo, dando lugar a lo que el autor galo describe como un proceso de total inmersión del ser humano en su representación virtual.

Dentro de este entorno, la realidad no es ya solo simulada sino producida a través de las imágenes, sistemas de símbolos desconectados de sus referentes que, por lo tanto, no responden ya a la complejidad y a la multiplicidad de lo existente sino a la unicidad de la reproducción (Baudrillard, 1978).

Un hecho interesante es que la arquitectura contemporánea parece materializar de forma literal este proceso de simulación. La irrupción de internet y de nuevas plataformas digitales de difusión en nuestra disciplina ha transformado significativamente el tipo de consumo de información que se produce en la actualidad, situando a la reproducción fotográfica como el objeto dominante en el proceso de comunicación entre arquitectos. Desde esta posición, su influencia en la definición del espacio construido se hace patente en la multiplicación de una serie de gestos formales a escala global, soluciones visuales que aparece una y otra vez independientemente de las condiciones particulares del edificio que envuelven (Miljacki, 2013).

No es este un hecho extraño si aceptamos los postulados de Baudrillard. Por definición, la arquitectura se genera desde un espacio virtual (el espacio del proyecto) que, hoy en día, se encuentra altamente expuesto a un flujo continuo de referencias visuales. Estas referencias quedan archivadas en la retina de los creadores contemporáneos para después influenciar de manera velada el proceso de proyección.

Algo semejante ocurre cuando es el propio proyecto el que se sitúa como objeto de estudio.

La enseñanza de proyectos en arquitectura se basa en gran medida en la materialización de la trayectoria que va desde la imagen archivada en la mente a la línea dibujada; de la intuición a la destreza creativa. Conclusiones derivadas del análisis del lugar, del programa, de los materiales o del sistema estructural construyen un cuerpo teórico que se usa para justificar la diferencia entre lo que finalmente aparece en el papel y la imagen anticipada en la mente. Poco a poco, la explicación del proyecto abandona el contorno de la intuición para asentarse en los datos de lo real, hasta llegar a un punto en que el éxito del diseño se mide en la capacidad del gesto individual para responder a las condiciones de lo colectivo.

El problema es que, en una sociedad completamente mediatizada, ese gesto individual, generalmente velado e intransferible, es incapaz de escapar de los marcos sugeridos por las imágenes archivadas en la retina. Por consiguiente, la pretendida respuesta objetiva a los condicionantes de la realidad queda marca por un punto de partida predeterminado por la mediación de la imagen.

2. De la creación relacional

Entendemos que el aprendizaje de proyectos contemporáneo debe emanciparse de la trayectoria impuesta por el flujo constante de instantáneas que rigen el consumo de información actual para potenciar el desarrollo de una arquitectura inesperada, abierta a lo múltiple y a la complejidad de lo posible. En otras palabras, una arquitectura que cuestiona e interpreta los datos de la realidad de manera objetiva y no con una respuesta de antemano.

En Creative Commons, taller de proyectos impartido durante los dos últimos semestres en la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Rice, esta emancipación se potencia al situar creaciones ya existentes al inicio del proceso de pensamiento. En lugar de partir de intuiciones formales e interpretaciones veladas, los estudiantes del taller deben hacer uso de formas ya generadas en los distintos medios que utilizan para aproximarse al proyecto: dibujos e imágenes. Cada espacio que se piensa, cada dato que se incluye en el proceso de diseño debe materializarse a través de la manipulación de líneas, texturas y píxeles ya generados y, por lo tanto, completamente compartibles. De esta manera, el proyecto se transforma en una conversación colectiva sobre los procedimientos de activación de un material extraño e incómodo y olvida el gesto indiscifrable para centrarse en las ideas generadas en su manipulación.

