

FERNANDO CASSINELLO
Y LOS PAISAJES DE
HORMIGÓN

José Francisco García-Sánchez

FERNANDO CASSINELLO
AND CONCRETE
LANDSCAPES

jfgs@ugr.es
<https://orcid.org/0000-0001-7509-9752>

*Doctor Arquitecto. Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica.
Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Granada. Universidad de Granada.*

El arquitecto y profesor Fernando Cassinello (1928-1975) fue un experto investigador del hormigón. El artículo aborda el estudio de su archivo fotográfico que se compone de una colección de 2.500 negativos en blanco y negro, donde se documenta toda su producción arquitectónica durante los 20 años en los que desarrolló su carrera desde 1955 hasta 1975, cuando falleció de forma prematura a los 47 años. En el archivo de Cassinello no sólo se documentan imágenes de obras acabadas, sino también fotografías del proceso de construcción del hormigón en todas sus fases. Este valioso conjunto de imágenes permite recomponer una época gloriosa donde algunos arquitectos supieron hilvanar un discurso entre la técnica y el arte que permitió conformar unos *Paisajes de Hormigón*.

Palabras clave: Cassinello, hormigón, atmósfera, fotografía, archivo.

ABSTRACT

Fernando Cassinello (1928-1975) was an architect, professor and researcher in the study of concrete. This paper analyzes the study of his photographic archive, which is made up of a collection of 2,500 black and white negatives, where all his architectural production is documented during the 20 years in which he developed his career from 1955 to 1975, when he died prematurely at 47 years old. Cassinello archive not only documents images of finished works, but also photographs of the concrete construction process in all its phases. This valuable set of images allows us to recompose a glorious era where some architects knew how to weave together a discourse between technique and art that allowed them to create Concrete Landscapes.

Keywords: Cassinello, concrete, atmosphere, photography, archive.

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El arquitecto y profesor Fernando Cassinello (1928-1975) fue uno de los mayores investigadores y divulgadores del hormigón en España de la segunda mitad del siglo xx. Un trabajo que desarrolló tanto en la Cátedra de Construcción de la Escuela de Arquitectura de Madrid como en el *Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja* (IETcc). El libro *Hormigonería* (1974) publicado en la Editorial Rueda y dedicado al hormigón es el más conocido de todos los que publicó¹. El artículo analizará el archivo fotográfico de Cassinello formado por miles de negativos en blanco y negro, y diapositivas en color.

El hormigón se puede abordar desde múltiples miradas: como un material de construcción, desde su condición estructural, desde una concepción fenomenológica, desde su expresividad volumétrica o desde su significación vinculada al peso y al espesor.

1

Este libro formaba parte de una trilogía que completaría con *Carpintería* (1973) dedicado a la madera y *Cantería*, dedicado a la piedra y que finalmente no pudo desarrollar por su temprana muerte en 1975 a los 47 años de edad. Además escribió decenas de artículos relacionados con el hormigón y publicados en diferentes revistas como *Informes de la Construcción*, *Hormigón y Acero*, *Cemento y Hormigón*, *Revista Materiales*, *Revista Nacional de Arquitectura*, *Hogar y Arquitectura*, *Maquinaria y métodos para la Construcción*, *Cuadernos Hispanoamericanos*,... además de en los Cuadernos Técnicos del *Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja*.

Pero también destaca por la capacidad de construir atmósferas y por la posibilidad de conformar *Paisajes de hormigón*. Estos aspectos son los que se abordan en el texto a través de la mirada y del objetivo de la cámara fotográfica de Fernando Cassinello. (Fig. 1 y 2)

