

Dispersión visual y nuevas sinestesias: consideraciones sobre el *Blur Building*

Visual dispersion and new synesthesia: some considerations on the *Blur Building*

EUGENIO PANDOLFINI

Resumen / Abstract

Algunos proyectos, como el *Blur Building* de Diller+Scofidio, son edificios complejos que se distancian de los modelos mecanicistas para referirse a nuevos paradigmas. Éstos se pueden comprender e interpretar mejor gracias a un análisis perceptivo que aproxima dicho proyecto a cuestiones como la relación psicológica del hombre con la arquitectura, el miedo al espacio y las patologías vinculadas a la percepción y a las neurosis modernas. Diller+Scofidio han creado un pabellón que sólo se puede percibir de cerca a través del tacto, con el cuerpo, y no con la vista, desarrollando así nuevas relaciones con el contexto y con los usuarios. De esta manera, envolviendo los ámbitos arquitectónicos de una interfaz abstracta y táctil, los arquitectos neoyorquinos imponen a los visitantes una limitación del sentido de la vista, a favor de una dimensión háptica del proyecto. Profundizando en estas cuestiones, el artículo acaba con algunas reflexiones sobre el concepto de sublime que, en sus declinaciones perceptivas, parece ser una clave de lectura ideal para medirse con la complejidad de este proyecto y tal vez para afrontar otros proyectos contemporáneos que, como el *Blur Building*, resisten a soluciones canónicas y a herramientas de investigación tradicionales.

Certain types of contemporary buildings, as the *Blur Building* by Diller + Scofidio, can be regarded as complex systems, which refer to the new paradigms of the contemporary and post-industrial society (i.e. flexibility, adaptability, interaction, etc.). These projects, expressions of the contradictions of this time, can be interpreted and better understood thanks to a perceptive analysis, a potential analysis tool capable of establishing relations between architectural design and psychology, the fear of space, estrangement and pathologies linked to perception and modern neurosis. Diller + Scofidio have designed a pavilion - wrapped in an abstract interface - that can be perceived only through a tactile and haptic perception, using the body and not the eyes, thus developing new kind of relationships between architecture, context and users. Further exploring such complex aspects of contemporary architecture that are beyond the possibilities of visual perception, the article closes with some reflections on the concept of sublime, and on its perceptual aspects: this concept can be regarded as a key for better understanding the complexity of this project and perhaps to address other contemporary buildings which, as the *Blur Building*, resist disciplinary and traditional analysis tools.

Palabras clave / Keywords

Percepción visual, percepción háptica, dispersión visual, visión táctil, sublime informático.

Visual perception, haptic perception, visual dispersion, tactile vision, informatic sublime.

Eugenio Pandolfini (1976). Arquitecto por la Escuela de Arquitectura de Florencia y máster en Proyectos Arquitectónicos Avanzados por la Escuela Técnica Superior de Madrid (ETSAM). Está realizando su tesis doctoral en el Departamento de Proyectos de la ETSAM sobre el concepto de *percepción distraída* como herramienta de análisis transversal en el ámbito del proyecto de arquitectura. Colabora con la Escuela de Arquitectura de Florencia y de Alghero, y con la Escuela de Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad de Florencia como profesor asistente y profesor contratado en el ámbito de varias asignaturas (proyecto III, restauración urbana, etc.). Es profesor contratado de Kent State University, donde imparte cursos de Lectura de las ciudades históricas. Actualmente, realiza una estancia de investigación en la Escuela de Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad de Florencia, donde trabaja sobre la relación entre arquitectura, nuevas tecnologías de comunicación y modalidades perceptivas.



[Fig. 1] Diller + Scofidio. *Blur Building*. Vista aérea del pabellón.

Fuente: <http://www.dsmy.com/projects/blur-building/>

Hemos elegido el *Blur Building* como caso de estudio, por un lado, en cuanto mecanismo para constatar que el pabellón pone en tela de juicio algunos aspectos ligados al predominio de la percepción visual en nuestra cultura y en nuestra sociedad, basada en la imagen y en la comunicación. En el momento en el que se llega replantear y rehacer lo ya existente, algunas reflexiones sobre la manera de percibir el mundo en general, y la arquitectura en particular, resultan fundamentales. Por otra parte, dicho pabellón constituye en la actualidad uno de los niveles más avanzados de hibridación y compenetración entre tecnología y arquitectura. Así, el presente artículo pretende demostrar, a partir del análisis del *Blur Building*, que algunos proyectos complejos que se distancian de los modelos mecanicistas con la voluntad de orientarse hacia nuevos paradigmas, podrían ser mejor interpretados gracias a un análisis perceptivo que aproxime el proyecto a cuestiones como la relación psicológica del hombre con la arquitectura, el miedo al espacio y las patologías vinculadas a la percepción y a las neurosis modernas.

El *Blur Building*

El pabellón fue diseñado para la Expo 2002, la sexta exposición nacional suiza que tuvo lugar cerca de los lagos de Neuchâtel, Biel y Morat y que se dividía en cinco sedes denominadas *Arteplages* en virtud de la cercanía del agua, cada una de ellas dedicada a un tema distinto. En este contexto se construyó el *Blur Building*, ubicado en Yverdon-les-Bains, en el *Arteplage* bajo el tema *I and the universe*¹ [Fig. 1].

