Tesis Doctoral

Imagen y lenguaje arquitectónico: un análisis transdisciplinar del caso Fórum Barcelona 2004

Programa de doctorado en Teoría e Historia de la Arquitectura

Departamento de Composición

ETSAB Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona

UPC Universidad Politécnica de Cataluña

2007

Director de tesis: Dr. Pedro Azara

Doctorando: Arqto. Octavio Learco Borgatello

Lista relacionada a la segunda columna de la encuesta; imágenes de proyectos arquitectónicos o espacios urbanos asociados a las imágenes del Fórum Barcelona 2004

Arnoff Center for Design and Art, Peter Eisenman, Cincinnati (1), (3)	Best Products Catalog Showroom, Robert Venturi, Langhorne (7), (10)
Biblioteca Pública de Seattle, Rem Koolhaas, Seattle (4)X	Brasilia, Lucio Costa (1), (2)
Broadacre City, Frank Lloyd Wright (11)	Campos Elíseos, París (12)
Casa de la Cascada, Frank Lloyd Wright, Pensilvania (2,) (5), (7)	Casa Steiner, Adolf Loos, Viena (8)
Casa-árbol, Javier Arbona, California (13)	Casa-estudio Eames, Charles y Ray Eames, Santa Mónica (5), (6)
Cenotafio Newton, Etienne-Louis Boullée (2)	Central Park, Calvert Vaux, Nueva York (12), 2(13)
Centro de Bellas Artes de Puerto Rico, AA.VV., San Juan (7)	Centro Rosenthal de Arte Contemporáneo, Zaha Hadid, Cincinnati (5), (6), (8)
Ciudad 3 millones de habitantes, Le Corbusier (1), (11)	Ciudad de las Artes y las Ciencias, Santiago Calatrava, Valencia (2)
Ciudad de México (11)	Ciudad jardín, Ebenezer Howard (3)
Coliseo, Roma (1)	Cúpula Reichstag, Norman Foster, Berlín (2)
Edificio administrativo Johnson Wax Company, Frank Lloyd Wright, Racine (1), (10)	Empire State Building, Shreve, Lamb and Harmo, Nueva York (6)
Epcot Center, AA.VV., Orlando (2)XXX	Estudios Universal, Los Ángeles (2)
Fábrica de turbinas AEG, Behrens, Berlín 6X	Guggenheim Museum, Frank Lloyd Wright, Nueva York (7), (8)
Iglesia de la luz, Tadao Ando, Ibaraki (5)	Jardin inglés (4)
Jardines de los Palacio de Versalles (1)	Lille Grand Palais, Rem Koolhaas, Lille (5), (6)X
Los Clubes, Luis Barragán, México Distrito Federal (12)	Malecón de La Habana (9)X
Mall Plaza Las América, AA.VV., San Juan (9)	Metro Golden Meyer, Los Ángeles (10)
MIT Simmons Hall, Steven Hall, Massachusetts (6)	Monumento a las Víctimas del Holocausto, Peter Eisenman, Berlín (7)
Museo de arte de Sao Paolo, Lina Bo Bardi, San Pablo (11)	Museo del Holocausto, Daniel Libeskind, Berlín (9)
Museo Guggenheim, Frank Gehry, Bilbao (2), (11)	Museo Nacional de Antropología de México, Pedro Ramírez Vázquez, México Distrito Federal (6)x
Museum of Modern Art, Yoshio Taniguchi, Nueva York (7)	National Aquatics Center (NAC), Arup/PTW architects, Pekín 2008 (7)
Nueva York (3)	Ocean Drive, Miami (3)
Pabellón Barcelona, Mies van der Rohe, Barcelona (5)	Pabellón Holandés, MVRDV, Exposición Universal Hannover 2000 (8)
Palacio Carlos V, Granada (13)	Parque Luis Muñoz Marín, AA.VV., San Juan (12)
Pirámide del Louvre, leoh Ming Pei, París (5)	Plan Dominó, Le Corbusier (6),(5)
Tabula rasa, Le Corbusier (13)	Templo de Abu Simbel (4)
Terminal portuaria, Foreign Office Architects, Yokohama (13)	Time Square, Nueva York (10)X