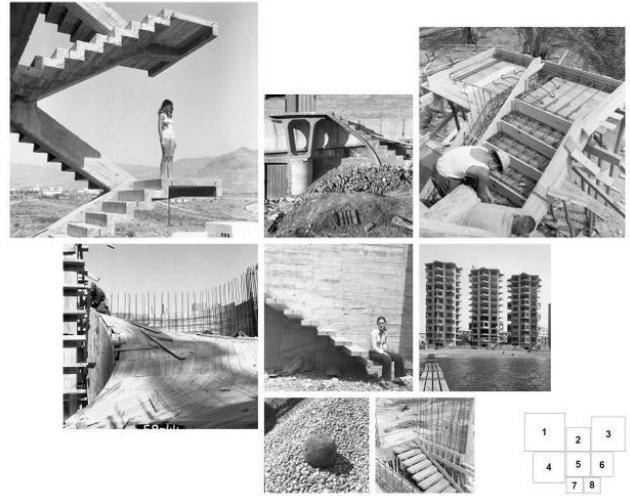


Fig. 1

1.1, 1.3. Apartamentos *El Palmeral*, Aguadulce, Almería (1970). 1.2. *Casa Barredo*, San Fernando de Henares, Madrid (c. 1965). 1.4. *Edificio Astygi*, Madrid (c. 1970). 1.5, 1.8. *El Cortijillo*, Aguadulce, Almería (1971). 1.6. *Tres Torres Trillizas Star Building*, Almería (1975). 1.7. Detalles. ©Archivo Familia Cassinello.



Fig. 2

2.1, 2.5, 2.6. Apartamentos *Los Arenales*, Roquetas de Mar, Almería (1969). 2.2, 2.4, 2.8. Sede de *Cristmas Ortiz*, Pozuelo, Madrid (c. 1957). 2.3. Detalles de hormigonado. 2.7. *El Cortijillo*, Aguadulce, Almería (1971). ©Archivo Familia Cassinello.

2. EL ARCHIVO DE FERNANDO CASSINELLO

Fernando Cassinello registró fotográficamente toda la extensión de su obra arquitectónica más importante: desde la pequeña tienda *Calzados Plaza* (1955) has-

ta un edificio residencial frente al mar mediterráneo, las tres torres trillizas del *Star Building* (1975), ambas obras situadas en Almería donde mayoritariamente construyó su obra. En su *portfolio* destacan mayoritariamente las viviendas —públicas o privadas— pero también hoteles, locales comerciales, fábricas, urbanizaciones, infraestructuras, museos, edificios docentes o capillas. Entre esos dos hitos temporales separados 20 años también fotografió su producción arquitectónica situada en Madrid, Sevilla, Murcia o Pamplona. En los diferentes archivadores, las 95 obras se presentaban perfectamente ordenadas y numeradas². En su archivo se contabilizan unos 2.500 negativos de formato medio 6x6 en blanco y negro que realizó con su cámara *Rolleiflex 2.8E*; y unas 1.000 diapositivas en color de formato 35 mm. En todos los casos se trataba de proyectos u obras donde destacaba el uso del hormigón, su materialidad, la forma y composición de la estructura o su proceso constructivo. Además, el archivo de Cassinello incluía fotografías de herramientas, de materiales de construcción, de fábricas, de obreros practicando diferentes oficios; imágenes de sus viajes a lo largo del mundo; o de retratos familiares o con amigos, donde destaca una fotografía con “Don Eduardo Torroja”³. El archivo estaba ordenado cronológicamente, pero el número de fotografías que Cassinello realizaba a cada obra establecía una cierta jerarquía personal⁴.

El registro fotográfico de su obra tenía, al menos, tres objetivos. Por un lado, pretendía dejar un testimonio gráfico de su producción arquitectónica; por otro, la colección de imágenes le permitía disponer de material en forma de diapositivas que proyectaba en sus clases de la Cátedra de Construcción en la Escuela de Arquitectura de Madrid; y finalmente, las fotografías le ayudaban a ilustrar los libros y artículos que periódicamente escribía.

2

La digitalización del archivo fotográfico de Fernando Cassinello ha sido posible gracias a la generosidad de la profesora Pepa Cassinello y a la colaboración del Colegio de Arquitectos de Almería. Es un trabajo que ha sido coordinado por Miguel Centellas y José Francisco García-Sánchez.