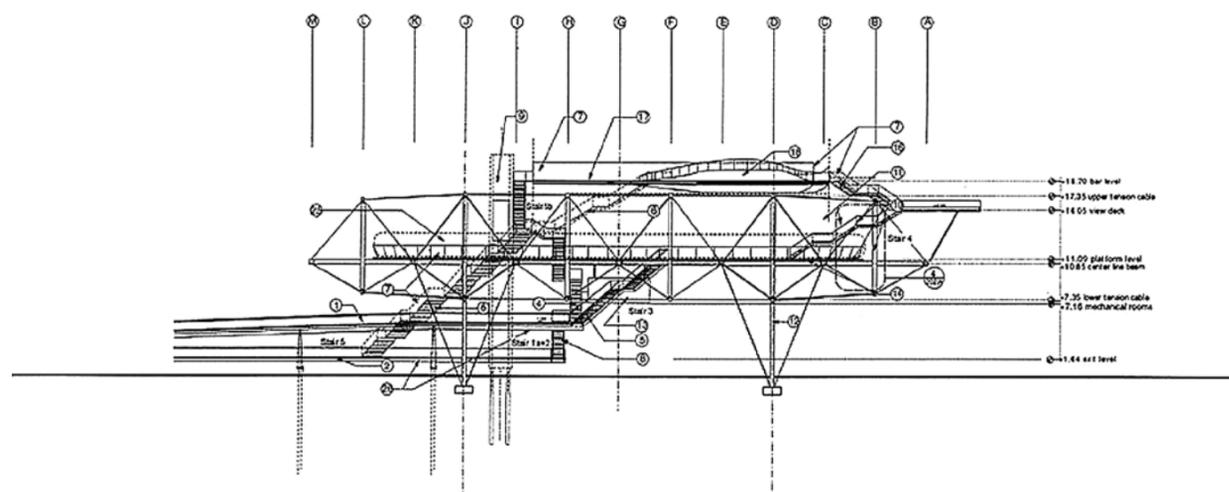
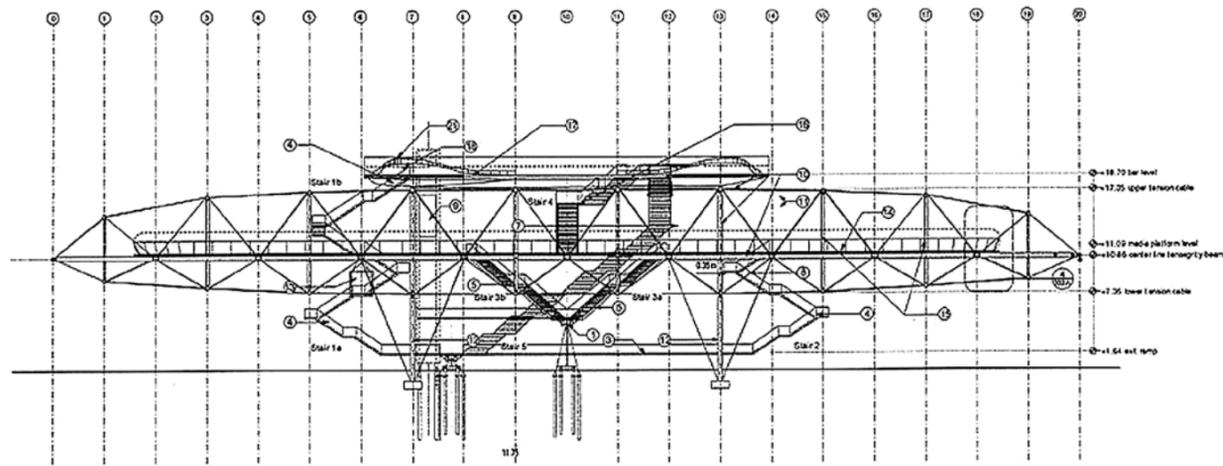
Dicho pabellón se asoma al lago Neuchâtel [Fig. 2] y en él el agua y el aire son los principales materiales arquitectónicos. Está constituido por una estructura de tensegridad² ubicada sobre pilares que, a través de un sistema que atomiza agua mezclada con aire, parece envuelta en una nube.

Desde el exterior, cuando dicha nube está en funcionamiento, en ocasiones es posible advertir la estructura y las plataformas, lo que depende del viento y de las condiciones atmosféricas. El proyecto funciona gracias a un complejo sistema tecnológico e informático: a través de una serie de sensores calibrados en relación a fenómenos atmosféricos, el aspecto del pabellón cambia constantemente al variar algunos parámetros de lectura de la información exterior.

Estamos claramente frente a un nuevo tipo de arquitectura que, a su vez, establece un nuevo tipo de relación con el contexto basada en la debilidad y en la fluidez y no en la rigidez o en una actitud proyectual fuerte. Los arquitectos en este caso no

¹ Los demás temas, relativos a la diferente ubicación, eran: "*Nature and Artifice*" en Neuchâtel, "*Instants and Eternity*" en Morat, "*Power and Freedom*" en Biel y "*Sense and Movement*" en una plataforma móvil.

² La estructura del *Blur Building*, de aproximadamente 100 x 65 x 25 metros, se basa en las ideas desarrolladas en los años 50 por el ingeniero visionario Richard Buckminster Fuller (1895-1983).



[Fig. 2] Diller + Scofidio. *Blur Building*. Secciones de la estructura.

Fuente: <http://www.dsmy.com/projects/blur-building/>

saben qué forma tendrá el proyecto, sólo han desarrollado un dispositivo capaz de cambiar la forma en cualquier momento y de responder a las distintas situaciones que el contexto o los usuarios determinarán.

El *Blur Building* no es ni el primer ni el único proyecto que cuestiona la solidez de la arquitectura: la desmaterialización de la caja arquitectónica es un tema consolidado y constituye un filón bien explotado en el ámbito de la historia de la arquitectura más reciente, no en vano existen otros casos de pabellones cuya fuente de inspiración es la niebla³. Diller+Scofidio, por su parte, gracias a la difundida disponibilidad de tecnologías informáticas y al uso de la estructura de tensegridad, consiguen impulsar su propio proyecto más allá del umbral de la materialidad, desvinculando el sistema de vaporización del agua de la necesidad de sustentarse en una estructura tradicional y controlando la densidad de la niebla de forma muy precisa gracias al uso de ordenadores.

Pero el *Blur Building* no se limita a ser una modificación de la sustancia arquitectónica, ya que involucra a los usuarios y, de manera especial, involucra sus experiencias y sus percepciones. De hecho, el aspecto fundamental de proyecto arquitectónico que aquí nos ocupa son las relaciones que se crean entre los visitantes y el pabellón, y que son, en definitiva, relaciones más de tipo táctil que visual. En cualquier caso, es cuanto menos curioso que la obra de Diller+Scofidio en que se hace uso de una tecnología más avanzada sea una arquitectura borrosa que cuestiona el sentido de la vista eliminando los contornos e impidiendo la percepción lejana, favoreciendo, de este modo, una visión próxima y táctil en la que el uso del oído adquiere una importancia evidente. El proyecto se convierte en un

³ A título de referencia: el pabellón de *Pepsi-Cola* realizado para la Expo de Osaka de 1970 por Fujiko Nakaya.



[Fig. 3] Diller + Scofidio. *Blur Building*. El interior del pabellón.

Fuente: <http://www.dsmy.com/projects/blur-building/>

dispositivo sensible que procesa informaciones aunque no produzca imágenes de alta definición para comunicarse. Los usuarios, después de una visión lejana del pabellón, se acercan y se pierden en esta arquitectura, se empapan de agua al intentar cruzarla y terminan “licuándose” a su vez en la nube [Fig. 3].

Es evidente que reduciendo, o incluso impidiendo, la percepción visual, el *Blur Building* impone al usuario una relación física con la estructura arquitectónica en la que se cuestionan las propias facultades perceptivas y en la que se recupera la conciencia del valor de otros sentidos que contribuyen a una experiencia más profunda de lo sensible. Las referencias que un visitante tiene a su disposición para orientarse en el interior del pabellón son la densidad del aire inhalado en la respiración, la temperatura, el leve sonido aunque invasivo del agua nebulizada y el olor del vapor.

El proyecto se basa en tres niveles perceptivos:

1. Mirando desde lejos, los usuarios se basan en una recepción óptica, que sin embargo no proporciona mucha información sobre el pabellón;
2. Acercándose al *Blur Building*, los usuarios establecen una *visión háptica* de la nube, con la que empiezan a orientarse y a adquirir confianza con el pabellón;
3. La relación que permite orientarse en el espacio interior no se puede definir como una *visión háptica*: cuando el usuario cruza la nube, debido a la dispersión del componente visual de la percepción, establece una relación realmente *háptica* con la niebla, es decir una percepción basada en el sentido del tacto, en la piel y en el movimiento, y no en la visión.