Torre Eiffel, Gustavo Eiffel, París (2)X	Universidad de Puerto Rico, Henry Klumb, San Juan (8)
Viejo San Juan (12)	Ville Savoye, Le Corbusier, Poissy (6)X, (5)X, (4), (7)
Viviendas para estudiantes casados Universidad de Harvard, José Luis Sert, Cambridge (11)	Yale Center for British Art, Louis Kahn, (4)X

Listado de las obras arquitectónicas más frecuentes en las respuestas del segundo apartado de la encuesta sobre las imágenes arquitectónicas del Fórum Barcelona2004

Ville Savoye, Le Corbusier, Poissy	6
Casa de la Cascada, Fank Lloyd Wright, Pensilvania	5
Centro Rosenthal de Arte Contemporáneo, Zaha Hadid, Cincinnati	4
•	
Epcot Center, AA.VV., Orlando	4
Lille Grand Palais, Rem Koolhaas, Lille	3
Fábrica turbinas AEG, Behrens, Berlín	3
Guggenheim Museum, Frank Lloyd Wright, Nueva York	2
Yale Center for British Art, Louis Kahn, Nueva Haven	2
Central Park, Calvert Vaux, Nueva York	2
Best Products Catalog Showroom, Robert Venturi, Langhorne	2
Biblioteca Pública de Seattle, Rem Koolhaas, Seattle	2
Brasilia, Lucio Costa	2
Cenotafio Newton, Etienne-Louis Boullée	2
Ciudad 3 millones de habitantes, Le Corbusier	2
Museo Nacional de Antropología de México, Pedro Ramírez Vázquez, México Distrito Federal	2
National Aquatics Center, Arup/PTW Architects, Pekín 2008	2
Pabellón Barcelona, Mies van der Rohe, Barcelona	2
Arnoff Center for Design and Art, Peter Eisenman, Cincinnati	2
Time Square, Nueva York	2
Torre Eiffel, Gustavo Eiffel, París	2
Mall Plaza Las América, AA.VV., San Juan	2
Oficinas Johnson Wax Company, Frank Lloyd Wright, Racine	2
Plan Dominó, Le Corbusier	2
Museo de Arte Moderno, Yoshio Taniguchi, Nueva York	2
Viviendas para estudiantes casados, Universidad de Harvard, José Luis Sert, Cambridge	1
Coliseo, Roma	1
Los Clubes, Luis Barragán, México Distrito Federal	1

Broadacre City, Frank Lloyd Wright	1
Casa-árbol, Javier Arbona, California	1
Casa-estudio Eames, Charles y Ray Eames, Santa Mónica	1
Centro de Bellas Artes de Puerto Rico, San Juan	1
Campos Elíseos, París	1
Ciudad de las Artes y las Ciencias, Santiago Calatrava, Valencia	1
Ciudad de México	1
Ciudad Jardín, Ebenezer Howard	1
Cúpula Reichstag, Norman Foster, Berlín	1
Jardín inglés	1
Malecón de La Habana	1
MIT Simmons Hall, Steven Hall, Massachusetts	1
Museo de arte de San Pablo, Lina Bo Bardi, San Pablo	1
Metro Golden Meyer, Los Ángeles	1
Ocean Drive, Miami	1
Monumento a las Víctimas del Holocausto, Peter Eisenman, Berlín	1
Museo del Holocausto, Daniel Libeskind, Berlín	1
	1
Pabellón Holandés, MVRDV, Exposición Universal Hannover 2000	
Palacio Carlos V, Granada	1
Parque Luis Muñoz Marín, AA.VV., San Juan	1
Casa Steiner, Adolf Loos, Viena	1
Empire State Building, Shreve, Lamb and Harmo, Nueva York	1
Pirámide del Louvre, leoh Ming Pei, París	1
Iglesia de la luz, Tadao Ando, Ibaraki	1
Tabula rasa, Le Corbusier	1
Templo de Abu Simbel, Egipto	1
Terminal portuaria, Foreign Office Architects, Yokohama	1
Estudios Universal, Los Ángeles	1
Universidad de Puerto Rico, Henry Klumb, San Juan	1
Jardines Palacio de Versalles	1
Viejo San Juan	1
Nueva York	1

