

# 43rbano

MISCELÁNEA

MISCELLANEOUS

MAYO 2021 / NÚMERO 43

ISSN IMPRESA: 0717 - 3997

ISSN ELECTRÓNICA: 0718 - 3607

REVISTA DEL DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN Y DISEÑO URBANO /  
UNIVERSIDAD DEL BÍO - BÍO / CONCEPCIÓN / CHILE



UNIVERSIDAD DEL BÍO BÍO



FACULTAD de  
ARQUITECTURA  
CONSTRUCCIÓN  
y DISEÑO  
UNIVERSIDAD DEL BÍO BÍO



DEPARTAMENTO DE  
PLANIFICACIÓN Y  
DISEÑO URBANO



CONICYT  
Ministerio de  
Educación

Gobierno de Chile

Programa de Información Científica  
Concurso Fondos de Publicación de Revistas Científicas 2018  
Proyecto Código: FP180007

EDITORIA RESPONSABLE / Editor in Chief

ANA ZAZO MORATALLA / Departamento de Planificación y Diseño Urbano, Facultad de Arquitectura,  
Construcción y Diseño, Universidad del Bío - Bío.  
azazo@ubiobio.cl

COMITÉ DE REDACCIÓN / Editorial board

SERGIO BAERISWYL RADA / Departamento de Planificación y Diseño Urbano, Facultad de Arquitectura,  
Construcción y Diseño, Universidad del Bío - Bío.  
IGNACIO BISBAL GRANDAL / Departamento de Planificación y Diseño Urbano, Facultad de Arquitectura,  
Construcción y Diseño, Universidad del Bío - Bío.  
IVÁN CARTES SIADE / Departamento de Planificación y Diseño Urbano, Facultad de Arquitectura,  
Construcción y Diseño, Universidad del Bío - Bío.  
HÉCTOR GAETE FERES / Departamento de Planificación y Diseño Urbano, Facultad de Arquitectura,  
Construcción y Diseño, Universidad del Bío - Bío.  
MARÍA ISABEL LÓPEZ MEZA / Departamento de Planificación y Diseño Urbano, Facultad de Arquitectura,  
Construcción y Diseño, Universidad del Bío - Bío.  
AARÓN NAPADENSKY PASTENE / Departamento de Planificación y Diseño Urbano, Facultad de Arquitectura,  
Construcción y Diseño, Universidad del Bío - Bío.  
FRANCISCO NUÑEZ CERDA / Departamento de Planificación y Diseño Urbano, Facultad de Arquitectura,  
Construcción y Diseño, Universidad del Bío - Bío.  
ALFREDO PALACIOS BARRA / Departamento de Planificación y Diseño Urbano, Facultad de Arquitectura,  
Construcción y Diseño, Universidad del Bío - Bío.  
FRANCISCO SABATINI DOWNEY / Departamento de Planificación y Diseño Urbano, Facultad de Arquitectura,  
Construcción y Diseño, Universidad del Bío - Bío.

COORDINACIÓN EDITORIAL/assistant editor

JOCELYN VIDAL RAMOS / Facultad de Arquitectura, Construcción y Diseño, Universidad del Bío - Bío.  
javidal@ubiobio.cl

ASISTENTE EDITORIAL/editorial assistant

MARÍA PAZ CID ALARCÓN / Facultad de Arquitectura, Construcción y Diseño, Universidad del Bío-Bío  
mpcid@ubiobio.cl

COMITÉ CIENTÍFICO EDITORIAL/editorial board

PABLO ALLARD SERRANO. Universidad del Desarrollo. Chile.  
ARTURO ORELLANA OSSANDON. Pontificia Universidad Católica de Chile. Chile.  
MABEL ALARCÓN RODRÍGUEZ. Universidad de Concepción. Chile.  
JORGE INZULZA CONTARDO. Universidad de Chile. Chile.  
ELISA CORDERO JAHR. Universidad Austral de Chile. Chile.  
ROBERTO GOYCOOLEA PRADO. Universidad de Alcalá. España.  
ZAIDA MUXÍ MARTÍNEZ. Universidad Politécnica de Catalunya. España.  
ESTER HIGUERAS GARCÍA. Universidad Politécnica de Madrid. España.  
ALFREDO ANDÍA STELZER. Florida International University. EEUU.  
CLARA IRAZÁBAL ZURITA. University of Missouri. EEUU.  
DANIEL GONZÁLEZ ROMERO. Universidad de Guadalajara. México.  
EDUARDO SOUSA GONZÁLEZ. Universidad Autónoma de Nueva León. México.  
HELGA VON BREYMANN MIRANDA. Universidad de Costa Rica. Costa Rica.  
SAMUEL VÉLEZ GONZÁLEZ. Universidad Pontificia Bolivariana de Medellín. Colombia.  
KARINA BORJA. Universidad Católica Ecuador. Ecuador.  
ALICIA NOVICK. Universidad Nacional de General Sarmiento. Argentina.