3

En el archivo también incluía fotografías de obras de otros arquitectos —muchas veces captadas de revistas o libros— como Miguel Fisac, Francisco Javier Sáenz de Oíza, Richard Neutra, Félix Candela, Alvar Aalto, Le Corbusier o Mies van der Rohe.

4

En el archivo fotográfico de Fernando Cassinello destacan con mayor número de negativos las siguientes obras: la *Casa La Roca* (1957), el *Bloque Experimental de la Colonia Bonita* (1956) en Madrid, el *Edificio Playa* (1963) en Almería, casa *El Cabezo* (c. 1968) en San José, la *Urbanización de Castell del Rey* (c. 1968), el *Gran Hotel Almería* (1968), el *Alcazaba Gran Hotel* (1968), la *Casa Barredo* (c. 1965) en Madrid, los apartamentos *El Palmeral* (1970) de Aguadulce, el *Edificio Astygi* (c. 1970) de Madrid, los apartamentos *Los Arenales* (1969) de Roquetas de Mar, *El Cortijillo* (1971) en Aguadulce, o las tres torres trillizas del *Star Building* (1975) en Almería.

No sólo fotografiaba el resultado final de sus creaciones —objetivo éste que a veces no satisfacía— sino que sobre todo le interesaba registrar el proceso constructivo desde el inicio hasta el final, recreándose en los estados intermedios de las obras: desde los replanteos o la cimentación, pasando por la fabricación de los encofrados o la puesta en obra del hormigón, hasta los acabados y decoración final. (Fig. 3 y 4)



Fig. 3

3.1. *Gran Hotel Almería* (1968). 3.2. *Casa El Cabezo*, San José (c. 1968). 3.3. *Tres Torres Trillizas Star Building*, Almería (1975). 3.4. *Alcazaba Gran Hotel*, Almería (1968). 3.5, 3.6. *Apartamentos El Palmeral*, Aguadulce, Almería (1970). 3.7. Cimentación. ©Archivo Familia Cassinello.



Fig. 4

4.1. *Apartamentos El Palmeral*, Aguadulce, Almería (1970). 4.2. *Casa Barredo*, San Fernando de Henares, Madrid (c. 1965). 4.3, 4.7. Detalles de armadura. 4.4. Sede de *Cristmas Ortiz*, Pozuelo, Madrid (c. 1957). 4.5. *Casa Martín Lázaro*, Las Rozas, Madrid (c. 1968). 4.6. *Gran Hotel Almería* (1968). ©Archivo Familia Cassinello.

3. PAISAJES DE HORMIGÓN

En el archivo destacan las fotografías de escaleras, un elemento *fetiché* en la obra de Fernando Cassinello. En ellas recaen aspectos relacionados con el diseño, con la estructura, con el material, o con el desplazamiento vertical. Le interesaban las escaleras helicoidales: con algunas de las fotografías de la Sede de *Cristmas Ortiz* (c. 1957) en Pozuelo, Cassinello ilustró el artículo “Cálculo de Escaleras Helicoidales de Hormigón Armado” de la revista *Informes de la Construcción*, publicado en 1958. Las fotografías muestran, durante su construcción, la escalera helicoidal de hormigón desde todos los ángulos posibles. La ausencia de barandilla y la desnudez de los paramentos del recinto donde está situada le otorgan a la escena un cierto aire atemporal, casi cinematográfico. En unas de las imágenes aparece el propio Cassinello retratado taciturno al fondo, elegantemente vestido de oscuro en contraste con el fondo luminoso. El fotograma recuerda a una escena de una película de *cine noir* (Fig. 2.2, 2.4 y 2.8).