Imágenes de las obras arquitectónicas sugeridas por las imágenes de arquitectura del Fórum Barcelona 2004

























Ville Savoye, Le Corbusier, Poissy	30% de los encuestados
Casa de la Cascada, Frank Lloyd Wright, Pensilvania	25%
Centro Rosenthal de Arte Contemporáneo, Zaha Hadid, Cincinnati	20%
Epcot Center, AA.VV., Orlando	20%
Lille Grand Palais, Rem Koolhaas, Lille	15%
Fábrica de turbinas AEG, Behrens, Berlín	15%
Guggenheim Museum, Frank Lloyd Wright, Nueva York	15%
Yale Center for British Art, Louis Kahn, Nueva Haven	10%
Central Park, Calvert Vaux, Nueva York	10%
Best Products Catalog Showroom, Robert Venturi, Langhorne	10%
Biblioteca Pública de Seattle, Rem Koolhaas, Seattle	10%
Brasilia, Lucio Costa	10%

Imágenes de las obras arquitectónicas sugeridas por las imágenes de arquitectura del Fórum Barcelona 2004











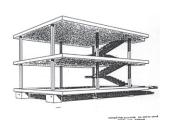














Cenotafio Newton, Etienne-Louis Boullée	10%
Ciudad 3 millones de habitantes, Le Corbusier	10%
Museo Nacional de Antropología de México, Pedro Ramírez Vázquez, México Distrito Federal	10%
National Aquatics Center (NAC) , Arup/PTW Architects, Pekín 2008	10%
Pabellón Barcelona, Mies van der Rohe, Barcelona	10%
Arnoff Center for Design and Art, Peter Eisenman, Cincinnati	10%
Time Square, Nueva York	10%
Torre Eiffel, Gustavo Eiffel, París	10%
Mall Plaza América, AA. VV., San Juan	10%
Oficinas Johnson Wax Company, Frank Lloyd Wright, Racine	10%
Plan Dominó, Le Corbusier	10%
Museo de Arte Moderno, Tanaguchi, Nueva York	10%

Falling Wate entro Rosenthal Ar de 3 millones habitantes Museo Nac. Antropología Méxic Contemporáneo **EPCOT Center** Fábrica turbinas AEG National Acuatic Center de repeticiones **Guggenheim Museum** Yale Center British Art 5 Cenotafio Newton Pabellón Barcelona Biblioteca Seattle 4 Central Park Best Sotre 3 Brasilia 2 1 0 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 1 obras de arquitectura

Análisis G: Imágenes de obras arquitectónicas

fig. 6.4.10

En el gráfico de barras RP10 (fig. 6.4.10) se volcaron los resultados de la segunda pregunta, acerca de la vinculación entre las imágenes arquitectónicas del Fórum Barcelona 2004 e imágenes de otros proyectos urbanísticos o arquitectónicos que los alumnos conocieran, exponiendo de mayor a menor las obras mencionadas en las entrevistas.

Se pudo observar cómo las seis primeras imágenes de obras citadas por los entrevistados obtuvieron distintos valores numéricos, descendiendo de la primera a la sexta posición en forma escalonada. Las siguientes diez imágenes obtuvieron la misma puntuación, dos puntos; de la imagen 7 a la 17 quedaron representadas en el gráfico RP10 mediante barras verticales iguales de una altura constante. El mayor valor, de diez puntos, correspondió a la imagen de la Ville Savoye. El proyecto que Le Corbusier desarrolló en Poissy a comienzos de los años 30 fue citado en las imágenes 6, 5, 4 y 7 (ver tabla TP1) de la encuesta, es decir, las imágenes asociadas a los ítems 'imponente', 'transparencia' y 'flotar'. La segunda barra alcanzó una puntuación de cinco y representa la imagen arquitectónica de la Casa de la Cascada. La obra de Frank Lloyd Wright fue vinculada en las respuestas de la encuesta a las imágenes 2, 5, y 7 (ver tabla TP1), síntesis de los ítems 'espectáculo', 'flotar' y 'transparencia'.

