

# ACE

Arquitectura, Ciudad y Entorno  
*Architecture, City and Environment*



# 39

Año 13, Febrero 2019



UNIVERSITAT POLITÈCNICA  
DE CATALUNYA  
BARCELONA TECH

**Año 13, Número 39 (Febrero 2019)**

**ISSN on-line: 1886-4805 ISSN papel: 1887-7052**

**Depósito Legal: B.43924-2006 Marca registrada**

---

## **EQUIPO EDITORIAL DE LA REVISTA ACE**

### **CONSEJO EDITORIAL**

#### **Comité de Redacción (núcleo editorial)**

##### Director

Josep Roca Cladera, Centro de Política de Suelo y Valoraciones (CPSV), Departamento de Tecnología de la Arquitectura (TA), Universitat Politècnica de Catalunya - BarcelonaTech, España

##### Responsable de Redacción

Carlos Marmolejo Duarte, Centro de Política de Suelo y Valoraciones (CPSV), Departamento de Tecnología de la Arquitectura (TA), Universitat Politècnica de Catalunya - BarcelonaTech, España

##### Adjunto a la redacción y Web manager

Rolando Biere Arenas, Centro de Política de Suelo y Valoraciones (CPSV), Departamento de Tecnología de la Arquitectura (TA), Universitat Politècnica de Catalunya - BarcelonaTech, España

#### **Comité Científico**

Horacio Capel Sáez, Universitat de Barcelona, Departamento de Geografía Humana, España

Héctor Gaete Feres, Universidad del Bío Bío, Departamento de Planificación y Diseño Urbano, Chile

Daniel González Romero, Universidad de Guadalajara, Centro de Arte, Arquitectura y Diseño, México

Manuel Guardia Bassols, UPC, Departamento de Teoría e Historia de la Arquitectura y Técnicas de Comunicación (THATC) Sección de Composición en la ETSAV, España

Sako Musterd, University of Amsterdam, Department of Geography, Planning and International Development Studies, Países Bajos

José Antonio Tenedorio, Universidade NOVA de Lisboa, Departamento de Geografia e Planeamento Regional, Portugal

### **Comité Editorial**

Blanca Arellano Ramos, Universitat Politècnica de Catalunya - BarcelonaTech, Centro de Política de Suelo y Valoraciones (CPSV), España

María Pilar García Almirall, Universitat Politècnica de Catalunya - BarcelonaTech, Centro de Política de Suelo y Valoraciones (CPSV), España

María Teresa Pérez Bourzac, Universidad de Guadalajara (UdG), Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño (CUAAD), México

María Luisa García Yerena, Universidad de Guadalajara (UdG), Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño (CUAAD), México

## PERSONAS QUE BRINDAN APOYO

### Corresponsales

Carlos Aguirre Núñez, Universidad de las Américas, Escuela de Construcción Civil, Chile

Jesús Fitch Osuna, Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Arquitectura, México

Demetrio Muñoz Gielen, Radboud University Nijmegen y University of Amsterdam, Países Bajos

Susana Ruiz Fernández, España

Magda Ulled Seguí, España

### Apoyo bibliotecario

Neus Vilaplana Moreno, Universitat Politècnica de Catalunya - BarcelonaTech, Servei de Biblioteques, Publicacions i Arxius, España

Marta Serrat Brustenga, Universitat Politècnica de Catalunya - Barcelona Tech, Servei de Biblioteques, Publicacions i Arxius, España

Mònica Bonich Puch, Universitat Politècnica de Catalunya - BarcelonaTech, Servei de Biblioteques, Publicacions i Arxius, España

### Apoyo plataforma informática

Jordi Prats Prat, Universitat Politècnica de Catalunya - BarcelonaTech. Servei Biblioteques, Publicacions i Arxius, Iniciativa Digital Politècnica, España

Fran Máñez Sánchez, Universitat Politècnica de Catalunya - BarcelonaTech. Servei Biblioteques, Publicacions i Arxius, Iniciativa Digital Politècnica, España

