

• **EDITORIAL** • **SOBRE LA CONDICIÓN URBANA Y SOCIAL DE LAS INFRAESTRUCTURAS** / ON THE URBAN AND SOCIAL CONDITION OF THE INFRASTRUCTURES. Amadeo Ramos Carranza • **ENTRE LÍNEAS** • **INFRAESTRUCTURA EN LA CIUDAD MADURA** / INFRASTRUCTURES IN THE MATURE CITY. Ángel Martín Ramos

• **ARTÍCULOS** • **EL SLUSSEN COMO PARADIGMA. ARQUITECTURA E INFRAESTRUCTURA EN CINCO EPISODIOS** / SLUSSEN AS A PARADIGM. ARCHITECTURE AND INFRASTRUCTURE IN FIVE STAGES. Álvaro Clúa Uceda • **ANTI-CIUDAD COMO INFRAESTRUCTURA. EL SISTEMA LINEAL CONTINUO DE OSKAR HANSEN** / ANTI-CITY AS INFRASTRUCTURE. OSKAR HANSEN'S LINEAR CONTINUOUS SYSTEM. Marta López Marcos • **JAPÓN Y OCCIDENTE. ENCUENTROS Y DESENCUENTROS TRAS LA SEGUNDA POSGUERRA** / JAPAN AND THE WEST. AGREEMENTS AND DISAGREEMENTS AFTER THE SECOND WAR. Nieves Fernández Villalobos • **INFRAESTRUCTURA Y MEMORIA: DE LAS TERRAZAS AGRÍCOLAS DE GEDDES A LOS PAISAJES SUPERPUESTOS DE BEIGEL** / INFRASTRUCTURE AND MEMORY: FROM GEDDES' AGRICULTURAL TERRACES TO BEIGEL'S OVERLAPPING LANDSCAPES. Francisco Javier Castellano Pulido • **LA OBSOLESCENCIA COMO OPORTUNIDAD PARA UNA INFRAESTRUCTURA SOCIAL: TORRE DAVID** / OBSOLESCENCE AS AN OPPORTUNITY FOR SOCIAL INFRASTRUCTURE: THE TOWER OF DAVID. Diego Martínez Navarro • **ENCUENTROS CON LA INFRAESTRUCTURA. EL CAJÓN FERROVIARIO DE SANTS Y EL BOROUGH MARKET DE SOUTHWARK** / ENCOUNTERS WITH INFRASTRUCTURE. THE SANTS RAIL CORRIDOR AND THE BOROUGH MARKET OF SOUTHWARK. Pablo Villalonga Munar • **RESEÑAS BIBLIOGRÁFICAS** • **ANTONIO ARMESTO AIRA (ED. y PRÓL.): ESCRITOS FUNDAMENTALES DE GOTTFRIED SEMPER. EL FUEGO Y SU PROTECCIÓN.** Daniel García-Escudero; Berta Bardí i Milà • **DANIEL GARCÍA-ESCUDERO Y BERTA BARDÍ I MILÀ (COMPS.): JOSEP MARIA SOSTRES. CENTENARIO.** José Manuel López-Peláez • **JORGE TORRES CUECO (TRAD.): LE CORBUSIER. MISE AU POINT.** Miguel Ángel de la Cova Morillo-Velarde