La *percepción háptica*⁴ designa el proceso de reconocimiento de los objetos a través del tacto y en ella se produce la combinación entre la percepción táctil⁵, causada por el contacto de un objeto con la superficie de la piel⁶, y la *propiocepción*⁷, que proporciona información sobre la posición de la mano (o del cuerpo) en relación al objeto.

Herbert Read (1893-1968), filósofo político, crítico de literatura y arte y poeta inglés, en su ensayo *Education through Art*⁸ (1943), ha extendido el significado del término *háptica* utilizándolo como sinónimo de ciencia del tacto para definir el conjunto de sensaciones no visuales y no auditivas que experimenta el hombre. Según Read, la *percepción háptica* es una modalidad receptiva que implica una actitud activa por parte del ser humano, a diferencia del sentido del tacto en el que se produce una fruición pasiva. Asimismo, la *percepción háptica* se refiere a los estímulos que pueden ser captados por aquellos componentes del aparato sensorial que Edward T. Hall ha clasificado como *receptores inmediatos* en su ensayo *The Hidden Dimension*⁹. Se trata de aquellos componentes que se utilizan para analizar el contexto cercano al sujeto: la piel, las membranas y los músculos¹⁰.

Por otro lado, James Jerome Gibson, en *The senses considered as perceptual systems*¹¹, define la *percepción háptica* como “la percepción del individuo del mundo adyacente a su cuerpo mediante el uso de su propio cuerpo”. Según Gibson, ésta

⁴ El término *háptico* no aparece en el diccionario de la Real Academia Española. Proviene del griego *háptō*, que significa tanto *tocar* como *ser conjunto*. La palabra empieza a difundirse entre los siglos XIX y XX en el campo de la literatura médica y de las investigaciones sobre la sensorialidad.

⁵ El término deriva del latín *tangere*, que significa *tocar*.

⁶ La piel analiza la conformación tridimensional, la rugosidad, la temperatura y la dureza del objeto.

⁷ La *propiocepción* informa al organismo de la posición de los músculos y, por tanto, regula el esquema del movimiento del cuerpo en el espacio sustentando la acción motora planificada por el cerebro.

⁸ Herbert Read (1943). *Education through Art*. Faber and Faber, London.

⁹ Edward T. Hall (1966). *The Hidden Dimension*. Anchor Books Editions, New York. Edward T. Hall (1914-2009) fue un antropólogo e investigador intercultural estadounidense.

¹⁰ Estos receptores son complementarios de los *de distancia*, que se refieren a la recepción de los objetos lejanos: los ojos, las orejas y la nariz.

¹¹ James Jerome Gibson (1968). *The senses considered as perceptual systems*. Houghton Mifflin, Oxford. Gibson (1904-1979) fue un psicólogo norteamericano (es considerado uno de los máximos expertos en el campo de la percepción visual).

EUGENIO PANDOLFINI

Reconocer, Reconsiderar, Reconvertir:
la mirada de Loos en tres actos[Fig. 4] Antony Gormley. *Blind Light* (2007).Fuente: <http://www.dsmy.com/projects/blur-building/>

se apoya en los receptores sensoriales ubicados en todo el cuerpo y es, por tanto, multidireccional. Asimismo está estrechamente relacionada con el movimiento del cuerpo, de forma que puede tener un efecto directo sobre el mundo que está percibiendo.

El concepto de *visión táctil*, o *visión háptica* según la definición de Alois Riegl, nace a partir de un largo y profundo debate de naturaleza estética que tuvo lugar desde la mitad del siglo XVIII hasta hoy y que ha involucrado a múltiples filósofos, historiadores y críticos de arte. Entre los siglos XIX y XX autores como Adolf von Hildebrand, Franz Wickhoff, Alois Riegl, Heinrich Wölfflin, Erwin Panofsky y Walter Benjamin han investigado la relación entre la evolución histórica de las formas del arte, de las técnicas de representación y de las modalidades de percepción.

En el ensayo *El problema de la forma en las artes figurativas* (1893), Hildebrand distingue entre una visión a corta distancia, relativa a un objeto cercano, y una visión a distancia, relativa a un objeto lejano. En el primer caso, se trata de una *visión táctil*, en el que el ojo se comporta como si se tratara de una mano, analizando progresivamente la superficie del objeto; en el segundo, se trata de una visión óptica que determina una *percepción visual*¹².

Alois Riegl¹³ desarrolló la distinción de Hildebrand entre polo táctil y polo óptico y definió una historia del arte que va del primero al segundo, poniendo de manifiesto una *optización* progresiva de la percepción que refleja la evolución de las *Weltanschauungen*¹⁴ de los pueblos antiguos. El mismo Riegl, en el 1902, empieza a definir la *visión táctil* como *visión háptica* (*haptisch-nahsicht*): con el paso del término *taktisch* al término *haptisch*¹⁵, él esperaba eliminar todas las referencias a la palpación manual, corroborando al mismo tiempo la opticidad sustancial y la motricidad de esta modalidad perceptiva.

Por lo tanto, se reconocen en el ojo dos modalidades de visión: una de ellas es propiamente visual y se refiere a la visión a distancia, al golpe de vista unitario y al objeto lejano, mientras que la otra es táctil (o *háptica*), dinámica, y es relativa a la visión a corta distancia y al objeto cercano. El paso de una percepción táctil (o *háptica*) basada en el sentido del tacto a una recepción puramente visual se describe de forma evolutiva en términos de una evolución desde la infancia a la edad adulta, en la que la necesidad primaria de asegurarse de forma manual de la existencia real de las cosas da paso a una confianza más madura en el sentido de la vista.

¹² Adolf von Hildebrand (1847-1921), escultor y escritor alemán, pone en relación las distintas modalidades perceptivas con dos tendencias claramente reconocibles en el curso de la historia del arte: el *polo óptico*, que se basa en una visión de lejos (la perspectiva renacentista es una referencia indispensable en este caso); y el *polo táctil*, que se basa en una visión de cerca, dirigida al detalle y a la presencia física del objeto.

¹³ Alois Riegl (1858-1905), historiador del arte austrohúngaro (fue uno de los fundadores de la crítica de arte como disciplina autónoma).

¹⁴ *Weltanschauung* (plural: *Weltanschauungen*) significa *visión del mundo*. Es un concepto que reúne en sí el conjunto de opiniones y creencias que conforman el concepto general del mundo que es propio de una persona, de una época o de una cultura.

¹⁵ *Taktisch* significa táctil, mientras que *haptisch* significa háptico.

[Fig. 5] Diller + Scofidio. *Blur Building*.Fuente: <http://www.dsmy.com/projects/blur-building/>

Ya Vischer¹⁶, a final de siglo XVIII, afirma lo siguiente: “El tocar es una especie de mirada vulgar en una cercanía inmediata [...], la visión es más fina a distancia. Pero ninguno de los dos puede realizar su propia misión sin ayuda del otro. [...] Los niños aprenden a ver tocando”¹⁷.

