

Visualización de arquitectura y género. ¿Un terreno igualitario?

Architectural visualization and sex. A level playing field?

Visualização de arquitetura e gênero. Um terreno igualitário?

Recibido: 28 de marzo de 2016. Aprobado: 27 de febrero de 2017. Modificado: 13 de marzo de 2017

DOI: <http://dx.doi.org/10.18389/dearq20.2017.03>

Artículo de reflexión

Resumen

¿Es la visualización de arquitectura un terreno igualitario? ¿Existen sesgos de género en esta disciplina? ¿En qué consiste incorporar la perspectiva de género en la visualización de la arquitectura? La industria CGI, en su vertiente arquitectónica, denominada *visualización de arquitectura*, *rendering* o *archViz*, es considerada una forma eficaz de comunicar arquitectura que ha llegado a ser definida como un auténtico “porno para arquitectos”. El *rendering* busca ensalzar nuestras fantasías arquitectónicas, invitándonos a consumir, a través de un trabajo estético muy cuidado, una arquitectura feliz. Es la representación de un ideal en cuya evolución todavía resta pendiente una lectura de género.

Palabras clave: arquitectura, archViz, visualización, género, CGI, rendering, igualdad.

Abstract

Is architectural visualization set on a leveled playing field? Are there sex related biases in this discipline. What does it mean to include the sex perspective in architectural visualization? CGI in architecture, known as visualization of architecture, rendering, or archViz, is considered to be an efficient way of communicating architecture and has come to be defined as “pornography for architects”. Rendering looks to give praise to our architectural fantasies through a very carefully made aesthetic work, it invites us to consume happy architecture. It is the representation of an ideal, the evolution of which still requires an understanding based on sex.

Key words: architecture, archViz, visualization, sex, CGI, rendering, equality.

Resumo

A visualização da arquitetura é um terreno igualitário? Existem abordagens de gênero nessa disciplina? Em que consiste incorporar a perspectiva de gênero na visualização da arquitetura? A indústria CGI, em sua vertente arquitetônica, denominada *visualização de arquitetura*, *rendering* ou *archViz*, é considerada uma forma eficaz de comunicar arquitetura que chegou a ser definida como um autêntico “ pornô para arquitetos”. O *rendering* procura enaltecer nossas fantasias arquitetônicas convidando-nos a construir, por meio de um trabalho estético cuidadoso, uma arquitetura feliz. Para a evolução da representação desse ideal, ainda falta uma leitura de gênero.

Palavras-chave: archViz, arquitetura, CGI, gênero, igualdade, *rendering*, visualização.

María Novas Ferradás

✉ mnovas.f@gmail.com

Candidata a PhD en el Programa de Doctorado en Arquitectura de la Universidad de Sevilla en la sub-línea de investigaciones sobre género y arquitectura. Es Arquitecta (UDC, 2011) y Máster en Investigación Aplicada en Estudios Feministas (UJI, 2014). Desde 2012 impulsa el proyecto colectivo Dexeneroconstrucción <www.dexeneroconstrucion.com>.

La visualización de arquitectura

Durante las últimas décadas, la democratización de las nuevas tecnologías ha tenido un amplio impacto en todas las áreas de conocimiento, también en la arquitectura. Esta revolución tecnológica ha supuesto una diversificación de la disciplina y su apertura hacia nuevos campos de producción y conocimiento. Nuevas profesiones nacen en cumplimiento de las recientes demandas de un mundo digital en constante transformación, en el que lo visual está cada vez más presente.