arquitectura e infraestructura

N13

20
15

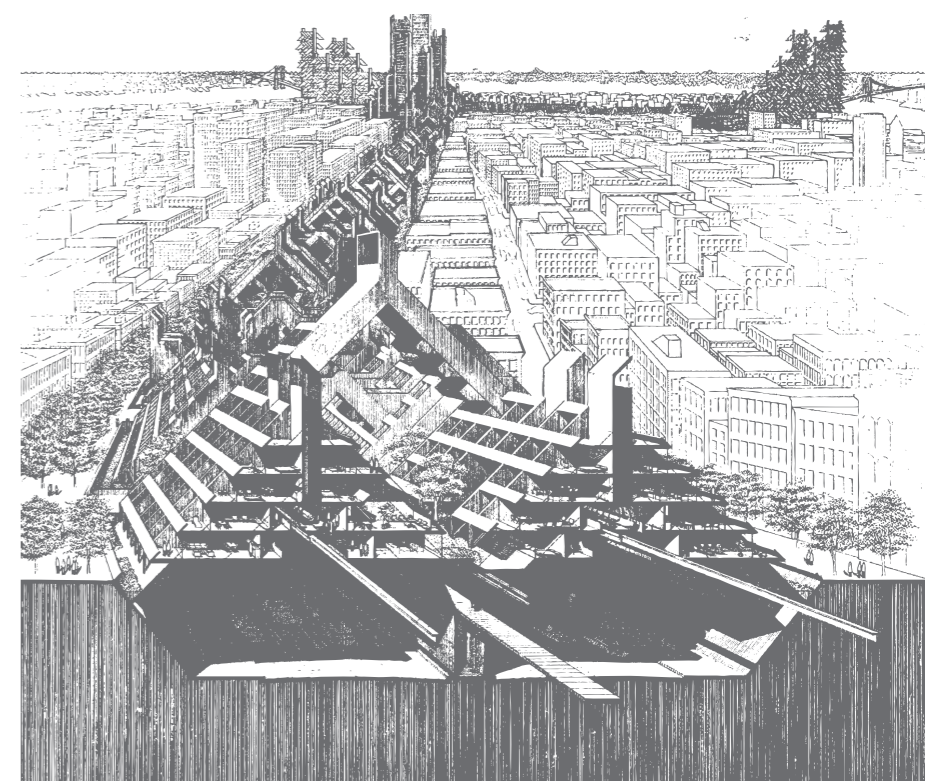


ARQUITECTURA E INFRAESTRUCTURA

13

ARQUITECTURA E INFRAESTRUCTURA

13



REVISTA PROYECTO PROGRESO ARQUITECTURA

N13

arquitectura e infraestructura



PROYECTO, PROGRESO, ARQUITECTURA. **N13**, NOVIEMBRE 2015 (AÑO VI)

arquitectura e infraestructura

Dr. Amadeo Ramos Carranza

DIRECCIÓN
Dr. Amadeo Ramos Carranza. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla.

Dr. Rosa María Añón Abajas

SECRETARIA
Dr. Rosa María Añón Abajas. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla.

Dr. Rosa María Añón Abajas

CONSEJO EDITORIAL
Dr. Rosa María Añón Abajas. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

Miguel Ángel de la Cova Morillo–Velarde. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

Juan José López de la Cruz. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

Germán López Mena. Escuela Técnica Superior de Arquitectura.

Universidad de Sevilla. España.

Dr. Francisco Javier Montero Fernández. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

Guillermo Pavón Torrejón. Escuela Técnica Superior de Arquitectura.

Universidad de Sevilla. España.

Dr. Alfonso del Pozo Barajas. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

Dr. Amadeo Ramos Carranza. Escuela Técnica Superior de

Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

Dr. Gonzalo Díaz Recaséns

COMITÉ CIENTÍFICO
Dr. Gonzalo Díaz Recaséns. Catedrático Proyectos Arquitectónicos. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

Dr. José Manuel López Peláez. Catedrático Proyectos Arquitectónicos.

Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad Politécnica de Madrid. España.

Dr. Víctor Pérez Escolano. Catedrático Historia, Teoría y Composición Arquitectónicas. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

Dr. Jorge Torres Cueco. Catedrático Proyectos Arquitectónicos. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Valencia. España.

Dr. Armando Dal'Fabbro. Professore Associato. Dipartimento di progettazione architettonica, Facoltà di Architettura, Universitat Istituto Universitario di Architettura di Venezia. Italia.

Dr. Mario Coyula Cowley. Profesor de Mérito en la Facultad de Arquitectura, del Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría. Cuba.

Dr. Anne–Marie Chatelêt. Professeur Titulaire. Histoire et Cultures Architecturales. École Nationale Supérieure d'Architecture de Versailles. Francia.

Dr. Alberto Altés Arlandis

CONSEJO ASESOR
Alberto Altés Arlandis. Escola d'Arquitectura del Vallès. Universitat Politècnica de Catalunya. España.

Dr. José Altés Bustelo. Escuela Técnica Superior de Arquitectura.

Universidad de Valladolid. España.

Dr. José de Coca Leicher. Escuela de Arquitectura y Geodesia.

Universidad de Alcalá de Henares. España.

Dr. Jaume J. Ferrer Fores. Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona. Universitat Politècnica de Catalunya. España.

Carlos Arturo Bell Lemus. Facultad de Arquitectura. Universidad del Atlántico. Colombia.

Carmen Peña de Urquía, architect en RSH–P. Londres. Reino Unido.

ISSN–ed. impresa: 2171–6897

ISSN–ed. electrónica: 2173–1616

DOI: http://dx.doi.org/10.12795/ppa

DEPÓSITO LEGAL: SE–2773–2010

PERIODICIDAD DE LA REVISTA: MAYO Y NOVIEMBRE

IMPRIME: TECHNOGRAPHIC S.L.

Dr. Amadeo Ramos Carranza

EDITA
Editorial Universidad de Sevilla.

Dr. Amadeo Ramos Carranza

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Amadeo Ramos Carranza

revista PROYECTO, PROGRESO, ARQUITECTURA

Nuestra revista, fundada en el año 2010, es una iniciativa del Grupo de Investigación de la Universidad de Sevilla HUM–632 “*proyecto, progreso, arquitectura*” y tiene por objetivo compartir y debatir sobre investigación en arquitectura. Es una publicación científica con periodicidad semestral, en formato papel y digital, que publica trabajos originales que no hayan sido publicados anteriormente en otras revistas. Queda establecido el sistema de arbitraje para la selección de artículos a publicar mediante dos revisores externos –sistema doble ciego– siguiendo los protocolos habituales para publicaciones científicas seriadas. Los títulos, resúmenes y palabras clave de los artículos se publican también en lengua inglesa.