Miedo al espacio

Wilhelm Worringer¹⁸ recuperó estas cuestiones perceptivas en su ensayo *Abstracción y Empatía* (1908) declinándolas en términos psicológicos: “El terror espiritual hacia los espacios abiertos podría ser un residuo de la fase normal de desarrollo del hombre, durante la que aún no se puede fiar totalmente de las impresiones visuales como medio para conocer un espacio frente a sí, sino que aún necesita cerciorarse mediante el tacto”¹⁹. En otras palabras, una percepción de tipo táctil es una modalidad perceptiva más segura que la visual y, por tanto, es fundamental para limitar la angustia consustancial a la visión de aquello que el hombre no conoce.

En el ámbito de la relación entre la percepción y la psicología del espacio, el *Blur Building* y sus distintos niveles perceptivos nos recuerdan la importancia de la relación entre el cuerpo y la arquitectura para vencer el miedo agorafóbico. En este sentido, se podría afirmar que la experiencia del *Blur Building* se puede definir como *siniestra*. Anthony Vidler²⁰ habla de este pabellón en un artículo sobre el artista Antony Gormley que, con su obra *Blind Light* (2007), repitió la misma experiencia que Diller+Scofidio en un interior, encerrando una nube de vapor en un volumen cúbico translúcido. Vidler, introduciendo el trabajo del artista y describiendo la experiencia de la obra, toma el proyecto de Diller+Scofidio como referencia y describe las sensaciones provocadas por la entrada en la nube del *Blur Building*: “El edificio fundamentalmente desestabiliza la versión común del espacio arquitectónico (...) El cuerpo, comúnmente reforzado por el espacio arquitectónico, se pierde de manera progresiva y se convierte en niebla. (...) La sensación de desorientación que acompaña a la visita al *Blur Building* fue, para la mayoría de los visitantes, una experiencia (un poco) aterradora. La aparición y la desaparición de los demás en la niebla [...] era extraña, si no siniestra [uncanny]”²¹ [Fig. 4].

De esta manera, se podría pensar que el establecimiento de relaciones perceptivas de tipo visual/táctil y *háptico* en el interior del *Blur Building* son adecuadas a lo que podríamos definir como *gestión del miedo*. De acuerdo con lo que sostiene Vidler, y analizando el pabellón desde un punto de vista exclusivamente visual, la experiencia resulta aterradora, lo cual es incrementado por la ubicación del pabellón en el contexto de la Expo, es decir, en medio de un lago y con un único acceso frontal [Fig. 5]. Ello incentiva esta sensación y añade a la experiencia del acercamiento a la nube el carácter *siniestro* de la inevitabilidad. Por el contrario, en el

¹⁶ Robert Vischer (1847-1933), filósofo alemán.

¹⁷ Robert Vischer (1807). “Über das optische Formgefühl – ein Beitrag zur Ästhetik”. Edición italiana: Robert Vischer y Friedrich Theodor Vischer. *Simbolo e forma*. Nino Aragno, Turín, 2003, p. 71.

¹⁸ Wilhelm Worringer (1881-1965), historiador y teórico del arte alemán.

¹⁹ Wilhelm Worringer (1908). “Abstraktion und Einfühlung: ein Beitrag zur Stilpsychologie”. Edición italiana: Wilhelm Worringer. *Astrazione e empatia. Un contributo alla psicologia dello stile*. Einaudi, Turín, 2008, p. 56.

²⁰ Anthony Vidler (1941), historiador y crítico de arquitectura estadounidense.

²¹ Antony Vidler (2007). “Uncanny Sculpture”. En Antony Gormley. *Blind Light*. The Hayward Gallery, The Southbank Centre, Londres, p. 9.



[Fig. 6] Diller + Scofidio. *Blur Building*. Dilatación del umbral.

Fuente: <http://www.dsmy.com/projects/blur-building/>

interior, el alivio que deriva de una visión de tipo táctil o de una percepción *háptica* aleja a los visitantes de sensaciones demasiado *siniestras* que puedan ocasionar algunas dudas en relación al funcionamiento del sentido de la vista o del hecho de entrar en la nube y mojarse.

Por otro lado el *Blur Building* nos permite profundizar en el tema de la dicotomía dentro/fuera, que proporciona interesantes reflexiones sobre la relación entre *Heimlich* e *Unheimlich*²².

Con la total licuefacción del pabellón en el paisaje se pone en crisis el concepto de límite del proyecto: el pabellón se extiende de forma ilimitada en su contexto haciendo que sea imposible definir su forma y su extensión [Fig. 6]. La dispersión formal determina ulteriores consecuencias psicológicas: la ausencia de una forma precisa y, por tanto, de una posible comparación con otros proyectos existentes, hacen que el *Blur Building* se abstraiga de cualquier tipo de relación de proximidad y de contexto, físico y cultural. Los visitantes se encuentran frente a un dato nuevo cuya percepción, escapándose a las características típicas de la arquitectura, no puede producir en quienes lo observan las reflexiones y recuerdos que, como sostiene Freud en su ensayo sobre este tema²³, constituye uno de los motivos de la manifestación de sensaciones *Unheimlich*. Estas sensaciones se basan en la memoria y en la contraposición entre recuerdos agradables y realidad siniestra, y se manifiestan en ámbitos familiares y domésticos (*Heimlich*) cuando el sujeto intenta resolver la ansiedad y el miedo al exterior.

La dificultad para discernir entre dentro y fuera y lo extremo del concepto de abstracción trae consigo la superación de la dialéctica entre *Heimlich* e *Unheimlich* y, por tanto, alumbrando una solución arquitectónica totalmente radical al tema del miedo al exterior. El dato táctil se encuentra en la base de estas reflexiones: el *Blur Building* parece desarrollar una función importante a nivel psicológico, la de acompañar a los usuarios en el paso de lo táctil a lo visual, difuminando progresivamente una modalidad perceptiva en la otra, eliminando un pasaje brusco entre los dos momentos y disminuyendo por tanto la aparición de fobias relativas al mundo exterior. La *gestión del miedo* en este caso se lleva a cabo dilatando de manera infinita el espacio de umbral y, en consecuencia, demorando hasta lo infinito la confrontación entre exterior e interior.

Arquitectura y nuevas tecnologías

El tema de la extensión indefinida del proyecto no resuelve sólo la relación psicológica con el mundo exterior y con la neurosis de la sociedad contemporánea, sino

también el tema de la hibridación entre arquitectura y nuevas tecnologías. No hay dudas de que Diller+Scofidio están interesados en el impacto de las nuevas tecnologías sobre la realidad y sobre la arquitectura y no tanto en la relación del pabellón con la naturaleza²⁴. Como sostiene Edward Dimendberg en el artículo *Blurring Genres* (2003), el objetivo de los arquitectos de “representar lo irrepresentable”²⁵ se podría ver como el leitmotiv, no sólo del *Blur Building*, sino de muchas de las obras desarrolladas por ellos. De hecho, Elizabeth Diller, en una entrevista anterior a la realización del *Blur Building*, describe las intenciones que se encuentran en la base del proyecto: “Hemos querido sintetizar arquitectura y tecnología de manera que cada una asuma las características de la otra, desmaterializando la arquitectura e intentando materializar la tecnología. La ‘materialización de la tecnología’ no se entiende aquí en el sentido del hardware, sino en el sentido de hacer palpables algunas cosas que en ocasiones son invisibles como, por ejemplo, la propia omisión de algunas tecnologías. El gran proyecto aquí es lo sublime. (...) estamos desarrollando lo sublime a nivel de naturaleza artificial y de tecnología”²⁶.