Montserrat Moix Bergadà, Universitat Politècnica de Catalunya - BarcelonaTech, Centro de Política de Suelo y Valoraciones (CPSV), España

Contacto

---

TELEMÁTICO

---

<http://revistes.upc.edu/ojs/index.php/ACE/index>

Teléfono

+(34) 93 401 63 96

---

Avda. Diagonal, 649, 4ª planta 08028, Barcelona, España

## OBJETIVO

---

Se trata de una revista en formato electrónico (en línea sobre Internet), editada por el Centro de Política de Suelo y Valoraciones (CPSV) de la Universidad Politécnica de Cataluña y coeditada por la Universidad de Guadalajara. La revista pretende, también, servir como herramienta de difusión de la Red Temática Ecología y Ciudad.

La revista está dirigida a un público pluridisciplinar: arquitectos, ingenieros, geógrafos, economistas, sociólogos, licenciados en ciencias ambientales y, en general, a expertos urbanos e inmobiliarios.



## TEMÁTICA

---

ACE está dirigida a la difusión en medios especializados (universidades, centros de investigación, departamentos R+D de empresas, etc.) de investigaciones avanzadas en los siguientes campos de investigación:

- Patrimonio Arquitectónico y Urbano: valorización, restauración, rehabilitación e intervención en el patrimonio arquitectónico y urbano.
- Historia Urbana: análisis de la formación histórica de la Ciudad, de sus transformaciones físicas, económicas, sociales y culturales. Evolución de los principios y métodos de ordenación urbana y gestión urbana y territorial.
- Estudios Urbanos y Territoriales: análisis de la estructura urbana y territorial. Sistema de ciudades y de áreas metropolitanas. Modelos y morfologías de urbanización y edificación, ...
- Planificación y Gestión de la Ciudad y del Territorio: planificación territorial y urbana, gestión urbanística y ejecución del planeamiento.
- Política de Suelo y de Vivienda: usos del suelo, generación y recuperación de plusvalías, planificación de la vivienda, vivienda e integración social, etc.
- Planificación y Gestión del Transporte y la Movilidad Urbana: análisis, ordenación y gestión de la movilidad.
- Administración del Territorio y de la Ciudad: organización del territorio, formas de administración eficiente de la realidad urbana y territorial ("*land administration*"), cohesión social y participación, "*governance*".
- Ecología Urbana: análisis y diagnosis del ecosistema urbano y territorial, flujos de materia, energéticos y de información.
- Medio ambiente Urbano y Sostenibilidad: calidad de vida urbana y sostenibilidad, diagnosis ambiental del planeamiento urbanístico y territorial, planificación y gestión de la ciudad sostenible, movilidad sostenible.
- Energía, Arquitectura y Ciudad: análisis y control de la calidad y confort de los ambientes arquitectónicos y urbanos.

- Comportamiento Ambiental de los Edificios y Sistemas Urbanos: valoración térmica, lumínica y acústica de los espacios arquitectónicos y urbanísticos: técnicas de mejora energética de la arquitectura y del entorno; integración de sistemas de energías renovables.
- Valoración Urbana y Ambiental: valoración del suelo y de los inmuebles, estudio de viabilidad económica y social de los proyectos urbanos, evaluación social integrada de las intervenciones urbanas y territoriales.
- Ciudad y Sociedad de la Información: análisis de las transformaciones urbanas y territoriales en la era de la sociedad de la información, “ciudad del conocimiento”.
- Sistemas de Información Geográfica y Territorial: análisis y gestión urbana y territorial por la vía de las nuevas tecnologías. SIG, teledetección y *remote sensing*.
- Representación Urbana: expresión gráfica de la ciudad y del territorio, geometría y modelado 3D, color y forma de la arquitectura de la ciudad.
- Ciudad y Patrimonio Virtual: aplicación de las nuevas tecnologías de la realidad virtual (RV) y realidad aumentada (RA) en el análisis y la representación del patrimonio arquitectónico, la ciudad y el territorio.