“*proyecto, progreso, arquitectura*” presenta una estructura clara, sencilla y flexible. Trata todos los temas relacionados con la teoría y la práctica del proyecto arquitectónico. Las distintas “temáticas abiertas” que componen nuestra línea editorial, son las fuentes para la conjunción de investigaciones diversas.

La revista va dirigida a arquitectos, estudiantes, investigadores y profesionales relacionados con el proyecto y la realización de la obra de arquitectura.

Our journal, “proyecto, progreso, arquitectura”, founded in 2010, is an initiative of the Research Group HUM–632 of the University of Seville and its objective is the sharing and debating of research within architecture. This six–monthly scientific publication, in paper and digital format, publishes original works that have not been previously published in other journals. The article selection process consists of a double blind system involving two external reviewers, following the usual protocols for serial scientific publications. The titles, summaries and key words of articles are also published in English.

“proyecto, progreso, arquitectura” *presents a clear, easy and flexible structure. It deals with all the subjects relating to the theory and the practise of the architectural project. The different “open themes” that compose our editorial line are sources for the conjunction of diverse investigations.*

The journal is directed toward architects, students, researchers and professionals related to the planning and the accomplishment of the architectural work.

Dr. Amadeo Ramos Carranza

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

Dr. Rosa María Añón Abajas

COLABORA EL DEPARTAMENTO DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS DE LA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE SEVILLA
http://www.departamento.us.es/dpaetsas

INICIATIVA DEL GRUPO DE INVESTIGACION HUM–632
“PROYECTO, PROGRESO, ARQUITECTURA”
http://www.proyectoprogresoarquitectura.com

PROYECTO, PROGRESO, ARQUITECTURA

SERVICIOS DE INFORMACIÓN

CALIDAD EDITORIAL

La Editorial Universidad de Sevilla cumple los criterios establecidos por la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora para que lo publicado por el mismo sea reconocido como “de impacto” (Ministerio de Ciencia e Innovación, Resolución 18939 de 11 de noviembre de 2008 de la Presidencia de la CNEAI, Apéndice I, BOE nº 282, de 22.11.08).

La Editorial Universidad de Sevilla forma parte de la U.N.E. (Unión de Editoriales Universitarias Españolas) ajustándose al sistema de control de calidad que garantiza el prestigio e internacionalidad de sus publicaciones.

PUBLICATION QUALITY

The Editorial Universidad de Sevilla fulfils the criteria established by the National Commission for the Evaluation of Research Activity (CNEAI) so that its publications are recognised as “of impact” (Ministry of Science and Innovation, Resolution 18939 of 11 November 2008 on the Presidency of the CNEAI, Appendix I, BOE No 282, of 22.11.08).

The Editorial Universidad de Sevilla operates a quality control system which ensures the prestige and international nature of its publications, and is a member of the U.N.E. (Unión de Editoriales Universitarias Españolas–Union of Spanish University Publishers).

Los contenidos de la revista PROYECTO, PROGRESO, ARQUITECTURA aparece en:

bases de datos: indexación



SCOPUS

EVERY. Avery Index to Architectural Periodicals

EBSCO. Fuente Académica Premier

ISOC (Producida por el CCHS del CSIC)

REBID. Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico

DOAJ, Directory of Open Access Journals

PROQUEST (Arts & Humanities, full text)

DIALNET

DRIJ. Directory of Research Journals Indexing

SJR (2014): 0.100, H index: 0

catalogaciones: criterios de calidad

RESH (Revistas Españolas de Ciencias Sociales y Humanidades).

Catálogos CNEAI (16 criterios de 19). ANECA (18 criterios de 21). LATINDEX (35 criterios sobre 36).

DICE (CCHS del CSIC, ANECA).

MIAR, Matriu d'Informació per a l'Avaluació de Revistes. IDCS 2015: 9,278. Campo ARQUITECTURA (internacional) 24/230

CLASIFICACIÓN INTEGRADA DE REVISTAS CIENTÍFICAS (CIRC–CSIC): B

CARHUS 2014: B

ERIHPLUS

SCIRUS, for Scientific Information.

ULRICH'S WEB, Global Serials Directory.

ACTUALIDAD IBEROAMERICANA.

catálogos on–line bibliotecas notables de arquitectura:

CLIO. Catálogo on–line. Columbia University. New York

HOLLIS. Catálogo on–line. Harvard University. Cambridge. MA

SBD. Sistema Bibliotecario e Documentale. Istituto Universitario di Architettura di Venezia

OPAC. Servizi Bibliotecari di Ateneo. Biblioteca Centrale. Politecnico di Milano

COPAC. Catálogo colectivo (Reino Unido)

SUDOC. Catálogo colectivo (Francia)

ZBD. Catálogo colectivo (Alemania)

REBIUN. Catálogo colectivo (España)

OCLC. WorldCat (Mundial)

DECLARACIÓN ÉTICA SOBRE PUBLICACIÓN Y MALAS PRÁCTICAS

La revista PROYECTO, PROGRESO ARQUITECTURA (PPA) está comprometida con la comunidad académica en garantizar la ética y calidad de los artículos publicados. Nuestra revista tiene como referencia el Código de Conducta y Buenas Prácticas que, para editores de revistas científicas define el COMITÉ DE ÉTICA DE PUBLICACIONES (COPE).