En definitiva, la nube de vapor envuelve metafóricamente a los visitantes en una especie de “éter” que recuerda la sustancia en la que están inmersos de forma habitual, aparentemente constituida sólo por aire carente de cualquier otra connotación que, en realidad, se puede considerar como una especie de campo indefinido, denso en datos y rico en informaciones, redes y canales de comunicación organizados mediante señales²⁷.

El vapor del *Blur Building*, limitando la percepción visual que no es capaz de percibir estas cuestiones, y estimulando una percepción háptica y auditiva basada en una experiencia cercana, intenta captar, a través de la arquitectura, la irrepresentable e intangible presencia de la información y de las tecnologías de comunicación en la época actual. Según Diller+Scofidio, entrar en el *Blur Building* significa sumergirse en la materialización de un *medium* que transmite y propaga información para intentar percibir, a través del tacto y del contacto con el cuerpo, la esencia, la grandeza indefinida y la ausencia de escala, tiempo y forma de la red mundial de comunicación²⁸.

A este propósito cabe subrayar que hay muchos arquitectos, tanto críticos como teóricos, que, en el ámbito de una crítica fenomenológica de la arquitectura, se han manifestado en completo desacuerdo con el enfoque de Diller+Scofidio. Autores como Dalibor Vesely, Alberto Pérez-Gómez y, más recientemente, Juhani Pallasmaa critican la difusión de nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el campo de los proyectos, considerando la hibridación tecnologías/edificios como uno de los fenómenos responsables del empobrecimiento general de la arquitectura contemporánea.

En *Los ojos de la piel* (2005), Pallasmaa describe este empobrecimiento en términos perceptivos, ilustrando el contraste entre una arquitectura capaz de ofrecer a sus usuarios sensaciones táctiles y una arquitectura “retínica”, alienante y vinculada únicamente a la esfera visual de la percepción. En el ensayo se hace una reflexión sobre la historia de la arquitectura occidental considerando la preponderancia en ella de la visión, para lo que ha partido de los antiguos griegos, pasando por la Edad Media y el Renacimiento con Leone Battista Alberti (1404-1472), abordando el Movimiento Moderno y concluyendo con el uso pasivo del ordenador y de las tecnologías informáticas que influyen en la percepción y en el diseño de los edificios contemporáneos. En todo el texto queda muy claro el deseo de llegar a una arquitectura que integre elementos que satisfagan tanto el componente táctil como el óptico de la experiencia sensible, considerando la experiencia de la arquitectura como algo que se relaciona con la totalidad del cuerpo y con todos los sentidos.

24 Cabe recordar que se ha publicado también un artículo que interpreta el *Blur Building* en base al significado simbólico de las nubes en la literatura y en la pintura romántica: Ned Crame (2002). “All Natural”, *Architecture* 7, p. 53. El artículo probablemente está influido por una interpretación equivocada de las referencias al concepto de lo sublime al que Diller y Scofidio apuntan en distintas entrevistas y publicaciones.

25 En otras palabras, el objetivo de los autores es el de indagar en el impacto de las nuevas tecnologías sobre la arquitectura y de representarlas en el mundo real a través del proyecto.

26 Diller, Elizabeth (2001). *Designing Atmosphere: The Blur Building*. (Documento en línea). Disponible en Web: <http://museum.doorsofperception.com/doors6/doors6/transcripts/diller.html> [consultada el 31 de marzo de 2014].

27 Pensemos, por ejemplo, en las redes inalámbricas de transmisión de datos, en las redes GSM y 3G para teléfonos móviles, en las señales de satélites (emisiones de televisión, transmisión de datos o GPS), en la señal Bluetooth o en las emisiones de radio: el hombre se rodea diariamente de ondas y radiaciones electromagnéticas que apenas intuye y que no consigue visualizar de forma física a través de los ojos.

28 Muchos críticos apoyan la postura de Diller+Scofidio, reconociendo el *Blur Building* como la coronación de la investigación y de la evolución de los autores en el ámbito de la relación entre nuevas tecnologías informáticas y arquitectura. En este sentido, véase el ensayo Aaron Betsky (2003). “Display Engineers”. En Laurie Anderson; Aaron Betsky; Michael Hays, *Scanning: the Aberrant Architectures of Diller+Scofidio*. Whitney Museum of American Art, New York, pp. 23-36.

22 El término *Heimlich* significa *familiar*, mientras que *Unheimlich* significa *siniestro*. *Das Unheimliche* es un término utilizado por Sigmund Freud para expresar –en ámbito estético– una actitud particular en relación al sentimiento genérico de miedo. El término *Unheimlich*, desde el punto de vista semántico, es el contrario de *Heimlich* (de *Heim*, que en castellano se puede traducir: *hogar*) que significa *tranquilo, íntimo, que pertenece a la casa*. *Un-Heimlich* significa por tanto *inusual, extraño, siniestro*.

23 Freud trata la relación entre *Heimlich* y *Unheimlich* en el ensayo de 1919 “Das Unheimlich”, *Imago. Zeitschrift für Anwendung der Psychoanalyse auf die Geisteswissenschaften* V.

ZARCH No.2 | 2014

Repensar, rehacer
Rethinking, remaking

EUGENIO PANDOLFINI

Reconocer, Reconsiderar, Reconvertir:
la mirada de Loos en tres actos

Pallasmaa estima el desarrollo y la introducción de tecnologías nuevas en el proyecto de arquitectura como un fenómeno problemático, tanto si se trata de tecnologías de comunicación como de instrumentos digitales empleados para la creación de proyectos. En este sentido, el finlandés²⁹ sostiene que “la hegemonía de la vista se ha visto reforzada en nuestro tiempo por innumerables invenciones tecnológicas y una infinita multiplicación y producción de imágenes, lo que Italo Calvino ha llamado una infinita lluvia de imágenes³⁰. Según Pallasmaa, el desarrollo de nuevas herramientas digitales de trabajo, la aplicación de tecnologías informáticas y multimedia a los edificios, por ejemplo en el caso de los edificios-pantalla, y la difusión de nuevas tecnologías de comunicación que impulsan una hiper-producción de imágenes expresan plenamente la superficialidad de la cultura de los medios de comunicación y de la arquitectura relativa a los mismos.