Esta aproximación parte en gran medida de los trabajos del pensador francés Nicolas Bourriaud y su caracterización de la postproducción como una técnica de gran calado crítico en el mundo del arte contemporáneo (Bourriaud, 2004). Bourriaud explica que, debido a la aparición de internet y su extensión a todos los lugares del planeta, vivimos en un espacio sobresaturado de información donde todo nos es conocido. Este espacio dispone todas las creaciones en una misma superficie horizontal independientemente de su origen o de la especificidad de su formato, algo que separa necesariamente las obras de su historia y propicia su aprovechamiento para usos muchas veces contrarios a su intención inicial. Para el crítico francés, el espacio informacional contemporáneo se asemeja mucho a un mercado de pulgas; un lugar de intercambio donde productos ya utilizados se abren a nuevas apropiaciones para ser consumidos (Bourriaud, 2004).

Partiendo de la lectura de este espacio, Bourriaud explica cómo muchos artistas contemporáneos optan por hacer un uso crítico de sus productos en lugar de producir nuevas y originales obras. Creadores como Rirkrit Tiravanija o Jason Rohades postproducen material existente con la intención de generar resultados alternativos a los esperados por el mercado. Según el autor galo, estos artistas se comportan como 'semionautas' que navegan en un mar de signos para dar lugar a mensajes críticos, generalmente desde tres puntos de vista diferentes (Bourriaud, 2004). En primer lugar, reconstruyen la conexión del signo con su significado original, poniendo de manifiesto la relevancia histórica de la obra y su conexión necesaria con una intención normalmente antagónica a la dominante en el espacio actual. En segundo lugar, transforman el signo para dificultar su consumo inmediato e inconsciente. A partir de operaciones de repetición o deformación, muchos de estos artistas impiden la lectura tradicional de la obra y obligan al receptor a un acercamiento más intenso a su contenido. Por

último, desplazan el interés de la obra de su condición de objeto de consumo hacia su capacidad de generar relaciones sociales. Al hacer uso de objetos cotidianos o de signos omnipresentes en la sociedad contemporánea, muchos de estos creadores dan lugar a lo que Bourriaud describe como arte relacional, un arte en el que el valor de la obra no reside ya en el propio objeto sino en las interacciones efímeras que produce en los espectadores, especialmente en un momento determinado por la estandarización del comportamiento a escala global (Bourriaud, 2008).

El potencial relacional de las prácticas de postproducción es el que resulta de mayor interés para el taller de proyectos Creative Commons. Al igual que sucede en el trabajo de los artistas mencionados, el uso de material existente en el proceso de diseño desplaza el interés del taller del objeto final al proceso colectivo de activación de los productos utilizados. En otras palabras, las relaciones construidas entre los estudiantes y su capacidad de entender la arquitectura como una conversación compartida resulta más relevante que la calidad individual de cada uno de los recorridos.

3. Hacia una práctica de código abierto

Esta aproximación a la docencia de proyectos no sólo se materializa a través de la obligación de utilizar dibujos e imágenes ya existentes en el proceso de diseño, sino también en la estructura colaborativa de la secuencia. Así, el taller está organizado a través de múltiples ejercicios pensados para hacer público y colectivo el trabajo de cada estudiante. Cada semana, los integrantes del curso están obligados a subir a un archivo compartido su versión del proyecto en forma de una planta y una sección, en función de un programa designado por el profesor que va mutando en cada entrega. Todos los estudiantes tienen así acceso a todas las versiones generadas en el proceso, de manera que las apropiaciones, intercambios y reciclajes de dibujos se suceden de forma necesaria. La postproducción generada por uno de los estudiantes para un programa determinado puede ser reaprovechada y postproducida a su vez por otro estudiante en la siguiente iteración del proceso, algo que sitúa a todos los participantes en una posición de dependencia colectiva que potencia el desarrollo constante de conversaciones e interacciones creativas.

La versión final del proyecto, asentada en un programa de mayor complejidad, aparece entonces como un recorrido personal a través de las formas compartidas durante curso. La justificación de la relevancia de los fragmentos postproducidos en relación con la intención del proyecto deviene el factor de evaluación más importante. Este hecho propicia el desarrollo por parte de los estudiantes de itinerarios teóricos de gran intensidad, ya que la lectura de sus ideas en los procedimientos de activación de las formas compartidas emerge como el aspecto fundamental del curso. Curiosamente, el trabajo con productos ya generados da lugar a una renovada atención sobre el contenido del proyecto arquitectónico.