fig. 6.4.10 gráfico de barras RP10 imágenes de obras arquitectónicas

En la tercera posición coincidieron las barras número tres y cuatro del gráfico RP10, que representan las imágenes del *Epcot Center* y la del *Centro Rosenthal de Arte Contemporáneo* de Cincinnati, que obtuvieron cuatro puntos. El proyecto del parque de atracciones de Florida estuvo vinculado a una sola diapositiva (número 2), asociada al ítem 'espectáculo' en el gráfico RP2; y el proyecto del museo de Zaha Hadid fue nombrado en las diapositivas 5, 6 y 8, imágenes que en el primer análisis de la investigación se sintetizaron con los ítems 'transparencia', 'flotar' y 'capitalismo'.

Las imágenes de los proyectos de *Lille Grand Palais* y de la *Fábrica de turbinas AEG* se colocaron en la cuarta posición con tres puntos cada una. La intervención de Rem Koolhaas figuró ligada a las diapositivas 5 y 6 de la encuesta, es decir, a los ítems de 'transparencia' y 'flotar'. Y la obra arquitectónica de Behrens en Berlín también estuvo relacionada con la diapositiva número 6.

En la quinta posición del gráfico RP10 se encontraron nueve proyectos arquitectónicos que alcanzaron la misma puntuación de dos votos. El Guggenheim Museum de Nueva York estuvo mencionado en las diapositivas 7 y 8, resumidas en la tabla RP2 con los ítems de 'flotar' y 'capitalismo'; los proyectos del Yale Center for British Art y la Biblioteca Pública de Seattle fueron nombrados en la imagen 4, del ítem 'imponente'. Las tiendas Best Products Catalog Showroom, diseñadas por Robert Venturi, figuraron en relación a las diapositivas 7 y 10, es decir, a los ítems 'flotar' y 'sueño'; el diseño de la ciudad de Brasilia fue nombrado por los entrevistados en las imágenes 1 y 2, síntesis de los ítems 'eje' y 'espectáculo'. La imagen del proyecto de Boullée para el Cenotafio de Newton figuró vinculada a la diapositiva número 2, que en la modalidad de análisis A estaba representada por el ítem 'espectáculo'. Los alumnos entrevistados afirmaron que la representación arquitectónica del Fórum número 6 recordaba el proyecto del Museo Nacional de Antropología de la ciudad de México, imagen vinculada al ítem más nombrado de toda la encuesta: 'volar'. Las últimas dos imágenes correspondieron a los edificios del National Aquatics Center, diseñado para las Olimpíadas de Pekín 2008, y del Pabellón Barcelona, la primera asociada a la séptima diapositiva y la segunda a la quinta, es decir, a los ítems de 'flotar' y 'transparencia'

Analizando los datos obtenidos en el cuadro RC10, se detectó que de las diecisiete obras arquitectónicas asociadas por los alumnos de la Escuela de arquitectura de San Juan, diez correspondieron a ejemplos modernos y el 59% de los encuestados vinculó las imágenes de Forum con referentes históricos europeos o norteamericanos. Dichos proyectos fueron también los que aparecieron en el gráfico RP10 ocupando las primeras posiciones (Ville Savoye en la 1, Casa de la Cascada en la 2 y Fábrica de turbinas AEG en la 4). De todo el listado, sólo seis referentes correspondieron a imágenes de intervenciones arquitectónicas de los últimos veinte años: el Centro Rosenthal de Arte Contemporáneo de Cincinnati, el Lille Grand Palais, las tiendas Best Products Catalog Showroom, la Biblioteca Pública de Seattle y el edificio National Acuatic Center, diseñado por los arquitectos Arup/ PTW para las próximas Olimpiadas en China. Entre las obras contemporáneas, el museo de Zaha Hadid en Estados Unidos y la propuesta de Koolhaas en Lille fueron los únicos referentes de todo el grupo que figuraron entre las cinco primeras posiciones.