Profundizando en la lectura de Juhani Pallasmaa y de los autores de la escuela de Essex, parece evidente que, en el pensamiento arquitectónico de ámbito fenomenológico se ha consolidado la idea de que la fusión de la arquitectura contemporánea con las tecnologías de la información y la comunicación conlleva un ulterior asentamiento de la lógica visual en el campo de esta disciplina. Por un lado, Pallasmaa afirma claramente que “la vista es el único sentido lo suficientemente rápido como para seguir el ritmo del increíble incremento de la velocidad en el mundo tecnológico. Pero el mundo del ojo hace que vivamos cada vez más en un eterno presente aplanado por la velocidad y la simultaneidad”³¹. Por otro, también los autores citados anteriormente convergen en una crítica hacia el desarrollo tecnológico, especialmente informático, característico de la sociedad contemporánea, todo ello en un intento por dar una nueva dimensión a su papel y a su alcance que, en ocasiones, puede parecer nostálgico, anacrónico e incluso dogmático.

No hay duda de que el *Blur Building* encarna exactamente la tipología de proyecto que, según los críticos del *oculocentrismo*³² arquitectónico, está empobreciendo el panorama mundial de la arquitectura desde el punto de vista perceptivo, cultural y existencial. Se trata de un proyecto aparentemente basado en la visión, puesto que está dotado de una imagen cambiante e interactiva, profundamente desvinculado de lógicas tectónicas, que no enfatiza la potencialidad plástica o las peculiaridades matéricas de lo construido.

Sin embargo, el análisis perceptivo llevado a cabo en la primera parte del artículo pone de manifiesto que el tema de las modalidades con las que se percibe una arquitectura de alto nivel tecnológico e informático permanece aún abierto a interpretaciones. Tras una apariencia meramente visual, el *Blur Building* presenta características que lo hacen perceptible a través de distintas experiencias. En el momento en que las tecnologías de comunicación se difunden en campo arquitectónico y urbano, el resultado no parece necesariamente avanzar en la dirección de una radicalización del *oculocentrismo* ya difundido en la sociedad y en la cultura occidental (como prevé la crítica fenomenológica). Más bien, parece que la expresión arquitectónica de estas nuevas instancias no sea la de un objeto para poder contemplar, sino la de un sensor que escapa al control del arquitecto, de un “traje mediático”³³ que manifiesta mediante códigos intuibles y hápticos lo que rodea los ciudadanos, un sensor que también ayuda el hombre a orientar su percepción para comprender la realidad compleja de la época actual.

Lo sublime

Aparte de las valoraciones sobre la necesidad de una percepción de tipo *háptico* para disfrutar de la arquitectura cuando se difunden nuevas técnicas de reproducción, que recuerdan las consideraciones de Walter Benjamin en el ensayo sobre

*La obra de arte en la época de su reproducibilidad técnica*³⁴, podría ser de sumo interés profundizar en la cuestión de lo *sublime tecnológico*, como síntesis final de los temas perceptivos y psicológicos abordados.

Diller+Scofidio se confrontan frecuentemente con el tema de lo sublime tecnológico. Además de lo que hemos apuntado al principio del texto, en *Blur: the making of nothing* Ricardo Scofidio sostiene que “el fin del proyecto es crear una sensación de ‘*sublime tecnológico*’ paralela a la de ‘*sublime natural*’ [...] Dicho concepto de *sublime* se fundamenta en hacer palpable la inefable naturaleza y la indeterminación espacial y temporal de las comunicaciones globales”³⁵.

Eludiendo el análisis de sus orígenes y quedándonos en el ámbito de la época moderna, lo sublime es un concepto estético que ha experimentado diversas modificaciones en su significado. Edmund Burke, en el ensayo del 1757 *A Philosophical Enquiry into the Origin of Our Ideas of the Sublime and Beautiful*, observa que lo sublime se refiere a la grandeza salvaje e ilimitada de la naturaleza, que se encuentra en contraste neto con la experiencia más armoniosa de la belleza. Lo sublime se asocia a una experiencia de terror, como aquella provocada por la amplitud infinita del mar o de una tempestad violenta que, si se observa desde una ubicación segura y distante, transmite la emoción de lo que Burke define como “una especie de terror delicioso, una especie de tranquilidad teñida de terror”³⁶.

En el romanticismo alemán lo sublime pierde su carácter inocente de estado de naturaleza y se vincula indisolublemente a los impulsos del ánimo humano. La obra de Immanuel Kant fue de especial importancia crítica en este sentido ya que en su obra *Crítica del juicio* hace una distinción explícita entre lo bello (*das Schöne*) y lo sublime (*das Erhabene*). Según Kant, lo Bello es aquello que transmite una sensación placentera, aquello que parece confirmar la esperanza del hombre de vivir en un mundo armonioso y propositivo. Lo sublime, por el contrario, se vincula a las experiencias que trastornan las aspiraciones humanas a la armonía y está evocado por fenómenos que, debido a su carácter ilimitado, excesivo o caótico, superan la comprensión y la imaginación del ser humano. A pesar de esta acepción parcialmente negativa, para Kant lo sublime empuja al hombre a la acción, eleva la imaginación y transmite un sentido de superioridad sobre la naturaleza.

Cabría subrayar que las teorías kantianas sobre lo sublime han sido retomadas y reinterpretadas por parte de teóricos y filósofos contemporáneos. La clave de lectura desarrollada por Jean-François Lyotard parece la más prometedora en relación al proyecto analizado puesto que en ella, desarrollada en el apéndice del ensayo *La condición postmoderna*³⁷, lo sublime emerge del conflicto entre “la facultad de concebir algo y la facultad de representarlo”. Lyotard explica que, como hombres, “podemos imaginar lo infinitamente grande y lo infinitamente potente, pero las representaciones, cuyo fin es “hacer visible” esta grandeza absoluta o esta potencia, nos parecen penosamente inadecuadas. Se trata de ideas que no es posible representar y, por tanto, no transmiten conocimiento sobre la realidad (experiencia)”³⁸.

Un rasgo común de las interpretaciones de lo sublime vistas hasta ahora parece ser la relación entre el hombre y algo superior que la naturaleza humana, necesariamente limitada, no consigue gestionar, sobre todo en términos perceptivos: en clave burkiana y kantiana, lo sublime se manifiesta cuando el hombre se debe enfrentar desde una distancia adecuada a fenómenos que no consigue comprender. Pasando a la interpretación de Lyotard, el tema de lo sublime es más abstracto, y el centro del problema se centra en cómo “hacer visible que existe algo que se puede concebir y que no se puede ver ni se puede hacer visible”. La respuesta, según el filósofo francés, parte siempre de Kant: “El propio Kant nos ofrece la solución: lo informe, la ausencia de forma como posible estructura para lo no presentable”.

^[1] “Las edificaciones pueden ser recibidas de dos maneras, por el uso y por la contemplación. O mejor dicho: táctil y ópticamente. […] Porque las tareas que en tiempos de cambio se le imponen al aparato perceptivo del hombre no pueden resolverse por la vía meramente óptica […]. Poco a poco quedan vencidas por la costumbre (bajo la guía de la recepción táctil)”. Walter Benjamin (1936). “La obra de arte en la época de su reproducibilidad técnica”. En: Jesus Aguirre (Ed.). Discursos interrumpidos. Vol. I. Ed. Taurus, Madrid, 1973, p. 54.