La configuración de la estructura del taller está inspirada en gran medida en el proceso de creación propuesto a las prácticas de código abierto llevadas a cabo en el mundo de la informática desde hace dos décadas. Nacido en los años 90 como contrapunto cultural al sistema productivo asimilado por las grandes multinacionales de la informática, el movimiento Open-Source se basa precisamente en un proceso creativo radicado en la libre transmisión del código fuente de un programa informático para que sea personalizado y corregido por los usuarios (De Landa, 2001). La única condición de esta estructura es que todas las modificaciones introducidas sobre el producto original deben ser compartidas públicamente. De esta manera, el objeto de diseño escapa del control de un único autor para ser desarrollado

colectivamente por los usuarios, algo que, como se ha demostrado en muchos casos (particularmente paradigmáticos en este sentido son el sistema operativo Linux y el navegador Mozilla Firefox), no sólo mejora las prestaciones del producto final sino que genera una cadena de relaciones e investigación tan importante como el propio software.

En *La Catedral y el Bazar*, uno de los textos fundacionales del movimiento, Eric S. Raymond describe las condiciones necesarias para el desarrollo de la práctica Open-Source en relación directa con el nacimiento del sistema operativo Linux (Raymond, 1999). A través de una veintena de aforismos, Raymond recorre los principios que estuvieron en la base del éxito inicial de este software de código abierto. Tres de estos principios resultan especialmente relevantes para entender la estructura docente planteada en el taller Creative Commons. En un orden distinto, se recorren a continuación estas ideas en relación a la configuración del taller y la disciplina arquitectónica.

3.1 Tratar a tus usuarios como colaboradores es el camino menos complicado para mejorar con rapidez y depurar eficazmente un programa (Raymond, 1999).

Este principio resume con claridad la filosofía Open-Source. Todos los participantes en el proceso de diseño son considerados como iguales, y la tradicional distancia entre el productor y el consumidor se difumina rápidamente en un proceso de retroalimentación constante. Como es lógico, esta condición nace de un punto de partida importante: la similitud en la especialización disciplinar de los usuarios. Dicho de otro modo, para poder ser considerado un igual es necesario saber manejar una serie de herramientas disciplinares, algo que limita el espectro profesional de los participantes en el proyecto. En el caso de la arquitectura, por lo tanto, es necesario que los integrantes sean arquitectos y hagan uso de las mismas herramientas de diseño para poder compartir y modificar la información generada.

Esta es lógicamente una de las condiciones iniciales en un curso de proyectos arquitectónicos, donde todos los alumnos se encuentran en la misma etapa de su aprendizaje y, por lo tanto, en un nivel semejante de destreza profesional. Esto es especialmente cierto en la Escuela de Arquitectura de Rice, donde los cursos de proyectos se componen de apenas 10 alumnos que, por norma general, siguen la misma trayectoria durante los cinco años de su carrera académica. Este hecho acentúa el conocimiento mutuo entre los alumnos y, también, la igualdad en sus capacidades de diseño, al menos en lo que respecta al uso de las herramientas digitales de creación en arquitectura.

Este es un factor importante a tener en cuenta. Al igual que en el mundo de la informática el conocimiento del tipo de lenguaje de programación es una condición esencial para poder participar en el proceso de creación compartido, en el campo de la arquitectura es necesario saber hacer uso de las mismas herramientas de dibujo para generar una conversación colectiva. Como puede intuirse, esta afirmación parte del principio de que el dibujo equivale al código fuente del proyecto arquitectónico.

En el taller Creative Commons, todos los dibujos son producidos y compartidos por los estudiantes en formato Rhinoceros, y no como una imagen o un documento PDF. Esto significa que cada versión individual del proyecto puede ser fácilmente manipulada por cualquier integrante del taller. La editabilidad del formato, por lo tanto, es una condición fundamental para el desarrollo de una práctica de código abierto en el ámbito de la arquitectura, pues solamente a través del uso de las mismas herramientas de diseño es posible establecer una conversación objetiva sobre los procedimientos de postproducción del material compartido.