En los apartamentos turísticos *Los Arenales* (1969) y *Los Jopos* (1973), situados en Roquetas de Mar, Cassinello también celebró la construcción de escaleras helicoidales con un amplio reportaje. El cilindro de hormigón —que contenía el ascensor y donde se anclaban los peldaños volados— ascendía hasta las cotas superiores de los edificios, y se presentaba en las fotografías como un elemento más vinculado a la infraestructura que a la arquitectura (2.1, 2.6, 8.2). También destacan algunas fotografías con las escaleras del *Gran Hotel Almería* (1968) (Fig. 6.6) o de *El Cortijillo* (1971), una casa que se construyó en Aguadulce y donde aparece retratada su hija Pepa Cassinello, ya que en muchas ocasiones le acompañaba durante sus visitas de obra (Fig. 1.5, 1.8, 2.7). La playa formada por las tablas que conforman el encofrado de la rampa helicoidal del *Edificio Astygi* (c. 1970) en Madrid, es solo un ejemplo de cómo todo lo relativo a la construcción del hormigón está bendecido por la fotogenia (Fig. 1.4).

Otro rasgo en la arquitectura de Fernando Cassinello es el modo en el que los edificios se apoyaban en el suelo mediante estructuras singulares. Es el caso del *Edificio Playa* (1963) o de los apartamentos *El Palmeral* (1970). En el primer caso, unos pilares en forma de “w” reciben un bloque de apartamentos (Fig. 7.1); y en el segundo caso, tres arcos rebajados hacen lo propio, en este caso por duplicado, al tratarse de dos bloques adosados (Fig. 3.5 y 8.1). Las impresionantes escaleras voladas también sirvieron de localización para fotografiar a la joven Pepa Cassinello, esta vez con un bañador blanco. Una imagen que podría formar parte de un *book* de un *shooting* de moda (Fig. 1.1). Y es que las arquitecturas de hormigón han servido

tradicionalmente como escenario donde se han filmado películas, se han grabado videos de todo tipo o se han realizado fotografías con fines publicitarios. Esto se ha producido periódicamente en arquitecturas de Fernando Higuera, Miguel Fisac, Francisco Javier Sáenz de Oíza o Javier Carvajal, por citar algunos ejemplos españoles. En la película *La Madriguera* (1969) de Carlos Saura, el hormigón de la *Casa Carvajal* (1968) situada en Somosaguas, se presenta como un personaje más de la trama del largometraje. Esto también lo entendieron fotógrafos como René Burri —que retrató las obras más importantes del siglo xx de Le Corbusier, Luis Barragán u Óscar Niemeyer— o Paco Gómez Martínez, que fotografió las nuevas periferias españolas surgidas del desarrollismo de los años 1960. (Fig. 5 y 6)

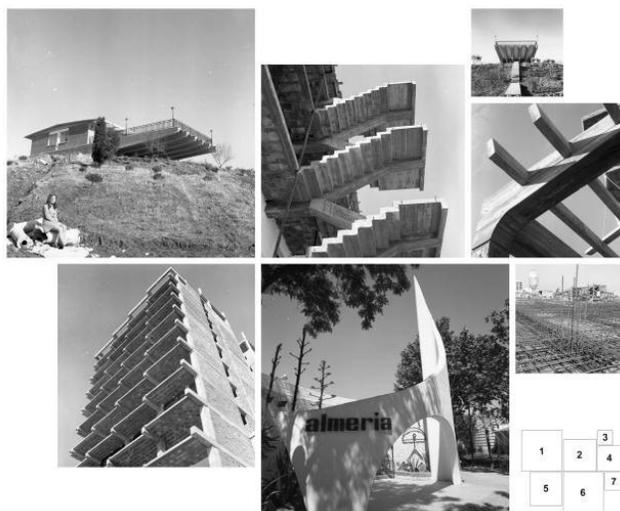


Fig. 5

5.1, 5.3. *Casa Barredo*, San Fernando de Henares, Madrid. 5.2. Apartamentos *El Palmeral*, Aguadulce, Almería (1970). 5.4. Apartamentos *Las Chumberas*, Roquetas de Mar, Almería (1970). 5.5. Apartamentos *Los Tritones*, Almería (1967). 5.6. *Pabellón de Almería* en la *Feria Internacional del Campo* de Madrid (1970). 5.7. Detalles de armaduras. ©Archivo Familia Cassinello.