^[2] Elizabeth Diller; Ricardo Scofidio (2002). Blur: The Making of Nothing. Harry N Abrams Inc., Nueva York.

^[3] Edmund Burke (1757). “A Philosophical Enquiry into the Origin of Our Ideas of the Sublime and Beautiful”. Edición italiana: Edmund Burke (2002). Inchiesta sul bello e il sublime. Aesthetica, Palermo, pp. 101-102.

^[4] Importante: el apéndice titulado Answering the Question: What Is Postmodernism? que incluye, entre otros, las reflexiones citadas sobre lo sublime Kantiano, se encuentra sólo en la edición inglesa del libro.

^[5] Jean-François Lyotard (1979). “La Condition postmoderne: rapport sur le savoir”. Edición inglesa: Jean-François Lyotard (1984). The Postmodern Condition. Manchester University Press, Manchester, p. 77.

EUGENIO PANDOLFINI

Reconocer, Reconsiderar, Reconvertir:
la mirada de Loos en tres actos[Fig. 7] Caspar David Friedrich. *El caminante y el mar de niebla* (1818).Fuente: Wikipedia, <http://it.wikipedia.org/wiki/Romanticismo>

Liotard sigue proponiendo la abstracción como solución a todos los problemas de representación de lo no representable, como recurso que “nos permitirá ver haciendo imposible la visión, y que nos gustará sólo cuando nos provoque dolor”³⁹. Lo sublime es para Lyotard una “sensación” que pone de manifiesto la inconmensurabilidad de la razón (de la concepción), en relación con la especificidad del mundo y de sus objetos (representación).

El postulado del *Blur Building*, la representación de lo irrepresentable, parece recalcar las teorías lyotardianas sobre la dialéctica entre concepción y representación. La referencia de Diller+Scofidio a lo *sublime tecnológico* no puede ser más rica en implicaciones y es, además, muy interesante el paralelismo entre la solución al problema de la representación que Lyotard encuentra en Kant, la abstracción y la ausencia de forma, y la solución que Diller+Scofidio adoptan para su edificio. El objetivo del *Blur Building* es representar en el mundo real “la inefable naturaleza y la indeterminación espacial y temporal de las comunicaciones globales”, un fenómeno que seguramente se puede concebir pero que, en su indeterminación e ilimitación, difícilmente se puede mostrar: la solución adoptada por los arquitectos neoyorquinos es representar esta entidad compleja sin forma “haciendo imposible la visión” e implicando al cuerpo (cuestión implícita en la referencia al dolor) en una percepción de tipo háptico. La solución general y abstracta de la nube de vapor que impide una visión nítida y que se percibe de manera *háptica* a través del cuerpo parece la aplicación arquitectónica de lo que sostiene Lyotard en *La condición postmoderna*.

Durante el siglo XX se asiste a la evolución gradual del ámbito privilegiado para la ambigua experiencia de lo sublime de la naturaleza a la tecnología que tiene que

39 Jean-François Lyotard. Op. cit. p. 78.

[Fig. 8] Diller + Scofidio. *Blur Building*.
Los caminantes en el mar de niebla (2002).Fuente: <http://www.dsmy.com/projects/blur-building/>

ver con profundas transformaciones culturales y sociales. Muchos de los autores que afrontan este tema⁴⁰ observan que, tras la revolución industrial, el poder de la tecnología humana sustituyó a la fuerza de la naturaleza en la imaginación colectiva.

Como el historiador americano David Nye ha documentado con gran detalle en su libro *American Technological Sublime* (1994), el hombre ha abrazado lo *sublime tecnológico* con el mismo entusiasmo con el que se relacionó hace poco más que un siglo a lo *sublime natural*. La admiración de lo *sublime natural* “se ha visto sustituido por lo sublime de la fábrica, lo sublime del transporte aéreo, lo sublime de la auto movilidad, lo sublime de máquinas de guerra y, finalmente, lo sublime del ordenador”⁴¹. En este momento ya no es la fuerza superior de la naturaleza la que suscita la experiencia de lo *sublime*, sino la fuerza superior de la tecnología: “Hoy el ciberespacio se ha convertido en el último icono de lo sublime tecnológico y electrónico, y es elogiado por sus características trascendentes, y demonizado por la profundidad del mal que puede contener y evocar”⁴². El ciberespacio, la red, el sistema de comunicación global, en pocas palabras, las nuevas tecnologías que estructuran la sociedad actual son referencias privilegiadas, los paradigmas que las personas observan actualmente con pasión y esperanza y, a la vez, con terror, son el nuevo ámbito de un nuevo sublime.

Queda claro que la alusión a lo *sublime tecnológico* por parte de Diller+Scofidio no se refiere en ningún caso a la relación del hombre o del edificio con la naturaleza. En realidad, el tema que se halla en la base del *Blur Building* es la relación del hombre con las tecnologías de comunicación, que constituyen uno de los campos de estudio privilegiados para analizar las características de la época actual y de la arquitectura desde un punto de vista estético y perceptivo.

Como conclusión del presente trabajo, es interesante añadir un último aspecto al análisis del tema de lo sublime en relación al ensayo *The Informatic Sublime: Identity in the Posthuman Age* de Pramod K. Nayar: “Si lo sublime tradicional (en Burke y Kant) se basaba en la contemplación de paisajes góticos y montañas desde una distancia segura, lo sublime informático se refiere a la inmersión en el medium que se está observando. La única manera de percibirlo es estar dentro. El estar dentro es el estar fuera, el espectador es el espectáculo”⁴³. Imaginando una evolución ulterior de lo sublime, desde lo tecnológico a lo informático, Pramod K. Nayar intenta actualizar el concepto y centrarlo en temas más abstractos, pasando del concepto de tecnología al mundo impalpable de las redes de transmisión de datos, al ciberespacio y a internet. Lo sublime informático se puede ver como un sentimiento de

40 Para un análisis en profundidad del tema de lo sublime tecnológico y de la evolución histórico-cultural que ha hecho que el concepto de lo sublime evolucione y se especialice, véase: Mario Costa (1990). *El sublime tecnológico*. Edisud, Salerno; David Nye (1996). *American technological sublime*. MIT Press, Cambridge; o Vincent Mosco (2004). *The digital sublime: myth, power, and cyberspace*. MIT Press, Cambridge.

41 David Nye. Op. cit. p. 54.

42 Vincent Mosco. Op. cit. p. 24.

43 Pramod K. Nayar (2005). “The Informatic Sublime: Identity in the Posthuman Age”. En Santosh Gupta; Prafulla Kar; Parul Dave Mukherji. *Rethinking Modernity*. Penkraft International, Delhi, p. 201.

impotencia frente a la complejidad de la red informática omnipresente, en la que el hombre se encuentra inmerso sin darse cuenta [Figs. 7-8].

Como articulación más exacta y específica en relación con lo sublime tecnológico, parece que la noción de lo sublime informático se presta mejor para definir la sensación que invade al visitante en la entrada del *Blur Building* de Diller+Scofidio.