3.2 Publica pronto, publica a menudo. Y escucha a tus usuarios (Raymond, 1999).

Este segundo principio es una consecuencia directa del anterior. Para activar un proceso retroactivo en que todos los participantes son considerados como iguales es necesario llevar a cabo una conversación constante, y esto solo se puede conseguir a través de interacciones frecuentes. En la práctica de código abierto, por lo tanto, el objeto de diseño es hecho público y compartido con gran frecuencia para así generar una retroalimentación constante y poder comparar y valorar la eficacia de las distintas versiones producidas. Esta idea nace del principio que un grupo elevado de programadores es más susceptible de localizar y corregir errores en el diseño que uno reducido y definido jerárquicamente.

Como ya se ha señalado con anterioridad, en Creative Commons los estudiantes están obligados, especialmente durante la primera mitad del curso, a subir sus versiones del material compartido casi cada semana. Esta estructura potencia el proceso de apropiación e intercambio entre cada proyecto, simplemente por el hecho de que todas las versiones son dispuestas en el mismo archivo con mucha frecuencia. Al final del curso, de menos de cuatro meses, los estudiantes del taller compartieron su trabajo en ocho ocasiones, desde el redibujado del material inicial hasta las versiones finales de su proyecto. En la siguiente imagen [fig.1] se puede comprobar el estado final del archivo compartido, así como los préstamos e interacciones entre cada postproducción. Cada columna representa los dibujos producidos por uno de los alumnos del taller.