Análisis H: porcentaje de las imágenes arquitectónicas

A lo largo del análisis de las imágenes arquitectónicas del Fórum Barcelona 2004, en relación a las imágenes de otros proyectos se planteó esta modalidad de análisis H, donde se determinaron los porcentajes de las imágenes citadas por los alumnos encuestados en la escuela de Arquitectura de la ciudad de San Juan y se plasmaron en el gráfico RP11 (fig. 6.4.11). La imagen de la Ville Savoye obtuvo el porcentaje más alto, con el 30% de las respuestas. En segundo lugar se ubicó la Casa de la Cascada, con cinco puntos menos (el 25%); el Centro Rosenthal de Arte Contemporáneo de Cincinnati y Epcot Center ocuparon la tercera posición, con un 20%. El cuarto lugar fue ocupado por las imágenes de dos obras que compartieron el mismo porcentaje, el Lille Grand Palais y la Fábrica de turbinas AEG, que alcanzaron el 15% del total. El valor más bajo representado en el gráfico RC11 lo ocuparon siete obras, con el 10% cada una: el Yale Center for British Art, el Central Park, el Best Products Catalog Showroom, la Biblioteca Pública de Seattle, el trazado de Brasilia, el Cenotafio de Newton y la propuesta urbanística de Le Corbusier para la Ciudad de 3 millones de habitantes.

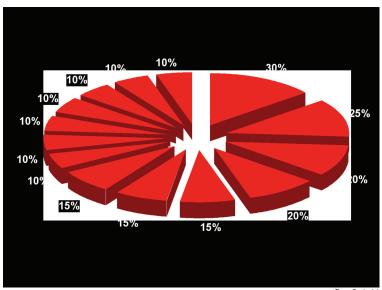


fig. 6.4.11

Estudiando los resultados con las imágenes de las diferentes obras arquitectónicas citadas, se estableció una clasificación tipológica de las mismas. De las doce primeras obras estudiadas, cuatro correspondieron a imágenes de espacios lúdicos destinados al ocio o al entretenimiento, tales como centros de reuniones, museos o parques temáticos: el Centro Rosenthal de Arte Contemporáneo, Epcot Center, el Lille Grand Palais, el Guggenheim Museum, el Yale Center for British Art, siendo el único espacio exterior de la lista el Central Park. Los dos referentes modernos más citados hicieron alusión a edificios destinados a la vivienda: la Ville Savoye y la Casa de la Cascada. También se detectaron dentro del elenco analizado dos ejemplos de imágenes de intervenciones urbanísticas: las propuestas de Lucio Costa para Brasilia y la de Le Corbusier para la Ciudad de 3 millones de habitantes. Las dos ciudades nacieron a partir de una imagen, la que se proponía en los congresos de Arquitectura Moderna y la Carta de Atenas de 1933.

Las otras dos obras restantes del listado, las tiendas *Best Products Catalog Showroom* y la *Biblioteca Pública* de Seattle, que corresponden a dos tipologías funcionales propias que no podían ser incluidas en los clasificaciones o agrupaciones anteriores, constituyeron las excepciones del análisis.

Las imágenes de las obras arquitectónicas también pudieron ser estudiadas y clasificadas según su emplazamiento. El objetivo fue detectar la influencia que la difusión mediática de imágenes de arquitectura en revistas o

fig. 6.4.11 gráfico circular RP11 porcentajes de obras arquitectónicas

publicaciones habían ejercido sobre alumnos que vivían y estudiaban en diferentes países y contextos culturales. De las doce primeras imágenes que obtuvieron el mayor porcentaje en las respuestas de los alumnos de San Juan, sólo tres correspondieron al panorama europeo, ocho al norteamericano y uno al sudamericano, el caso concreto de Brasil. Dentro de este listado de obras más nombradas no se halló ningún referente arquitectónico local de Puerto Rico. Del total estudiado, las últimas dos imágenes, el *Cenotafio de Newton* y la *Ciudad de 3 millones de habitantes,* no tuvieron un emplazamiento físico específico porque no se llegaron a materializar, fueron las únicas dos imágenes de intervenciones que permanecieron como utopías dibujadas sobre papel.