El creciente consumo de imágenes requiere una producción especializada que se mueve a caballo entre una definición hiperrealista de la realidad y su entendimiento más artístico. La visualización de la arquitectura (*architecture visualization*) es ya una nueva especialidad en el arte y la técnica de proyectar el espacio, que evoluciona en paralelo y a su propio ritmo. Aun existiendo un marco teórico en fase de exploración en la disciplina, en el que nuevos datos vienen a ponerse encima de la mesa, *archViz* podría definirse como la imagen dibujada o generada por computador que se puede comprender aún sin ningún tipo de conocimiento sobre las normas y convenios del dibujo arquitectónico.¹

La industria CGI, acrónimo anglosajón de *Computer Generated Imagery* o imágenes creadas o manipuladas por ordenador,² en su vertiente arquitectónica, denominada *visualización de arquitectura*, *rendering* o *archViz*, es considerada una forma eficaz de comunicar arquitectura, con importantes implicaciones en su consumo, que ha llegado a ser definida como auténtico *porno para arquitectos*:

Rendering appears to have become to architecture what pornography is to every teenage boy. Just like

a centerfold model, this architectural pornography is shopped and enhanced to cater to the fantasies of the reader. And like pornography is not to be put into every hand without a clear and careful explanation of what's good, what's bad and what it means. Nobody will be held responsible for putting pornography into the hands of children, and the same goes for rendering and architecture students.³

La visualización de arquitectura busca ensalzar nuestras fantasías arquitectónicas y activar nuestra imaginación de un modo placentero, invitándonos a consumir, a través de un trabajo compositivo y estético muy cuidado, una arquitectura feliz. Es la representación de un ideal en cuya evolución todavía está pendiente una lectura de género.

¿Es la visualización de arquitectura un terreno igualitario? ¿Existen sesgos de género en esta disciplina? ¿En qué consiste incorporar la perspectiva de género en la visualización de la arquitectura? Estas son algunas de las preguntas que ocupan este artículo y sobre las que pretende reflexionar.

Estudios de género y transversalidad del principio de igualdad

Para este análisis se hace imprescindible comprender de qué hablamos cuando hablamos de igualdad de género. Esta radica en el corazón de los derechos humanos. Su promoción es una cuestión de justicia social que debe fomentar la inclusividad y garantizar el óptimo aprovechamiento de todo el talento humano, respaldando un progreso y desarrollo social, cultural y económico, que sea definitivamente justo, válido y equitativo.

1 May et al., *Clog 4: rendering*, 29.

2 *Ibid.*, 28.

3 *Ibid.*, 27.

Gracias al pensamiento de filósofas pioneras como Simone de Beauvoir, hoy sabemos que el género es un constructo de orden social.⁴ A mediados del siglo XX, esta idea marcó un punto de inflexión en el futuro desarrollo de la teoría feminista, al establecer la diferencia entre “sexo” (biológico) y “género”, y al definirse este último como aquellas características psicológicas, sociales y culturales asignadas a cada individuo en función de su sexo. El género determina los roles, los estereotipos, las actitudes, los atributos, etc., femeninos y masculinos, que son profundamente interiorizados y que definen nuestra identidad de género.

Del mismo modo que la construcción de razas o clases, la construcción de la identidad de género radica en la definición del “otro” en relación con el sujeto absoluto de referencia, e implica una distribución de poder desigual en las categorías contrapuestas. La construcción social de género es la base de un sistema de ordenación que asigna una posición subordinada al género femenino frente al masculino, que por definición es fundamento de la desigualdad; un sistema que ha sido denominado *patriarcado*. Y si el patriarcado se construye socialmente y no es una cuestión biológica, eso significa que socialmente también se puede deconstruir.

En este contexto, y con el fin de precisar una herramienta para conquistar este objetivo, los estudios de género han definido la incorporación de la *perspectiva de género* como un proceso de evaluación transversal en cualquier ámbito objeto de estudio de amplia utilidad:

El proceso de evaluación de las consecuencias para las mujeres y los hombres de cualquier actividad planificada, inclusive las leyes, políticas o programas, en todos los sectores y a todos los niveles. Es una estrategia destinada a hacer que las preocupaciones y experiencias de las mujeres, así como de los hombres, sean un elemento integrante de la elaboración, la aplicación, la supervisión y la evaluación de las políticas y los programas en todas las esferas políticas, económicas y sociales, a fin de que las mujeres y los hombres se beneficien por igual y se impida que se perpetúe la desigualdad. El objetivo final es lograr la igualdad [sustantiva] entre los géneros.⁵