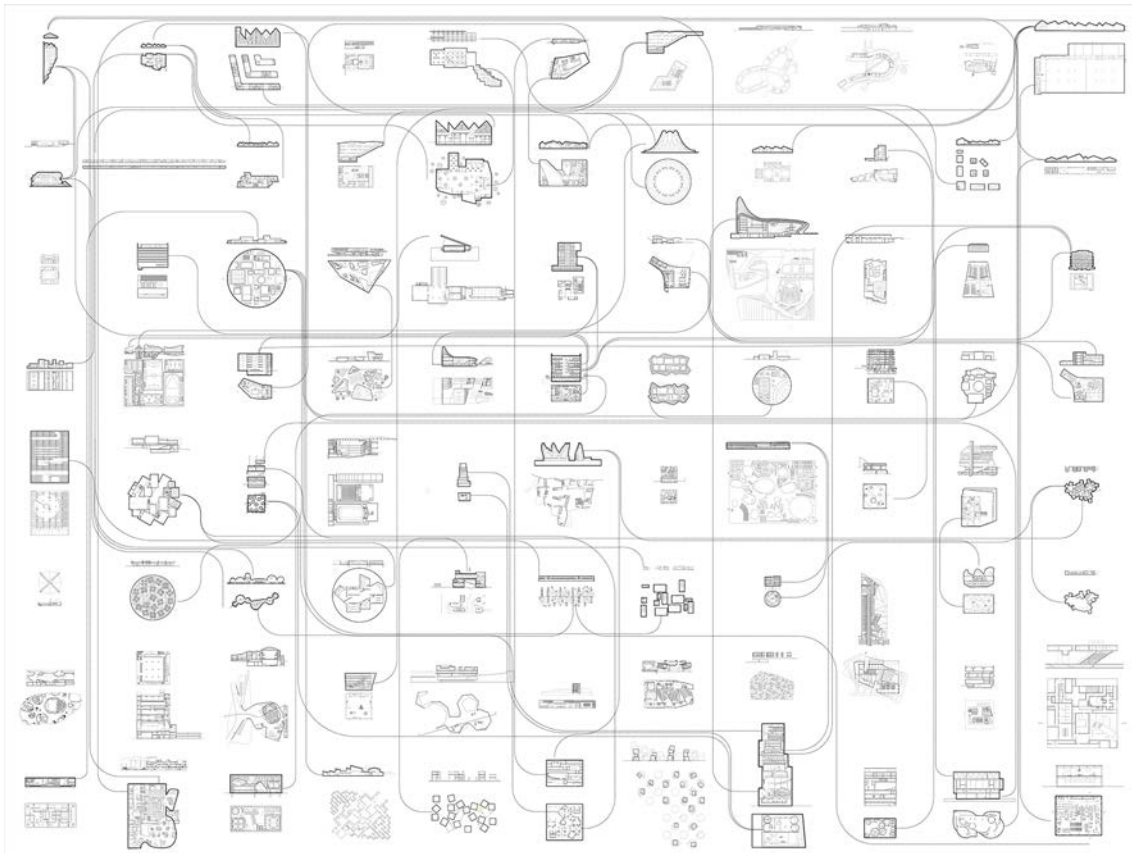


Fig. 1 Mapa de interacciones, apropiaciones y evoluciones de los dibujos producidos en Creative Commons.

Otro aspecto importante a tener en cuenta para poder desarrollar con éxito el principio de interacción constante es, evidentemente, el medio utilizado para poner en contacto a los diversos participantes del proceso creativo. Raymond explica en su texto que el desarrollo del movimiento Open-Source y el éxito de Linux están directamente relacionado con la aparición de internet y la posibilidad de conectar a la velocidad de la luz a distintos desarrolladores alrededor del planeta. Sin la presencia de un espacio comunicativo que acorta hasta el instante el tiempo de comunicación entre personas alejadas y dispares, hubiese sido imposible desarrollar este modelo creativo de manera consistente.

De la misma manera, el taller Creative Commons hace uso de las posibilidades comunicativas de las tecnologías electrónicas para su desarrollo. En particular, el curso se nutre de la red interna de comunicación de Rice University, llamada Owlspace, y de un blog en Wordpress donde las diversas fases del proyecto buscan interactuar con un público más amplio (marketflee.wordpress.com). En Owlspace es donde los alumnos desarrollan la conversación interna del taller. Esta plataforma, similar a una intranet universitaria española, les permite acceder a los contenidos subidos por el profesor, participar en conversaciones colectivas a través de un foro y, sobre todo, compartir sus versiones del proyecto en formato editable. Un factor interesante de esta plataforma es que permite controlar los periodos en que la información puede ser subida y descargada, algo que facilita el asentamiento de la dinámica propuesta al forzar a los estudiantes a ser estrictos en el proceso de distribución de los dibujos.

Si Owlspace es utilizado para la conversación interna del taller, en el blog marketflee.wordpress.com es donde esta conversación se convierte en pública. Siguiendo el mismo esquema de publicación casi semanal, los estudiantes difunden en esta plataforma cada versión de su proyecto hasta la entrega final. De esta manera, pueden recibir comentarios externos de la gente que sigue el blog, generalmente de otros compañeros de la universidad o de otros arquitectos de su círculo. Basándonos en la experiencia de Creative Commons, podría decirse que la conversación generada (al menos de manera directa) en esta plataforma no es tan intensa ni productiva como la llevada a cabo entre los estudiantes. No resulta extraño imaginar, sin embargo, el potencial de algo tan común como un blog para el desarrollo de una práctica de código abierto en arquitectura en un ámbito no académico.

3.3 Si tratas a tus probadores como si fuesen tu recurso más valioso, ellos responderán convirtiéndose en tu recurso más valioso (Raymond, 1999).

Este último principio resume de manera precisa una de las conclusiones más positivas del taller Creative Commons. A medida que la estructura planteada es asimilada por los estudiantes, su nivel de implicación aumenta significativamente, al menos en lo que respecta a la precisión y grado de definición de los dibujos producidos. Dicho de otro modo, la calidad de los dibujos, independientemente de la calidad del diseño en sí mismo, pronto se iguala en todos los estudiantes del curso, algo que pone de manifiesto que compartir el material de trabajo en formato editable sirve para que todos aprendan unos de otros. Obviamente, aquellos dibujos que con una mejor definición son los que se utilizan como referencia por norma general, y esto contribuye enormemente a elevar la calidad del trabajo a medida que se suceden las versiones.