En algunas fotografías de Fernando Cassinello el mar se presenta a veces como un telón de fondo de algunas estructuras de hormigón. Es el caso de las imágenes que muestran el armado y encofrado de los cuatro pilares de sección variable de la casa *El Cabezo* (c. 1968) en San José (Fig. 3.2). En ellas, un mar bravío y el viento de Cabo de Gata añaden inestabilidad a las barras corrugadas que, hincadas en el suelo, necesitan el equilibrio a través de un sistema de alambres tensados. También son protagonistas unos pilares en algunas de las fotografías de las tres torres trillizas del *Star Building* (1975) situadas en el Paseo Marítimo de Almería. En esta ocasión se trata de flamantes pilares estriados recién desencofrados con una chapa grecada. El color blanco de la estructura y

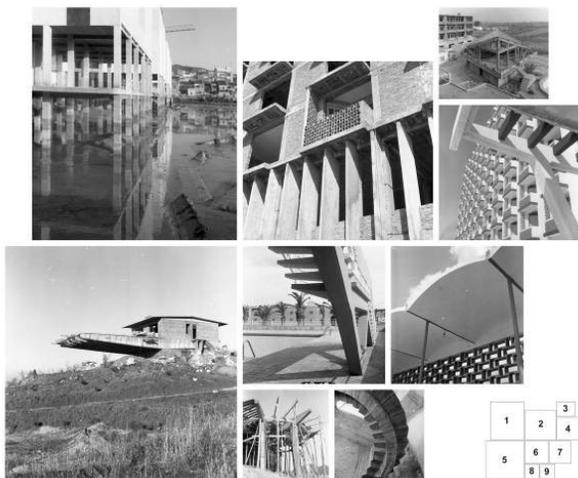


Fig. 6

6.1. Estructura de Edificio en Lorca, Murcia (c. 1970). 6.2, 6.4. *Alcazaba Gran Hotel*, Almería (1968). 6.3. *Hotel Elomary*, Cabo de Gata, Almería (1970). 6.5. *Casa Barredo*, San Fernando de Henares, Madrid (c. 1965). 6.6. *Gran Hotel Almería* (1968). 6.7. *Casa Moya*, Almería (c. 1960). 6.6. *Casa El Cabezo*, San José (c. 1968). 6.9. Sede de *Cristmas Ortiz*, Pozuelo, Madrid (c. 1957).

©Archivo Familia Cassinello.

el perfil estrellado de la planta de la torre destacan sobre el mar y el puerto que se advierte al fondo (Fig. 3.3).

Las estructuras singulares de Cassinello se presentan también como ámbitos con una alta dosis de fotogenia. El voladizo de la *Casa Barredo* (c. 1965) — que llegó a ostentar un *Record Guinness* (WR) por sus 15 metros de longitud— aparece reiteradamente fotografiado (Fig. 4.2). En alguna de las imágenes vuelve a aparecer retratada en primer plano su hija Pepa Cassinello, estableciendo un cierto contraste entre la humanidad de la niña y la rotundidad del objeto construido sobre la loma (Fig. 5.1). En otras fotografías se recrea en las dovelas *postesadas*, en los cables tensores despeinados durante el proceso, o en el reciclaje de prefabricados de hormigón para la construcción de la escalera exterior (Fig. 1.2). En la colección fotográfica destacan otras estructuras singulares como el paraboloides hiperbólico de la cubierta del *Hotel Elomary* (c. 1970) en Cabo de Gata (Fig. 6.3), las bóvedas de la *Casa en Carboneras* (c. 1968) (Fig. 6.7), la portada de acceso al *Pabellón de Almería* (1970) en la Feria del Campo de Madrid (Fig. 5.6), o el fragmento de estructura con forma de “v” situado en la puerta de la parcela de los apartamentos *El Palmeral* (1970). La repetición de elementos también ha sido un modo de acercarse plásticamente a la belleza (Fig. 4.1). Es el caso de las fotografías de edificios altos, donde la sucesión repetitiva de pórticos y forjados también tienen la posibilidad de conformar unos *paisajes de hormigón*. A veces, una circunstancia imprevista como la lluvia, permite que el suelo se convierta en una superficie especular donde se refleja la estructura de

hormigón o un barrio de casas populares con tejados situado al fondo, como en algunas fotografías de un edificio en Lorca (Fig. 6.1).