Así nuestra revista garantiza la adecuada respuesta a las necesidades de los lectores y autores, asegurando la calidad de lo publicado, protegiendo y respetando el contenido de los artículos y la integridad de los mismo. El Consejo Editorial se compromete a publicar las correcciones, aclaraciones, retracciones y disculpas cuando sea preciso.

En cumplimiento de estas buenas prácticas, la revista PPA tiene publicado el sistema de arbitraje que sigue para la selección de artículos así como los criterios de evaluación que deben aplicar los evaluadores externos –anónimos y por pares, ajenos al Consejo Editorial–. La revista PPA mantiene actualizado estos criterios, basados exclusivamente en la relevancia científica del artículo, originalidad, claridad y pertinencia del trabajo presentado.

Nuestra revista garantiza en todo momento la condifidencialidad del proceso de evaluación: el anonimato de los evaluadores y de los autores; el contenido evaluado; el informe razonado emitidos por los evaluadores y cualquier otra comunicación emitida por los consejos editorial, asesor y científico si así procediese.

Igualmente queda afectado de la máxima confidencialidad las posibles aclaraciones, reclamaciones o quejas que un autor desee remitir a los comités de la revista o a los evaluadores del artículo.

La revista PROYECTO, PROGRESO, ARQUITECTURA (PPA) declara su compromiso por el respecto e integridad de los trabajos ya publicados. Por esta razón, el plagio está estrictamente prohibido y los textos que se identifiquen como plagio o su contenido sea fraudulento, serán eliminados o no publicados de la revista PPA. La revista actuará en estos casos con la mayor celeridad posible. Al aceptar los términos y acuerdos expresados por nuestra revista, los autores han de garantizar que el artículo y los materiales asociados a él son originales o no infringen derechos de autor. También los autores tienen que justificar que, en caso de una autoría compartida, hubo un consenso pleno de todos los autores afectados y que no ha sido presentado ni publicado con anterioridad en otro medio de difusión.

ETHICS STATEMENT ON PUBLICATION AND BAD PRACTICES

PROYECTO, PROGRESO ARQUITECTURA (PPA) makes a commitment to the academic community by ensuring the ethics and quality of its published articles. As a benchmark, our journal uses the Code of Conduct and Good Practices which, for scientific journals, is defined for editors by the PUBLICATION ETHICS COMMITTEE (COPE).

Our journal thereby guarantees an appropriate response to the needs of readers and authors, ensuring the quality of the published work, protecting and respecting the content and integrity of the articles. The Editorial Board will publish corrections, clarifications, retractions and apologies when necessary.

In compliance with these best practices, PPA has published the arbitration system that is followed for the selection of articles as well as the evaluation criteria to be applied by the anonymous, external peer–reviewers. PPA keeps these criteria current, based solely on the scientific importance, the originality, clarity and relevance of the presented article.

Our journal guarantees the confidentiality of the evaluation process at all times: the anonymity of the reviewers and authors; the reviewed content; the reasoned report issued by the reviewers and any other communication issued by the editorial, advisory and scientific boards as required.

Equally, the strictest confidentiality applies to possible clarifications, claims or complaints that an author may wish to refer to the journal's committees or the article reviewers.

PROYECTO, PROGRESO ARQUITECTURA (PPA) declares its commitment to the respect and integrity of work already published. For this reason, plagiarism is strictly prohibited and texts that are identified as being plagiarized, or having fraudulent content, will be eliminated or not published in PPA. The journal will act as quickly as possible in such cases. In accepting the terms and conditions expressed by our journal, authors must guarantee that the article and the materials associated with it are original and do not infringe copyright. The authors will also have to warrant that, in the case of joint authorship, there has been full consensus of all authors concerned and that the article has not been submitted to, or previously published in, any other media.

editorial

SOBRE LA CONDICIÓN URBANA Y SOCIAL DE LAS INFRAESTRUCTURAS / ON THE URBAN AND SOCIAL CONDITION OF THE INFRASTRUCTURES

Amadeo Ramos Carranza – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2015.i13.11>)

12

entre líneas

INFRAESTRUCTURA EN LA CIUDAD MADURA / INFRASTRUCTURES IN THE MATURE CITY

Ángel Martín Ramos – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2015.i13.01>)

16

artículos

EL SLUSSEN COMO PARADIGMA. ARQUITECTURA E INFRAESTRUCTURA EN CINCO EPISODIOS / SLUSSEN AS A PARADIGM. ARCHITECTURE AND INFRASTRUCTURE IN FIVE STAGES

Álvaro Clúa Uceda – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2015.i13.02>)