Así, pues, en la comprensión de esta coyuntura social heredada, y en la apuesta por la incorporación de la

perspectiva de género y la promoción de la transversalidad del principio de igualdad entre mujeres y hombres en todos los ámbitos, también en el de la visualización arquitectónica, se definen dos ejes transversales principales objeto de análisis en este artículo: por un lado, el involucramiento de las mujeres en la práctica o producción activa de la visualización arquitectónica; por otro, la crítica a la representación simbólica de la mujer en las imágenes creadas.

Involucramiento en la práctica de la visualización

La profesión de artista 3D o *CG artist*, de reciente creación, no cuenta con una amplia tradición de estudios estadísticos, aunque los datos publicados de la encuesta llevada a cabo por la plataforma CGarchitect⁶ permiten un primer examen del *status quo* de las mujeres en la profesión (fig. 1).

Las cifras muestran un perfil significativamente definido: el artista 3D es un profesional occidental joven, situado mayoritariamente entre los 26 y los 40 años. Y es, sobre todo, hombre.

En el ámbito de la visualización de arquitectura, las mujeres están profundamente infrarrepresentadas, pues constituyen apenas un 7% del total, con una evolución apenas anecdótica desde el año 2006, del 2%.

Existe un alto sesgo entre trabajadores según el género, pues constituye un área, el de la visualización de arquitectura, altamente masculinizada. Estos datos agudizan las ya tradicionales cifras del número de mujeres presentes en estudios y profesiones relacionadas con el ámbito tecnológico y las nuevas tecnologías. Las mujeres no suelen escoger este tipo de estudios, lo que tiene como resultado una segregación ocupacional final en función del género. En su reflexión sobre cómo los estereotipos de género pueden condicionar las decisiones individuales, en cuanto a la elección de una carrera profesional, los estudios feministas inciden en la idea de que las expectativas sociales en relación con el género tienen un profundo impacto en la vida de las personas, simplificando las conductas, atributos y elecciones y potenciando las expectativas sociales en torno a ellas; mujeres y hombres adquieren diferentes posiciones en su contexto social desde su nacimiento, que así refuerzan determinados intereses en función de los roles asignados.

4 Beauvoir, *El segundo sexo*.

5 UN Women, “Incorporación de la perspectiva de género”.

6 CGarchitect, “CGARCHITECT 2015: Vol. 1”.

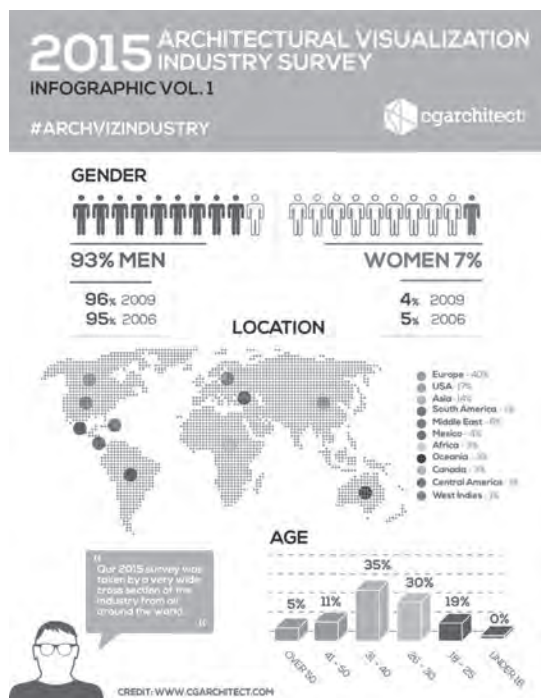


Figura 1. Resultados con datos segregados por género de la encuesta sobre la industria de la visualización de arquitectura 2015. Fuente: CGArchitect, 2015.