El clima y la energía moldean la arquitectura. Y la obra de Cassinello no se escapa a estas necesidades, y en su arquitectura destacan las pérgolas, las celosías y los grandes voladizos para protegerse del implacable sol del sur (Fig. 4.6, 6.4 y 8.5). En el *Alcazaba Gran Hotel* (1968) se recreó en fotografiar unos grandes *brise-soleil* situados en la primera y segunda planta del hotel (Fig. 6.2 y 7.5). Estos elementos, iluminados por el sol, producen unos juegos de sombras diagonales, de luces sólidas y de contrastes, cuya belleza plástica ya ha sido ensayada en obras de Le Corbusier con quien Cassinello mantuvo una cierta relación epistolar en 1956 y 1959, entre otros motivos, por su vinculación con la revista *Informes de la Construcción*. En esos años se publicaron en la revista del *Instituto Eduardo Torroja* tanto el *Pabellón del Brasil en la ciudad Universitaria de París* (1959) como el *Tribunal Supremo de Chandigarh* (1956). En ambas obras destacaban los *brise-soleil* fotografiados por Lucien Hervé. (Fig. 7 y 8)

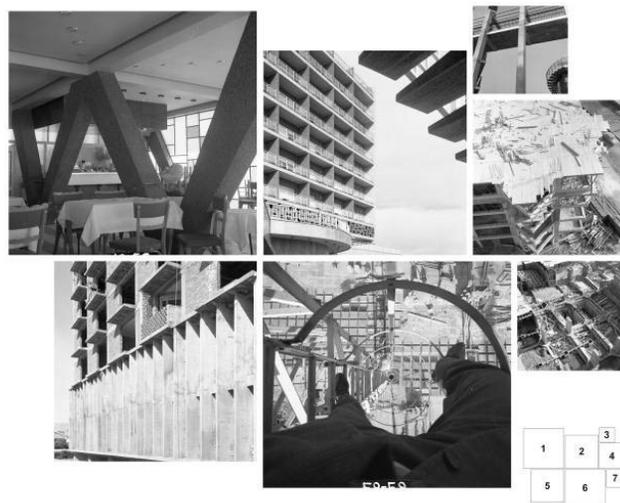


Fig. 7

7.1. Edificio Playa, Almería (1963). 7.2. *Gran Hotel Almería* (1968). 7.3. Apartamentos *Los Arenales*, Roquetas de Mar, Almería (1969). 7.4. Tres Torres Trillizas *Star Building*, Almería (1975). 7.5. *Alcazaba Gran Hotel*, Almería (1968). 7.6. *Edificio Astygi*, Madrid (c. 1970). 7.7. Detalles cimentación. ©Archivo Familia Cassinello.

4. CONCLUSIONES

Las imágenes del archivo de Fernando Cassinello —que comparten afinidades con otros archivos fotográficos de los años 1960 y 1970 vinculados a la arquitectura— ofrecen una visión del hormigón como un material sobre el que recaen una serie de contradicciones *bi-fronte*. Se puede presentar como un material



Fig. 8

8.1, 8.4. Apartamentos *El Palmeral*, Aguadulce, Almería (1970).
 8.2. Apartamentos *Los Arenales*, Roquetas de Mar, Almería (1969).
 8.3. Sede de *Cristmas Ortiz*, Pozuelo, Madrid (c. 1957). 8.5. Apartamentos *Las Chumberas*, Roquetas de Mar, Almería (1970). 8.6, 8.7. Detalles de encofrados y estructuras. ©Archivo Familia Cassinello.

admirable de la cultura constructiva contemporánea, pero también se puede percibir como un símbolo de la destrucción de las ciudades y del paisaje. La dependencia de un molde permite al hormigón fabricar formas figurativas o construir paisajes donde la abstracción celebre su atemporalidad. Según el material de su encofrado puede presentarse áspero y leñoso, o puede construir superficies tersas e inmaculadas. Sus infinitas posibilidades le permiten acercarse a la poesía emocionante de arquitecturas sublimes, o transitar por la vulgaridad de las edificaciones más prosaicas. Con hormigón se puede construir lo sagrado y lo pagano.