28

ANTI-CIUDAD COMO INFRAESTRUCTURA. EL SISTEMA LINEAL CONTINUO DE OSKAR HANSEN / ANTI-CITY AS INFRASTRUCTURE. OSKAR HANSEN'S LINEAR CONTINUOUS SYSTEM

Marta López Marcos – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2015.i13.03>)

44

JAPÓN Y OCCIDENTE. ENCUENTROS Y DESENCUENTROS TRAS LA SEGUNDA POSGUERRA / JAPAN AND THE WEST. AGREEMENTS AND DISAGREEMENTS AFTER THE SECOND WAR

Nieves Fernández Villalobos – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2015.i13.04>)

58

INFRAESTRUCTURA Y MEMORIA: DE LAS TERRAZAS AGRÍCOLAS DE GEDDES A LOS PAISAJES SUPERPUESTOS DE BEIGEL / INFRASTRUCTURE AND MEMORY: FROM GEDDES' AGRICULTURAL TERRACES TO BEIGEL'S OVERLAPPING LANDSCAPES

Francisco Javier Castellano Pulido – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2015.i13.05>)

74

LA OBSOLESCENCIA COMO OPORTUNIDAD PARA UNA INFRAESTRUCTURA SOCIAL: TORRE DAVID / OBSOLESCENCE AS AN OPPORTUNITY FOR SOCIAL INFRASTRUCTURE: THE TOWER OF DAVID

Diego Martínez Navarro – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2015.i13.06>)

90

ENCUENTROS CON LA INFRAESTRUCTURA. EL CAJÓN FERROVIARIO DE SANTS Y EL BOROUGH MARKET DE SOUTHWARK / ENCOUNTERS WITH INFRASTRUCTURE. THE SANTS RAIL CORRIDOR AND THE BOROUGH MARKET OF SOUTHWARK

Pablo Villalonga Munar – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2015.i13.07>)

106

reseña bibliográfica TEXTOS VIVOS

ANTONIO ARMESTO AIRA (ED. y PRÓL.): ESCRITOS FUNDAMENTALES DE GOTTFRIED SEMPER. EL FUEGO Y SU PROTECCIÓN

Daniel García-Escudero; Berta Bardí i Milà – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2015.i13.08>)

122

DANIEL GARCÍA-ESCUADERO Y BERTA BARDÍ I MILÀ (COMPS.): JOSEP MARÍA SOSTRES. CENTENARIO

José Manuel López-Peláez – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2015.i13.09>)

124

JORGE TORRES CUECO (TRAD.): LE CORBUSIER. MISE AU POINT

Miguel Ángel de la Cova Morillo-Velarde – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2015.i13.10>)

126

SOBRE LA CONDICIÓN URBANA Y SOCIAL DE LAS INFRAESTRUCTURAS

ON THE URBAN AND SOCIAL CONDITION OF THE INFRASTRUCTURES

Amadeo Ramos-Carranza

RESUMEN La arquitectura del siglo XX, con sus teorías, sus propuestas, proyectos y realidades, ha sido la que nos ha enseñado a observar con renovado interés las infraestructuras y a considerarlas como una forma de pensar nuestra disciplina. En cada nueva situación la arquitectura ha señalado y diseñado los lugares de las infraestructuras; se ha modificado el contexto y se han vuelto a generar nuevas situaciones. Se incide directamente en la organización de las estructuras urbanas y territoriales, en la movilidad interior de las ciudades y sobre todo, en la manera que las personas acaban relacionándose. Aalto nos ofrece un claro ejemplo a través de dos infraestructuras aparentemente idénticas con resultados muy diferentes; un punto de vista desde el que pueden observarse otras propuestas de *infraestructuras urbanas* surgidas a partir de la segunda mitad del siglo XX, o las nuevas tendencias de movilidad del espacio en un mundo globalizado con menor presencia colectiva y social frente al carácter individual de cada persona.

PALABRAS CLAVE nfraestructura; movilidad; estructura urbana; Aalto; Smithson

SUMMARY 20th century architecture, with its theories, its proposals, projects and realities have taught us to look at infrastructure with renewed interest and to consider them as another form in which to think about architecture. In each new situation architecture has pointed to and designed the locations for the infrastructures; the context has been modified and new situations have been generated. It is possible to extract from them their social component with a direct impact on the organisation of the urban and territorial structures, in the interior mobility of the city and above all, in the way that people relate to each other. Aalto offers us a clear example through two apparently identical structures with very different results; a point of view from which other proposals of urban infrastructures can be observed and which have emerged in the second half of the 20th century, or new trends of space mobility in a globalised world with a greater collective and social presence facing the individual character of each person.