En este sentido, teorías como la *Motivated Role Selection*, argumentada por Evans y Diekman, desarrolla el fenómeno por el cual el autoconcepto de género y de compatibilidad ocupacional influye en la elección que toma, como primer paso, el individuo todavía estudiante, y que tiene como consecuencia la segregación ocupacional final entre hombres y mujeres.⁷ Autoras como Stephanie Fluhr, en su tesis *Gender Stereotyping within Career and Technical Education: Exploring Relationships among Gender, Coursetaking and Outcomes of High School CTE Students*, lo expresa de la siguiente manera:

*Just as gender stereotypes define what society expects of each gender, these same stereotypes also establish various social prohibitions on certain behaviors for males and females. This could potentially impact career choice if a person is hesitant to violate gender norms.*⁸

Por norma general, a día de hoy, y pese a los avances registrados, las mujeres son minoría en los estudios tecnológicos en oposición a aquellos relacionados con áreas relacionadas con los trabajos de cuidados como



Figura 2. Infografía creada por Alfa Smyrna, Pixela (<http://www.pixela-3d.com/>)

⁷ Fluhr, *Gender Stereotyping within Career and Technical Education*, 16.

⁸ *Ibid.*, 17.

la enseñanza o la sanidad, directamente asociados con el rol de cuidadoras que se les ha asignado históricamente. Por otro lado, esta escasez de mujeres profesionales afecta negativamente la creación de referentes para las nuevas generaciones, con lo que la problemática se intensifica.

En el ámbito que nos ocupa, la visualización arquitectónica, pese a los alarmantes datos que indican una anecdótica presencia del género femenino, tiene referentes mujeres en escalafones altos de la profesión: Alfa “Pixela” Smyrna (Turquía) y Tianyi Zhu (China) constituyen un buen ejemplo de mujeres artistas 3D consolidadas, objeto de reconocimiento y puesta en valor (fig. 2).

Representación simbólica de la realidad humana en *archViz: the happy people*

En relación con el análisis crítico desde la perspectiva de género de la representación simbólica de las personas en la visualización de arquitectura, nos basamos en los datos publicados en la revista *Clog*⁹ y que analizan imágenes publicadas por influyentes estudios de arquitectura internacionalmente reconocidos. El estudio está elaborado sobre diez proyectos de diez estudios famosos por emplear el *rendering*, en que se utilizaron casi quinientas imágenes y unas trescientas personas en total. En este punto interesa señalar que, aunque estos estudios de arquitectura hagan un alto uso del *archViz*, este hecho no implica necesariamente que las imágenes sean creadas directamente en sus filas, ya que pueden ser subcontratadas a estudios que se dedican en exclusiva a la producción de visualización de arquitectura y en los que trabajan, además de personas licenciadas en arquitectura, otros perfiles profesionales, como diseñadores/as multimedia, aparejadores/as, etc.

Para una mayor comprensión del proceso de diseño, y yendo más allá del tipo de estudio en el que se crea la imagen, e independientemente del *software* utilizado, la inclusión de peatones en la imagen, que tiene como objeto dar escala y ambientar, se elabora durante el proceso de posproducción, el cual se entiende como la fase en la que se edita la imagen, después de ser renderizada, “mejorando su cualidad o añadiendo efectos complicados de introducir a través del *software* de modelado”.¹⁰ En este momento es cuando los *CG artists* seleccionan un perfil entre las innumerables

bibliotecas de imágenes humanas que suelen manejar, incorporando aquella que mejor se adecúa en función de las demandas del cliente (estudio de arquitectura, promotora, etc.).