Fernando Cassinello, como arquitecto y profesor —pero también como fotógrafo— nos ha dejado este legado personal, esta mirada sobre la arquitectura de hormigón que nos permite reconciliarnos de nuevo con los años del desarrollismo. Este valioso conjunto de imágenes permiten recomponer una época gloriosa donde algunos arquitectos supieron hilvanar un discurso entre la técnica y el arte que permitió conformar unos *Paisajes de Hormigón*.

Bibliografía

Cassinello-Pérez, Fernando. “Cálculo De Escaleras Helicoidales De hormigón Armado”. *Informes de la Construcción* 10, n.100 (1958): 93-104. <https://doi.org/10.3989/ic.1958.v10.i100.5569>.

Cassinello-Pérez, Fernando. “La Roca”. *Informes de la Construcción* 11, n.105 (1958). <https://doi.org/10.3989/ic.1958.v11i105.5476>.

Cassinello-Pérez, Fernando. “Edificios para apartamentos (El Palmeral)”. *Cuadernos de Arquitectura* 84 (1971): 47.

Centellas Soler, Miguel & García-Sánchez, José-Francisco. “Alcazaba Gran Hotel: Fernando Cassinello y la arquitectura turística”. En *II Congreso Nacional Pioneros de la Arquitectura Moderna Española: Aprender de una Obra*, 165-175. Madrid: Fundación Alejandro de la Sota y Ministerio de Fomento, 2015.

Centellas Soler, Miguel & García-Sánchez, José-Francisco. “Fernando Cassinello Pérez, arquitecto poliédrico”. *Informes de la Construcción* 69(545), e174 (2017). <https://doi.org/10.3989/ic.16.083>.

Centellas Soler, Miguel & García-Sánchez, José-Francisco. “El Gran Hotel Almería de Fernando Cassinello: hito urbano y atalaya al Mediterráneo, 1968”. VAD: *Veredes Arquitectura Divulgación. Revista científica de Arquitectura. Los Secundarios* 2, n.4 (diciembre 2020): 98-110. <https://veredes.es/vad/index.php/vad/article/view/VAD04-Los-secundarios-El-Gran-Hotel-Almeria-de-Fernando-Cassinello/VAD04-Los-secundarios-ART7>

Espinosa García-Valdecasas, Ana. “La casa Carvajal en La Madriguera”. Rita: *Revista Indexada de Textos Académicos* 1 (2014): 88-95

García-Sánchez, José-Francisco & Centellas Soler, Miguel. “‘El Palmeral’ apartments in Aguadulce by Fernando Cassinello”. *Journal of Construction* 19(1) (2020): 19-29. DOI: <https://doi.org/10.7764/RDLC.19.1.19-29>

García-Sánchez, José-Francisco & Centellas Soler, Miguel. “Fernando Cassinello: la construcción del paseo vertical”. En *Miradas a la investigación arquitectónicas: construcción, gestión, tecnología (Architectural research findings: building construction, management, technology)*. Congreso Internacional sobre investigación en Construcción y Tecnología Arquitectónicas, 478-483. Madrid: Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, 2014.

Le Corbusier. “Tribunal Supremo de Chandigarh”. *Informes de la Construcción* 9 (86) (1956).

Le Corbusier & Lucio Costa. “Pabellón Del Brasil - Ciudad Universitaria - París”. *Informes de la Construcción* 12, n.112 (1959): 31-36. <https://doi.org/10.3989/ic.1959.v12.i112.5355>.

Pallasmaa, Juhani. *Los ojos de la piel. La Arquitectura y los Sentidos*. Barcelona: Gustavo Gili, 2014.