KEYWORDS Infrastructure; mobility; urban structure; Aalto; Smithson

Persona de contacto / Corresponding author: amadeo@us.es. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla

En el año 1932, Alvar Aalto escribía el artículo *Geografía del problema de la vivienda*; un texto sugerente que tenía como objetivo debatir sobre la relación campo-ciudad, las formas de las ciudades en expansión y sus consecuencias. Sin embargo, este texto nos deja una interesante reflexión sobre dos infraestructuras de comunicación de distinta naturaleza: una, la radio, emisión por ondas; otra, el teléfono –el de aquellos años–, conexión física mediante cableado. Aalto descubría que aquella infraestructura que era libre e independiente en su trazado que no requería diseñar y construir una estructura física en el territorio, como era la radio, provocaba una centralización del hábitat por una “*mayor dependencia para la periferia (...) respecto a la ciudad*” porque era en esta última donde se encontraba el centro emisor y porque la dirección de transmisión siempre era en un único sentido: del emisor al receptor. Concluía Aalto calificando a la radio como “*fuera altamente centralizadora*–. El teléfono, con sus líneas y ramificaciones visibles en el territorio, sus centralitas extendidas por muchos lugares, hacía visible la idea de la “*ramificación orgánica de las localidades permitiendo la descentralización geográfica*” aunque “*a condición de mantener un cierto agrupamiento local*” consecuencia de la lógica rentabilidad que debe poseer cualquier infraestructura cuando su soporte es físico. Ayudaba a esta reflexión el que las comunicaciones fueran en diversas direcciones sin establecer un sentido prioritario tal como ocurría con la radio, concluyendo Aalto que, la infraestructura telefónica, al contrario de lo que cabría pensar, era una infraestructura descentralizadora. Estaba convencido de que la red telefónica podía llegar a determinar la forma de asentamiento de una agrupación de viviendas, posible “*cuando la necesidad de comunicación interhumana se toma como criterio primordial*–. Aalto, no dudaba en trasladar el ejemplo de la infraestructura telefónica a otras formas de comunicación: las calles de una ciudad, la red nacional del ferrocarril, el telégrafo o correos, atribuyendo a las infraestructuras la capacidad de generar un modelo de ciudad orgánico, descentralizado, pero no disperso. Es más importante la estructura y organización de las

comunicaciones en el interior de las localidades que la distancia que pudiera existir entre ellas. Este mismo criterio debía imperar, al ubicar en la ciudad, los edificios esenciales en la organización de la estructura urbana y movilidad interior. Aalto citaba las escuelas, los servicios sanitarios, todo tipo de producción y adquisición de materias primas; y también, funciones sociales o necesidades humanas como el reparto de trabajo, la distribución de alimentos o la higiene, que debían ser *accesibles* al mayor número de personas.

La vigencia que encierra el pensamiento de Aalto, radica en considerar las infraestructuras como parte de la naturaleza geográfica y territorial sobre la que la sustenta; una clara intención de crear con las infraestructuras, estructuras espaciales y funcionales de las que participen viviendas, calles, plazas, edificios y sobre todo, las personas. No se impone un sistema, sino que el sistema surge como necesidad del propio proyecto. La elección por parte del Aalto de estos dos tipos de infraestructuras, con escasa presencia en el territorio, no parece casual; además de recordarnos cómo es el paisaje finlandés y la importancia que tiene en la cultura nórdica la cuestión de la naturaleza, también definen una forma particular de interpretar la condición urbana y social que debería regir el diseño de las infraestructuras.

Podemos pensar que algunas de las propuestas para la creación o la regeneración urbana que surgen a partir de los años cincuenta del pasado siglo, tienen algo de este planteamiento. Ocurre que, tras el dramático escenario que deja la Segunda Guerra Mundial, las nuevas teorías que deberán fundamentar modelos y propuestas se enfrentarán a una realidad compleja y confusa, a veces devastada, que tratan de recomponer. Tomando prestado el término acuñado por los Smithson en año 1962, las nuevas *infraestructuras urbanas* se superponen agrupadas en una red de *edificios-ciudad*. Al igual que Aalto deducía con la infraestructura telefónica que era necesario un mínimo agrupamiento local, estos *edificios-ciudad* parecían responder mejor a las relaciones sociales entre personas que los edificios aislados del Movimiento Moderno: tal como indicaba Alison Smithson en su artículo *How to recognise and read mat-building. Mainstream architecture as it has developed towards the mat-building* publicado en 1974, el edificio-ciudad "*compendia lo colectivo anónimo, donde las funciones pasan a enriquecer el tejido constructivo y el individuo consigue nuevas libertades de acción () basado en la interconexión, en patrones de asociación tupidamente entretejidos y en las posibilidades de crecimiento, disminución y cambio*". De nuevo la preocupación por las *funciones sociales o necesidades humanas*, aunque una de las partes que más dista de aquella lectura sensible al paisaje que hacía Aalto, es la aparición de diferentes niveles de circulación y estancias elevadas respecto a la cota cero, sobre una trama geométricamente bien definida que todo lo hilvana. Longitud y latitud no son ya las únicas dimensiones importantes; el *espesor* que puede alcanzar el sistema sobre la ciudad empieza a ser tan determinante como preocupante, colonizando de nuevo la altura y alejándose progresivamente de la realidad que dicta el plano del suelo. Como afirma el profesor Juan Antonio Cortés en su libro *Historia de la retícula en el siglo XX*, el sistema de los Smithson deja de estar "*en el plano y da el salto al espacio ()*. Mediante un cambio de escala, los puntos y las líneas de la red adquieren los gruesos

suficientes para que dentro de ellos se pueda estar". Las propuestas de Archigram, entre otras, dieron imagen a esta tendencia tridimensional de escala monumental sostenida en las infraestructuras de comunicación, visibles y habitables.