Es interesante observar como Pramod K. Nayar estima necesario “estar dentro” del medium para poder percibirlo. Además subraya cómo la diferencia entre lo *sublime tradicional* –basado en la distancia que colocaba al hombre en un lugar seguro de los efectos potencialmente devastadores de la naturaleza– y lo *sublime informático* –que requiere que el hombre esté inmerso en el *medium* observado para poder percibir sus efectos– radica precisamente en la distancia, es decir, en el tipo de percepción desarrollado para captar la esencia de lo que nos rodea. Volviendo a la relación entre las modalidades de la visión que hemos visto y analizando el *Blur Building*, si lo sublime natural se refiere a una dimensión netamente visual de la percepción, queda claro que lo sublime informático, que no se puede basar en la visión en sentido óptico debido a la inconsistencia física del *medium* objeto de la percepción, se refiere a una dimensión *háptica* de la recepción humana.

La dispersión de la percepción visual en una modalidad receptiva de tipo háptico parece ser la clave de lectura ideal para captar y representar ese complejo proceso de hibridación entre arquitectura y nuevas tecnologías de comunicación que está a la base de muchos edificios proyectados y realizados durante los últimos años y de los que el *Blur Building* constituye, como hemos visto, un modelo extremadamente avanzado sino incluso paradigmático.

BIBLIOGRAFÍA

BENJAMIN, Walter. *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit*, 1936. Edición castellana: “La obra de arte en la época de su reproducibilidad técnica”. En: Jesus Aguirre. *Discursos interrumpidos*. Vol. I. Ed. Taurus, Madrid, 1973

BETSKI, Aaron. *Display Engineers*. En ANDERSON, Laurie; BETSKY, Aaron; HAYS, Michael, (Eds.). *Scanning: the Aberrant Architectures of Diller+Scofidio*. Whitney Museum of American Art, Nueva York, 2003

BREA, José Luis. *Estudios Visuales. La epistemología de la visualidad en la era de la globalización*. AKAL, Madrid, 2005

BÖHME, Gernot. *Atmosphere As The Subject Matter of Architecture*. En DE MEURON, Pierre; HERZOG, Jacques; URSPRUNG, Philip Baden (Ed.s.). *Herzog & de Meuron: Natural History*. Lars Müller, Suiza, 2005

BURKE, Edmund. *A Philosophical Enquiry into the Origin of Our Ideas of the Sublime and Beautiful*, 1757. Edición italiana: BURKE, Edmund. *Inchiesta sul bello e il sublime*. Aesthetica, Palermo, 2002

COSTA, Mario. *Il sublime tecnológico*. Edisud, Salerno, 1990

CRAME, Ned. “All Natural”. *Architecture* 7, 2002

DILLER, Elizabeth; SCOFIDIO, Ricardo (2002). *Blur: The Making of Nothing*. Harry N Abrams Inc., Nueva York, 2002

DIMENDBERG, Edward. *Blurring Genres*, 2003. En ANDERSON, Laurie; BETSKY, Aaron; HAYS, Michael, (Ed.s.). *Scanning: the Aberrant Architectures of Diller+Scofidio*. Whitney Museum of American Art, Nueva York

EKMAN, Ulrik. “Irreducible Vagueness: Mixed Worlding in Diller & Scofidio’s *Blur Building*”, *Post-modern Culture*, Volume 19, n.2, 2009

GIBSON, James Jerome. *The senses considered as perceptual systems*. Houghton Mifflin, Oxford, 1968

HALL, Edward T. *The Hidden Dimension*. Anchor Books Editions, Nueva York, 1966

HOLL, Steven; PALLASMAA, Juhani; PEREZ-GOMEZ, Alberto. *Questions of Perception: Phenomenology of Architecture*. San Francisco: William Stout Publishers, 2007

HOLL, Steven. *Parallax*. Princeton Architectural Press, New York, 2000

INCERTI, Guido; RICCHI, Daria; SIMPSON, Deane. *Diller+Scofidio (+ Renfro): the Ciliary Function: Works and Projects 1979-2007*. Skira, Milán, 2007

ITO, Toyo. *Tarzans in the media forest*. AA publications, Londres, 2011

JAY, Martin. *Downcast eyes: the denigration of vision in twentieth-century French thought*. University of California Press, Berkeley, 1993

KANT, Immanuel. *Kritik der Urteilskraft*, 1790. Edición italiana: KANT, Immanuel. *Critica del giudizio*. Laterza, Roma-Bari, 1991

KEPES, Gyorgy. *Language of Vision*, 1944. Dover Publications, New York, 1995

LEVIN, David Michael. *Modernity and the Hegemony of Vision*. University of California Press, Berkeley, 1993

LYOTARD, Jean-François. *La Condition postmoderne: rapport sur le savoir*, 1979. Edición inglesa: LYOTARD, Jean-François. *The Postmodern Condition*. Manchester University Press, Manchester, 1984

MAROTTA, Antonello. *Diller+Scofidio: il teatro della dissolvenza*. EdilStampa, Roma, 2005

MOSCO, Vincent. *The digital sublime: myth, power, and cyberspace*. MIT Press, Cambridge, 2004

NAYAR, Pramod K.. *The Informatic Sublime: Identity in the Posthuman Age*. En GUPTA, Santosh; KAR, Prafulla; MUKHERJI, Parul Dave, (Ed.s.). *Rethinking Modernity*. Pencraft International, Delhi, 2005

NYE, David. *American technological sublime*. MIT Press, Cambridge, 1996

PALLASMAA, Juhani. *The eyes of the skin. Architecture and the senses*, 2005. Edición castellana: PALLASMAA, Juhani. *Los ojos de la piel. La arquitectura y los sentidos*. Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2006

PINOTTI, Andrea. *Un’immagine alla mano. Note per una genealogia dello spettatore tattile*. En SOMAINI, Antonio. *Il luogo dello spettatore. Forme dello sguardo nella cultura delle immagini*. Vita e Pensiero, Milán, 2005

READ, Herbert. *Education through Art*. Faber and Faber, Londres, 1943

VIDLER, Anthony. *The architectural Uncanny. Essays in the Modern Unhomely*. Mit press, Cambridge, 1992

VIDLER, Anthony. *Warped Space. Art, architecture and Anxiety in Modern Culture*. Mit press, Cambridge, 2000

VIDLER, Antony. *Uncanny Sculpture*. En GORMLEY, Antony. *Blind Light*. The Hayward Gallery, The Southbank Centre, Londres, 2007

VISCHER, Robert. *Über das optische Formgefühl – ein Beitrag zur Ästhetik*, 1873. Edición italiana: VISCHER, Robert; VISCHER, Friedrich Theodor. *Simbolo e forma*. Nino Aragno, Turín, 2003

WORRINGER, Wilhelm. *Abstraktion und Einfühlung: ein Beitrag zur Stilpsychologie*, 1908. Edición italiana: Worringer, Wilhelm. *Astrazione e empatia. Un contributo alla psicologia dello stile*, Einaudi, Turín, 2008