DIRECCIÓN DE ARTE Y DIAGRAMACIÓN/ art director and layout

IGNACIO A. SÁEZ ARANEDA  
ignaciosaezarameda@gmail.com

TRADUCCIÓN AL INGLÉS/English translation

KEVIN WRIGHT

CORRECCIÓN DE ESTILO/proofreader

OLGA OSTRIA REINOSO

GESTIÓN WEB/webmaster

KARINA LEIVA

SECRETARÍA/administration

PAMELA SIERRA VILLALOBOS

IMAGEN DE PORTADA/cover image

"EL CONQUISTADOR 1561", MAIPÚ, REGIÓN METROPOLITANA. JUANJO CORONA

INDEXACIONES/indexation

Scopus, Scielo, Emerging Sources Citation Index, Redalyc, ERIHPLUS, DOAJ, EBSCO, AVERY Index, Latindex Catálogo 2.0,  
Dialnet, REDIB, REBIUN. URBANO forma parte de ARLA, Asociación de Revistas Latinoamericanas de Arquitectura.



Scopus®

SciELO Chile



reDalyC.org

ERIHPLUS  
INTERNATIONAL INSTITUTE FOR  
SCIENTIFIC INFORMATION AND SOCIAL SCIENCES

DOAJ

EBSCO

AVERY  
INDEX

latindex  
catálogo  
2.0

Dialnet

REDIB

REBIUN  
RED DE BIBLIOTECAS  
UNIVERSITARIAS

ARLA

	EDITORIAL	4
EVALUACIÓN DE LA INTEGRACIÓN URBANO-TERRITORIAL EN COLOMBIA ASSESSMENT OF URBAN-TERRITORIAL INTEGRATION IN COLOMBIA	Carlos Jiménez Romera Juan Martín Piaggio	8
LA VULNERABILIDAD ECOSISTÉMICA SEGÚN EL PLANEAMIENTO EN LA PROTECCIÓN DEL SUELO DE LA COMUNIDAD DE MADRID ECOSYSTEM VULNERABILITY ACCORDING TO THE LAND PROTECTION PLANNING OF THE COMMUNITY OF MADRID	Rafael Córdoba Hernández	18
FINANCIARIZACIÓN DE LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA Y SU REPERCUSIÓN EN LAS PERIFERIAS URBANAS EN LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO FINANCIALIZATION OF THE PHARMACEUTICAL INDUSTRY AND ITS IMPACT ON URBAN PERIPHERIES IN THE METROPOLITAN AREA OF THE VALLEY OF MEXICO	Luis Alberto Salinas Arreortua Madisson Yojan Carmona Rojas	30
DETERMINANTES URBANOS DEL PRECIO DE LA VIVIENDA EN CHILE: UNA EXPLORACIÓN ESTADÍSTICA URBAN DETERMINING FACTORS OF HOUSING PRICES IN CHILE: A STATISTICAL EXPLORATION	José Francisco Vergara Perucich	40
INDICADORES ESPACIALES Y NO ESPACIALES UN ENFOQUE COMPLEMENTARIO PARA EL ANÁLISIS CUANTITATIVO DE LA SEGREGACIÓN RESIDENCIAL EN LA CIUDAD DE MANAGUA SPATIAL AND ASPATIAL INDICATORS: A COMPLEMENTARY APPROACH TO THE QUANTITATIVE ANALYSIS OF RESIDENTIAL SEGREGATION IN MANAGUA	Perla María Sánchez Uriarte Ricardo Gómez Maturano	52
CRECIMIENTO URBANO DIFUSO EN CIUDADES INTERMEDIAS SIMULANDO EL PROCESO DE EXPANSIÓN EN LA CIUDAD DE TEMUCO, CHILE DIFFUSE URBAN SPRAWL IN INTERMEDIATE CITIES. SIMULATION OF THE EXPANSION PROCESS IN THE CITY OF TEMUCO, CHILE	Francisco Maturana Fernando Peña Cortés Mauricio Morales Carlos Vielma López	62
EFFECTO DE LA INFRAESTRUCTURA PÚBLICA EN EL PRECIO DEL SUELO URBANO CASO DE LA CIUDAD DE CUENCA, ECUADOR EFFECT OF PUBLIC INFRASTRUCTURE ON URBAN LAND PRICE. CASE OF THE CITY OF CUENCA, ECUADOR	Jaime Bojorque Ñeñez Cristina Chuquiguanga Auquilla	74
ESTACIONES COMO NODOS Y LUGARES EL POTENCIAL DEL TREN PARA EL DESARROLLO URBANO ORIENTADO AL TRANSPORTE EN SANTIAGO, CHILE TRAIN STATIONS AS NODES AND PLACES: THE POTENTIAL OF TRAINS FOR TRANSIT-ORIENTED URBAN DEVELOPMENT IN SANTIAGO, CHILE	Giovanni Vecchio	84
¿DISEÑO URBANO RESILIENTE EN EL PIEDEMONTES DE SANTIAGO? ONTRASTE DE ESCENARIOS COMUNALES CON RIESGO SÍSMICO FRENTE A LA FALLA SAN RAMÓN RESILIENT URBAN DESIGN IN THE FOOTHILLS OF SANTIAGO? CONTRAST OF COMMUNAL SCENARIOS WITH SEISMIC RISK DUE TO THE SAN RAMÓN FAULT	Jorge Inzulza Contardo Paulina Gatica Araya Gabriel Easton Vargas Sonia Pérez Tello	96