En estas naturalezas artificiales se elude el entorno, como aquellos dibujos futuristas de Antonio Sant'Elia donde las infraestructuras de comunicación se convertían en una topografía artificial que, junto al edificio, eran el único paisaje visible, expresando además una confianza ciega en la tecnología que nos hacía creer que ni la extensión ni el lugar son un problema, allí donde se instalen.

El legado de las numerosas propuestas que ocupan estas décadas es amplio; mantienen vigente el interés por la disposición para comunicarse, para pensar y para intercambiar. Sobrevive la idea de la inclusión del movimiento en la génesis del proyecto, como una continuidad de acontecimientos variables en un mismo espacio antes que como una visión estática predefinida por la idea de edificio. Nos enseña que la arquitectura trabaja además con la multiplicidad perceptiva que se añade a este espacio casi fenomenológico, que conlleva variabilidad de encuentros y contactos de cada persona con el mundo tal como es vivido: es como narrar la propia experiencia en tiempo real. La arquitectura ha sabido potenciar esta idea de movilidad sensorial: el color, por ejemplo, es una herramienta útil afín a los distintos fenómenos que como la luz o la materialidad, tanto infieren en el sentido, percepción y movilidad en el espacio.

Ocurre hoy, que el teléfono, como otras infraestructuras de intercambio e información, ya no necesita cables y cada persona es una estación móvil y autónoma emitiendo en todas direcciones, espacio y tiempo. Puede que se gane en libertad, mientras se modifica profundamente el criterio lógico de *mínima agrupación* al que aludía Aalto.

Son nuevos contextos: *nuevas situaciones* donde la arquitectura debe diseñar los lugares que mejor se ajusten a estas infraestructuras invisibles, en un mundo globalizado con riesgo de pérdida de la identidad colectiva y por ende, social. Es pertinente la revisión de experiencias pasadas como forma de conocimiento del que habrá que saber extraer conclusiones para proponer *nuevas soluciones* que generarán otra vez, *nuevas situaciones*. Toma sentido la idea de que cualquier infraestructura forma parte de un sistema de mayor dimensión y que éstas, las infraestructuras, son estructuras esenciales en toda organización *espacial y funcional*, siempre presentes en la creación, gestión y organización de cualquier idea cuyo objetivo sea la realización de arquitectura.

El profesor Juan Herreros en su texto *Geografía, infraestructuras y tipos de viviendas* afirma que "*la técnica es una cultura y no una colección de sistemas de producción o recursos constructivos*". La arquitectura del siglo XX, con sus teorías, sus propuestas, proyectos y realidades, ha sido la que nos ha legado este renovado interés por la existencia de las infraestructuras y la que nos ha enseñado a considerarlas como una forma de pensar la arquitectura hasta acercarnos a ese mismo sentido cultural que posee la *técnica* y que podemos reconocer como identidad en todas las civilizaciones.

Sin duda, los artículos que siguen a esta editorial, nos ayudarán a ampliar la relación entre arquitectura e infraestructura. ■

SOBRE LA CONDICIÓN URBANA Y SOCIAL DE LAS INFRAESTRUCTURAS ON THE URBAN AND SOCIAL CONDITION OF THE INFRASTRUCTURES

Amadeo Ramos-Carranza

- p.13** In 1932, Alvar Aalto wrote the article the *Geography of the problem of housing*; a suggestive text that aimed to debate on the country-city relationship, the shapes of the city in expansion and its consequences. However, this text leaves us with an interesting reflection on two infrastructures of communication of a different nature; one, the radio, broadcasting through waves; the other, the telephone – from those years-, a physical connection via cable. Aalto discovered an infrastructure that was free and independent in its design that did not require designing and building a physical structure in the territory, like the radio, it provoked a centralisation of the habitat for a “greater dependence for the periphery (...) with respect to the city” because it was in the latter where the broadcasting centre was found and because the transmission was always in the same direction: from sender to receiver. Aalto concluded qualifying the radio as “a highly centralising force”. The telephone, with its visible lines and ramifications in the territory, its extended switchboards in many places, made the idea of the “organic ramification of the locations allowing for a decentralised geography” visible, although “with the condition of maintaining a certain central grouping”, a result of the logical profitability that any infrastructure should possess when its support is physical. What helped support this reflection was the communications were in various directions without establishing a priority direction as with the radio, Aalto concluding that, the telephonic infrastructure, contrary to what one might think was a decentralising structure. He was convinced the telephone network could determine the shape of a settlement of one group of housing, possible “when the need for inter-human communication is taken as a primary criterion”. Aalto did not hesitate in transferring this example of telephonic infrastructure to other forms of communication: the streets of a city, the national railway lines, the telegraph or post office, giving the infrastructure the ability to generate an organic city model, decentralised, but not scattered. The structure and organisation of the communications is more important in the interior of the place than the distance that could exist between them. This exact criterion should prevail, by locating in the city, the essential buildings in the organisation of the urban structure and interior mobility. Aalto cited the schools, the health services, the production and acquisition of all type of raw materials; and also, social functions or human necessities like the distribution of work, of food or hygiene, that should be accessible to the largest number of people.
- p.14**