Análisis I: Arquitectos vinculados a las imágenes arquitectónicas del Fórum Barcelona 2004

La tercera modalidad de análisis de los resultados arquitectónicos planteó el estudio de los arquitectos, entendidos como productores de imágenes, que fueron vinculados a las imágenes arquitectónicas del Fórum. Con el objetivo de poder comparar los datos obtenidos, se confeccionó el gráfico de barras horizontales RP12, donde se expusieron de mayor a menor los nombres de los diez arquitectos más citados por los alumnos encuestados en la Escuela de Arquitectura en la ciudad de San Juan (fig. 6.4.12).

La primera barra del esquema analizado correspondió a Le Corbusier, que obtuvo diez votos en total; dichas menciones provinieron de las imágenes de su proyecto urbanístico la *Ciudad para 3 millones de habitantes* citado en las imágenes 1 y 11 (tabla PA1), de la *Ville Savoye*, nombrada en las imágenes 4, 5, 6, y 7 (tabla PA1), y de sus formulaciones teóricas, el *Plan Dominó* y la *Tabula rasa*, mencionadas en las imágenes 5, 6 y 13 (tabla PA1).

La segunda posición del listado estuvo ocupada por el arquitecto holandés Rem Koolhaas, con siete puntos obtenidos por las imágenes del edificio *Lille Grand Palais* de Francia, que en la tabla PA1 apareció vinculado a las diapositivas 5 y 6; y de la *Biblioteca Pública* de Seattle, relacionada con la diapositiva número 4. La tercera barra del gráfico RP12 representó al arquitecto Frank Lloyd

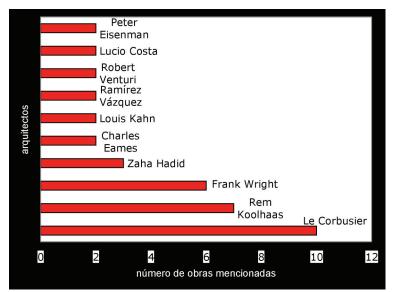


fig. 6.4.12

Wright, que alcanzó seis puntos. Los alumnos entrevistados citaron imágenes de tres obras diferentes de dicho autor: la Casa de la Cascada en las diapositivas 2, 5 y 7; el Guggenheim Museum de Nueva York en las diapositivas 7 y 8, y su propuesta urbanística de Broadacre City en la diapositiva número 11 (tabla PA1). En cuarto lugar se encontró la arquitecta de origen iraní, Zaha Hadid, con la imagen de su proyecto para el Centro Rosenthal de Arte Contemporáneo de Cincinnati, que obtuvo tres puntos; dicho museo apareció vinculado a las diapositivas 5, 6 y 8.

Las otras seis barras restantes del gráfico coincidieron en la misma puntuación, dos votos, lo que representó el 10% de los entrevistados. Aunque numéricamente los seis arquitectos restantes se encontraron igualados, las imágenes de sus propuestas arquitectónicas y urbanísticas nombradas por los alumnos en la tabla PA1 fueron muy diferentes entre sí a nivel tipológico y funcional. Charles y Ray Eames fueron mencionados por el proyecto de su propia vivienda, la Casa-estudio Eames, en las imágenes 5 y 6; Louis Kahn por el Yale Center for British Art, en la imagen 4; el arquitecto Pedro Ramírez Vázquez, por el Museo Nacional de Antropología de la ciudad de México, en la imagen 6; Robert Venturi, por las tiendas Best Products Catalog Showroom, en las imágenes 7 y 10; Lucio Costa por el planeamiento y diseño de Brasilia, en las imágenes 1 y 2 y Peter Eisenman por su intervención en la Universidad de Cincinnati, el Arnoff Center for Design and Art, en las imágenes 1 y 3 de la encuesta.