Visto en perspectiva, podría decirse que la obligación de compartir y estudiar el trabajo producido por los compañeros como resultado de su condición de material base es el punto de partida necesario para una conversación atenta y carente de prejuicios. En esta conversación, realizada a través del lenguaje del proyecto arquitectónico, cada interlocutor es capaz de encontrar sus propias palabras a través de las ideas del colectivo. Al final, cada uno de los

proyectos se desarrolla en un entorno compartido y de ayuda mutua que da lugar a un resultado final basado más en el interés en las ideas de cada integrante del taller que en la competencia tradicional entre estudiantes.

4. Conclusión

Los tres últimos epígrafes presentados en el artículo pueden ser leídos en forma de conclusión. Cada uno de ellos destila una idea que puede ser analizada en relación a la relevancia de la estructura de creación colectiva planteada en el taller Creative Commons. Una última idea, no obstante, merece ser estudiada como cierre de este artículo. Al igual que en las tres conclusiones anteriores, esta idea puede relacionarse también con uno de los aforismos planteados por Eric Raymond en su texto: “toda herramienta debe resultar útil en la forma prevista, pero una verdadera gran herramienta te lleva a usos que nunca hubieses imaginado” (Raymond, 1999).

Este principio caracteriza precisamente una de las lecciones más importantes derivadas del desarrollo del taller. La utilización de la postproducción de dibujos como herramienta de diseño a través de una estructura colaborativa permite a los estudiantes ir más allá de los límites impuestos por sus propias preconcepciones desde un punto de vista ideológico y, también, arquitectónico. Al tener que manipular espacios, estructuras y formas ya existentes, los integrantes del taller se ven obligados a escapar de su tradicional método de generación del proyecto, al menos en lo que respecta a las geometrías utilizadas. Curiosamente, esto les permite dar lugar a configuraciones de mayor complejidad, simplemente porque nacen de la manipulación de material perteneciente a proyectos definidos con gran detalle. A través de la postproducción de formas ya generadas, por lo tanto, los estudiantes logran explorar configuraciones arquitectónicas situadas más allá de sus intuiciones iniciales.

De igual manera, la puesta en cuestión de sus ideas a través de la conversación colectiva llevada a cabo durante todo el curso sirve para que los estudiantes se alejen de cualquier preconcepción y se aproximen al proyecto atentos a puntos de vista extraños. Básicamente porque cada idea es compartida y debatida por iguales en un ambiente de colaboración y no tanto de competición, y utilizando las herramientas propias del diseño arquitectónico.

El taller Creative Commons ofrece tal vez un ejemplo de cómo un tipo de docencia basada en las lecciones de los procesos creativos de código abierto puede servir para escapar de las lecturas de la realidad impuestas por la omnipresencia de las imágenes en la actualidad. Haciendo un uso alternativo de las armas dispuestas por la sociedad informacional, se intuye la posibilidad de construir un método que va más allá de sus límites.

5. Referencias

BARTHES, R. (2009). “El mensaje fotográfico” en Barthes, R. *Lo obvio y lo obtuso : Imágenes, gestos y voces*. Barcelona: Paidós. 11-30.

BAUDRILLARD, J. (2000). “Pantalla total” en Baudrillard, J. *Pantalla total*. Barcelona: Anagrama. 203-207.

BAUDRILLARD, J. (1978). “La precesión de los simulacros” en Baudrillard, J. *Cultura y simulacro*. Barcelona: Kairós. 7-80.

BOURRIAUD, N. (2004). *Postproducción: la cultura como escenario*. Buenos Aires: Adriana Hidalgo.

- BOURRIAUD, N. (2004). *Estética relacional*. Buenos Aires: Adriana Hidalgo.
- CALVINO, I. (1994). “Las ciudades y los ojos 1” en Calvino, I. *Las ciudades invisibles*. Madrid: Siruela. 67-68.
- DE LANDA, M. (2001). “Open-Source: A Movement in Search of a Philosophy”. *CDDC.VT.edu*. <<http://www.cddc.vt.edu/host/delanda/pages/opensource.htm>> [consulta 5 Marzo, 2016].
- MILJACKI, A. (2013). *Under the influence*. Cambridge, MA: SA+P Press.
- RAYMOND, E. (1999). *The cathedral & the bazaar: musings on Linux and open source by an accidental revolutionary*. Cambridge, Mass.: O'Reilly.