Ahora, una vez entendido este proceso, todavía bastante desconocido de creación digital, tratamos de analizar cuál es la demografía de la gente introducida en visualización y cuáles son las características y estadísticas poblacionales de estas personas. Según los datos extraídos de *Clog*, se trata prácticamente de igual número de hombres y mujeres (49 % versus 51 %), pero presentan amplias diferencias estadísticas en cuanto a su raza o grupo étnico. En este caso, el predominio aplastante es de la raza blanca, pues representa casi los tres cuartos del total (72 %), seguida de asiática (16 %), y con cifras prácticamente anecdóticas negra (6 %), árabe (4 %) y, por último, hispánica (1 %).

Aunque no se ofrecen datos más pormenorizados, esta importante brecha entre el colectivo mayoritario y los restantes es asimilable al asentamiento de un canon normativo hegemónico en términos de raza, edad, clase y apariencia, que podemos encontrar, por ejemplo, en otras disciplinas creativas destinadas al consumo, como el *marketing* o la publicidad.

Así, pues, el canon es blanco/a, joven, de clase media-alta, bien parecido/a y sano/a. Es blanco/a porque es mayoritariamente occidental, y es joven, de clase media-alta, bien parecido/a y sano/a, porque el cuerpo y su apariencia, en el cumplimiento de unas determinadas características físicas de un ideal, emite un mensaje poderoso: “el poder del cuerpo [...] constituye una de las construcciones del discurso en la publicidad, más poderosas para la manipulación del consumidor”,¹¹ “un cuerpo sin textura e imaginario sobre el que se interpreta un ideal corporal, un cúmulo de aspiraciones individuales”.¹²

Aunque los datos señalan que la presencia de mujeres es igualitaria, se encuentran importantes diferencias según el género de la persona representada; a pesar de que ambos muestran una apariencia de sólida felicidad, hay muchas diferencias basadas en la tradición representacional de la mujer y del hombre en los medios; es decir, basadas en la denominada *mirada masculina*. Se trata mayoritariamente de ejemplos reduccionistas y estereotipados y cuyo código narrativo siempre es

9 May et al., *CLOG 4: Rendering*, 52 y 53.

10 *Ibid.*, 28.

11 Sánchez Pérez de Lara, “Canon y estilo de la figura”, 47.

12 *Ibid.*, 111.

común: el género masculino (dominante) se presenta en actitudes preferentemente profesionales o de éxito social o poder; mientras que el femenino suele estar representado por la utilización de *fashion models* (pasivo), que manifiestan erotismo y hacen hincapié en su valor como objeto de deseo. La mujer es representada como mero reclamo comercial y valor añadido para el consumo de un producto.¹³ Al contrario del colectivo masculino, que suele aparecer desempeñando papeles más diversos, ellas acostumbran ser vaciadas de sentido, contenido o personalidad, con una representación visual muy desvinculada de la realidad.¹⁴ Este fenómeno del *cuerpo-cosa*¹⁵ aplicado al colectivo femenino ha sido denominado por los estudios de género como *cosificación sexual*:

La *cosificación sexual* es la reducción de una mujer en su cuerpo o partes de este con la percepción errónea de que su cuerpo o partes del mismo pueden representarla en su totalidad (Bartky, 1990). La cosificación se produce cuando se separan las funciones o partes sexuales de una mujer de su persona, instrumentalizándola o reduciéndola a dichas partes sexuales (Fredrickson y Roberts, 1997). Desde las teorías feministas se ha puesto énfasis en resaltar la importancia que la construcción social tiene en la imagen que las mujeres desarrollan y construyen de sí mismas. Esta idea ha sido recuperada y desarrollada por la Teoría de la Cosificación (Objectification Theory) formulada por Fredrickson y Roberts en 1997. La Teoría de la Cosificación (TC), subraya la importancia de las experiencias de socialización de género, en concreto, aquellas experiencias que exponen a las mujeres a ser valoradas por su cuerpo. El punto central de esta teoría es la gran presencia de la cosificación sexual de las mujeres en la sociedad y cómo afecta a su bienestar físico, psicológico y social (Fredrickson y Roberts, 1997). La continua exposición a situaciones en las que las mujeres son sexualmente cosificadas, hace que estas se perciban a sí mismas como objetos, interiorizando la Mirada de un observador exterior. Este fenómeno se denomina autocosificación, y se manifiesta por la autovigilancia entendida como “un continuo seguimiento de la apariencia corporal” (Fredrickson y Roberts, 1997, p. 180).¹⁶