La temática anterior se estructura en cuatro secciones básicas:

1. Sección de Artículos. Esta sección está destinada a contribuciones extensas que tengan por objeto la discusión de temas de gran relevancia teórica o empírica enmarcados en las líneas anteriores.
2. Sección Especial. Esta sección está destinada a contribuciones específicas enmarcadas en uno de los campos de investigación propuestos anteriormente. La aparición de esta sección es eventual.
3. Sección de Tesis y Tesinas. Esta sección está destinada a dar publicidad de trabajos doctorales o de maestría que hayan sido defendidos públicamente.
4. Sección de Notas. En esta sección se publicarán artículos o notas cortas que tengan por objeto la reflexión en torno a las políticas
5. que afectan directamente al territorio, a la política del suelo, de la vivienda y el ambiente en general. Así como reflexiones generales sobre estas temáticas o revisiones que resuman críticamente otros trabajos.

## **IDIOMA**

---

ACE se publica en catalán, castellano (otras lenguas romances) e inglés. Todos los artículos cuentan con su título, resumen y palabras clave traducidos al catalán, castellano e inglés para su indexación.

## **PERIODICIDAD**

---

Cuatrimestral.

## **CRITERIOS DE PROTECCIÓN INTELECTUAL**

---

En este momento se cuenta con la protección de la Oficina Española de Patentes y Marcas, mientras que la protección global se está tramitando ante la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI/WIPO). Asimismo la Oficina del Número de Serie Estándar Internacional (ISSN) ha otorgado los siguientes números: 1886-4805 (versión electrónica) y 1887-7052 (versión en papel).

## **COPYRIGHT**

---

El contenido de los artículos y los comentarios en ellos expresados son responsabilidad exclusiva de sus autores, y no reflejan necesariamente la opinión del comité editor de la revista. Los trabajos publicados por ACE, sólo se podrán reproducir completa o parcialmente mediante una autorización del editor.



## Índice

---

### Sección de artículos

|   |     |
|---|-----|
| Medidas de centralidad y escala intermedia: el potencial estructurante de la red viaria en el Vallés Oriental<br><a href="#">Josep Mercadé Aloy, Francesc Magrinyà Torner y Marina Cervera Alonso de Medina</a> | 11  |
| El buen vivir y el ordenamiento territorial. Una transición socio-ecológica en construcción<br><a href="#">Luisa Mattioli</a>   | 37  |
| Islas de calor en la zona conurbada del río Pánuco<br><a href="#">Mireya Alicia Rosas Lusett</a>  | 63  |
| Indicadores urbanos como instrumento de análisis para el diseño de proyectos de espacio público<br><a href="#">Alexander Stward Niño Soto, Walberto Lucas Badillo Jimenez y Mariolly Dávila Cordido</a>         | 75  |
| Nuevas centralidades urbanas: definición, tipologías y consolidación<br><a href="#">Jhon William Pinedo López y Carmen Lora Ochoa</a>   | 105 |
| Competir por crecer. Un análisis de la política urbanística en Galicia<br><a href="#">Julia Vázquez-Sánchez y José María Tubío-Sánchez</a>  | 129 |
| ¿Influye la diversidad económica del barrio en su tasa de pobreza? El caso de Quito<br><a href="#">Susana Herrero Olarte, Alejandra Villa y Santiago Sandoval</a>   | 145 |
| Cuando la naturaleza manda: repensando el diseño ecológico en arquitectura<br><a href="#">Carolina Mateo Cecilia</a>  | 161 |

La cocina moderna en la vivienda colectiva española a través de los concursos de arquitectura del período 1929-1956 183  
María Carreiro-Otero y Cándido López-González

Air cavity performance in opaque ventilated façades in accordance with the Spanish Technical Building Code 211  
Julieta Balter, Cristina Pardal, Ignacio Paricio y Carolina Ganem

### Sección de tesis y tesinas

El *Poble Espanyol* de Montjuïc. Su génesis tras un viaje por España 233  
Sandra Moliner Nuño, Isidre Santacreu Tudó y Ernest Redondo Domínguez