The validity that holds Aalto's thoughts dwells in the infrastructures as part of the geographic and territorial nature on which it is sustained; a clear intention to create with infrastructures, spatial and functional structures in which housing, streets, squares, buildings and above all, the people participate. A system is not imposed but rather the system rises as a necessity of the project itself. Aalto's choice of these types of infrastructures, with limited presence in the territory, is by no means by chance; in addition to reminding us what the Finnish landscape is like and the importance of nature in Nordic culture, he also defends a special way to interpret the urban and social condition that govern the design of the infrastructures.

We could think that some of the proposals for urban creation or regeneration arising after the 1950's contain some of this approach. It happens that, after the dramatic scene of the Second World War, the new theories that should lay foundations for models and proposals are faced with a complex and confusing reality, sometimes devastating, that try to mend. Borrowing the term coined by the Smithsons in 1962, the new *urban infrastructures* overlap together in a buildings-city. Just as Aalto deduced with the telephone infrastructure, that a minimum local grouping was necessary, these buildings-cities seemed to respond better to the social relations between people than the isolated buildings; as indicated by Alison Smithson in her article *How to recognise and read mat-building. Mainstream architecture as it has developed towards the mat-building* published in 1974, the building-city “summarises the anonymous collective, where the functions go on to enrich the constructive fabric and the individual achieves new freedoms in action (...) based on the interconnection, in thickly woven patterns of association and in the possibilities of growth, reduction and change”. Again, the worry for the *social functions* or *human needs* although one of the parts that is far from the sensitive reading of the landscape that Aalto made, is the appearance of different levels of circulation and raised spaces with respect to the ground level, on a well defined plot that linked everything together. Longitude and latitude were not the only important dimensions; the *thickness* that can reach the system on the city begins to be as decisive as it is worrying, colonising again the height and progressively moving away from the reality that dictates the floor plan. As confirmed by the professor Juan Antonio Cortés in his book *Historia de la retícula en el siglo XX*, the Smithson's system ceased to be “on the plan and takes a leap towards the space (...) through a change in scale, the points and lines of the network acquire the sufficient thickness so that within them one can stay”. The proposals by Archigram, among others, gave an image to this three-dimensional trend of monumental scale sustained in the visible and habitable infrastructures of communication.

In these artificial natures, the environment is eluded, like those futuristic drawings by Antonio Sant'Elia where the infrastructures of communication become an artificial topography that, together with the building, were the only visible landscape, expressing in addition a blind trust in the technology that makes us believe that neither the expansion nor the place is a problem, where it is installed.

The legacy of the numerous proposals that engaged those decades were extensive; maintaining the interest for the willingness to communicate, to think and to exchange. The idea of inclusion survives in the genesis of the project, as a continuity of variable events in one common space rather than a static vision predefined by the idea of the building. We are taught that architecture also works with the perceptual multiplicity that is added to this almost phenomenological space that entails variability of encounters and contacts of each person with the world as it is lived: it is like narrating the experience in real time. Architecture has been able to strengthen this idea of sensorial movement: the colour, for example, is a useful tool, affine to the different phenomena that, such as light or materiality, interfered in the sense, perception and mobility of the space.

As it happens today, the telephone, like other infrastructure of exchange and information, cables are no longer necessary and each person is mobile and autonomous station broadcasting in all directions, space and time. Perhaps they gain in freedom, while the logical criterion of *minimal grouping* that Aalto alluded to is deeply modified. It is a new concept: *new situations* where architecture must design the places that best fit these invisible infrastructures, in a globalised world with the risk of losing the collective identity and consequently, the social. It is important to review past experiences as a form of knowledge in what needs to be known in order to extract conclusions to propose *new solutions* that generate again, *new situations*. The idea that any infrastructure forms part of a system of greater dimension makes sense, and these, the infrastructures, are essential structures in all spatial and functional organisation, always present in the creation, management, and organisation of any idea whose objective it is to produce the architecture.

Professor Juan Herreros in his text *Geografía, infraestructura y tipos de vivienda* states that “techniques are a culture and not a collection of systems of production of constructive resources”. 20th century architecture, with its theories, its proposals, projects and realities, has left us this renewed interest for the existence of infrastructure and has taught us to consider them as a form to think the architecture until it comes close to the same cultural sense that the *technique* possesses and can recognise as an identity in all civilisations.

Without a doubt, the following articles, will expand the relationship between architecture and infrastructure.

p.20