La *cosificación sexual* es una forma de sexismo benévolo que puede acarrear importantes consecuencias negativas en el colectivo femenino: además de las psicológicas y la experimentación de sentimientos como ansiedad o vergüenza, en las relaciones interpersonales se puede producir un trato diferente o discriminación sexista, por no adaptarse la realidad humana de la mujer a las características físicas u homogeneización del cuerpo femenino que establece el canon.¹⁷

Hacia una visualización arquitectónica inclusiva

Al aplicar la perspectiva de género en el análisis de los dos ejes de la visualización arquitectónica definidos en este artículo, encontramos importantes sesgos de género que evidencian que el ámbito de la visualización de arquitectura no es un terreno igualitario.

Por un lado, el *involucramiento de las mujeres en la práctica o producción activa de la visualización arquitectónica* es prácticamente anecdótico, con la grave pérdida de capital humano y de calidad de su práctica que todo ello implica. En este sentido, es preciso potenciar acciones positivas que contraigan la segregación ocupacional según el género, tan agudizada en profesiones del ámbito tecnológico, a la vez que se visualice la existencia de mujeres pioneras en este ámbito que sirvan como referente a imitar. En consecuencia de lo expuesto, y a luz de los resultados, se recomienda en venideras investigaciones y con base en futuros datos cuantitativos, el análisis evolutivo del correspondiente incremento o disminución de la brecha de género en el número de mujeres y hombres profesionales de la arquitectura digital. Del mismo modo, también sería importante tener en cuenta una mayor profundización en el análisis y en la propuesta de acciones específicas para revertir la posible situación de aguda desigualdad que de ella se derive.

Por otro lado, en el análisis de la representación simbólica de la mujer en las imágenes de *archViz*, encontramos que, de forma general, esta responde a un canon normativo y excluyente que no tiene en cuenta la diversidad de la realidad humana, sea esta racial, de clase o de apariencia física. Además, la *cosificación sexual* del colectivo femenino como reclamo, ampliamente extendida en el mundo de lo visual, tiene importantes consecuencias en la posterior normalización de este-

13 *Ibid.*, 110.

14 *Ibid.*, 108-110.

15 Bernárdez Rodal, *La publicidad como contrato comunicativo*, 34.

16 Sáez, Valor Segura y Expósito, “¿Empoderamiento o subyugación de la mujer?”, 2.

17 *Ibid.*, 2.



Figura 3. Mary Wollstonecraft en la Plaza del Parlamento Británico. Squint Opera, 2015

reotipos de género que contribuyen a crear sociedades desiguales en las que las mujeres se consolidan como colectivo subordinado. Además y en relación con lo expuesto, se entiende que existe un canon hegemónico que tiene otras implicaciones paralelas a las desarrolladas a partir de la incorporación de la perspectiva de género en el análisis. Por este motivo, se recomienda en futuras investigaciones explorar de manera expresa qué estereotipos sociales se siguen reafirmando a través del orden simbólico de la arquitectura digital, y si específicamente existen mecanismos de discriminación o condiciones desfavorables para la representación inclusiva étnico-racial o de clase social (ámbito socioeconómico), además de género.

En cuanto a la definición de una visualización arquitectónica más inclusiva, resulta de interés fomentar la búsqueda de nuevos roles representacionales femeninos desde una perspectiva feminista que encarne una diversidad humana más inclusiva en este contexto: diversidad racial, mujeres mayores y de edades variadas, personas de movilidad reducida, mujeres con roles diversificados, empoderadas, etc.