fig. 6.4.12 gráfico de barras RP12 imágenes de obras arquitectónicas

Analizando el listado de los diez arquitectos más citados, se pudo detectar cómo solamente cuatro de ellos eran autores contemporáneos, Zaha Hadid, Rem Koolhaas, Peter Eisenman y Robert Venturi, mientras que el 60% restante fueron referentes modernos. Entre los arquitectos citados por los alumnos en el gráfico RP13 no figuraron autores o diseñadores locales de Puerto Rico; lo que sí existió fueron dos menciones de personajes latinoamericanos, Ramírez Vázquez y Lucio Costa, arquitectos relacionados teóricamente con la modernidad, cuyas obras se caracterizaron por la adaptación de la imagen ideal y universal de la arquitectura racionalista al entorno propio y particular de países sudamericanos.

Bibliografía

Abbe, Mary

2005 "Walker Art Center, Expansion on the Edge" en *Star Tribune* (9 abril 2005:13)

Barthes, Roland

1986 Lo obvio y lo obtuso. Imagen, gestos, voces, Ediciones Paidós Ibérica, Barcelona (1986)

Bohigas, Oriol

2004 "Ciudad y acontecimiento" en *Arquitectura Viva* n. 84 (2004:27)

De Sessa, Cesare

1996 Zaha Hadid; eleganze dissonanti, Testo & Immagine, Turín (1996:7-44)

Foreign Office Architects

2002 "Design development" en *The Yokohama Project*, Actar, Barcelona (2002:35-49)

2004 Filogénesis. Las especies de FOA, Actar, Barcelona (2004:6-11 y 56-82)

Galeano, Ernesto

2004 "Modelos de Comunicación" en <www.docencia.udea. edu.co> [consulta: 3 febrero 2006]

Hadid, Zaha

2003 "Plaza de las Artes 2001" en *Barcelona Metrópolis Mediterrània* n. 2 (2003:71-72)

Ito, Toyo

2000 "La arquitectura como metamorfosis" en *Escritos*, Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos, Murcia (2000:86-87)

2002 "Blurring Architecture" en *Toyo Ito Blurring Architecture*, Edizioni Charta, Milán (2002:50-59)

Jameson, Fredric

2000 "La ciudad futura" en *New Left Review* n. 21 (2000:91-106)

Koolhaas, Rem

1978 Delirious New York: A Retroactive Manifesto for Manhattan, Monacelli, Nueva York [ed. castellana: 2004 Delirio de Nueva York, Gustavo Gili, Barcelona (2004:294-297)]

Maffei, Andrea

2001 Toyo Ito le opere i projetti, gli scritti, Electa, Milán (2001:334-354)

Moles, Abraham

1972 Théorie des objets, Editions Universitaires, París (1972:23-45)

Mostafavi, Mohsen

2004 "El paisaje como planta. Una conversación con Zaha Hadid" en *Croquis* n. 52 (2004:40-69)

Moragas i Spa

1976 Semiótica y comunicación de masas, Ediciones Península, Barcelona (1976:76-109)

Prestinenza Puglisi, Luigi

2001 "Möbius o Mies" en *Silenziose avanguardie*, Testo & Immagine, Roma (2001:21)

Quetglas, Josep

1991 *Imágenes del pabellón de Alemania*, Section b, Montreal (1991:98)

Roca, Miguel Ángel

1990 Miguel Ángel Roca: obras, proyectos, escritos 1965-1990 Gustavo Gili, Barcelona (1990:156-160)

Shumacher, Patrik

2001 Digital Hadid, Landscapes in Motion, Birkhäuser, Basilea (2001:30-83)

Taki, Koji

2002 "Electronic Technology, Society and Architecture" en *Case: Toyo Ito, Sendai Mediatheque*, Prestel, Munich (2002:69-76)

Virilio, Paul

1980 Esthétique de la disparition, Éditions Balland, París (1980:54-77) [ed. castellana 1988 Estéticas de la desaparición, Anagrama, Barcelona (1988)]

1988 *La machine de vision*, Éditions Galilée, París [ed. castellana 1989 *La máquina de la visión*, Cátedra, Madrid (1989)]