Un ejemplo interesante de *rendering* feminista lo constituyen la serie de imágenes creadas por el estudio creativo Squint/Opera con motivo del Día Internacional de la Mujer, celebrado el 8 de marzo de 2015. Con el objetivo de visualizar la problemática que representan las ridículas cifras de *CG artists*, mujeres en la profesión elabora-

ron una serie de imágenes para visualizar cómo Londres podría transformarse a través de la proyección de estatuas gigantes de mujeres pioneras en la transgresión de roles, como la primera programadora informática Ada Lovelace, la primera mujer piloto en cruzar el Atlántico Amelia Earhart o la pensadora ilustrada y defensora de los derechos de la mujer Mary Wollstonecraft.¹⁸

Se trata esta de una selección de la, sin duda, amplia infinidad de referentes positivos de ejemplos que existen y sí son representativos de la diversidad humana desde una perspectiva de género, más allá de la reducción simplista y estereotipada de cánones que parece representar la norma. Sin duda, un hecho para tener en cuenta a la hora de visualizar realidades. Aunque sean virtuales. Aunque sea arquitectura. 

Bibliografía

1. Beauvoir, Simone. *El segundo sexo: los hechos y los mitos*. Buenos Aires: Siglo XXI, 1989.
2. Beauvoir, Simone. *El segundo sexo: la experiencia vivida*. Buenos Aires: Siglo XXI, 1989.
3. Bernárdez Rodal, Asunción. "La publicidad como contrato comunicativo". Programa de Salud y Servicios Sociales, Subdirección General de Programas Instituto de la Mujer, Instituto de la Mujer (Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales). Madrid: Instituto de la Mujer, Madrid, 2005.

4. CGArchitect. "CGARCHITECT 2015 Industry Survey: Infographic Volume 1". Acceso 13 de enero de 2016, <http://www.cgarchitect.com/2015/11/2015-industry-survey---infographic-volume-1>.
5. CGArchitect. "CGARCHITECT 2015 Industry Survey: Infographic Volume 2". Acceso 13 de enero de 2016, <http://www.cgarchitect.com/2015/11/2015-industry-survey---infographic-volume-2>.
6. Fluhr, Stephanie. "Gender Stereotyping within Career and Technical Education: Exploring Relationships among Gender, Coursetaking and Outcomes of High School CTE Students", University of Louisville, Estados Unidos. Acceso 13 de enero de 2016, <http://ir.library.louisville.edu/etd/447/>.
7. May, Kyle et al., eds. Clog 4: Rendering. Canada: Clog, 2012.
8. Merry, James. "Women in Architecture". London: Squint Opera, 2015. Acceso 13 de enero de 2016, <http://www.squintopera.com/blog/women-in-architecture/>.
9. "Pixela". Acceso 13 de enero de 2016, <http://www.pixela-3d.com/>.
10. Sáez, Gemma, Inmaculada Valor-Segura y Francisco Expósito. "¿Empoderamiento o subyugación de la mujer?: experiencias de cosificación sexual interpersonal". *Psychological Intervention* 21, n.º 1 (2012): 41-51. Acceso 13 de enero de 2016, <http://www.copmadrid.org/webcopm/publicaciones/social/inFO2012v21n1a9.pdf>.
11. Sanchez Pérez de Lara, Ramón. "Canon y estilo de la figura humana en la publicidad gráfica". Tesis de la Universidad de Sevilla, España, 2015. Acceso 13 de enero de 2016, <http://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=46328>.
12. "Tianyi Zhu". Acceso 13 de enero de 2016, <http://www.tianyizhucg.com/>.
13. UN Women. "Incorporación de la perspectiva de género". Acceso 13 de enero de 2016, <http://www.unwomen.org/es/how-we-work/un-system-coordination/gender-mainstreaming#sthash.8mFYJmXU.dpuf>.