



Revista
Hábitat
Sustentable

ISSN 0719-0700

Vol. 12 N°. 1

junio

2022



UNIVERSIDAD DEL BÍO BÍO

RECTOR:

MAURICIO CATALDO MONSALVES

DECANO FACULTAD DE ARQUITECTURA, CONSTRUCCIÓN Y DISEÑO:

ROBERTO EDUARDO BURDILES ALLENDE

EDITORIA RESPONSABLE:

Dra. CLAUDIA MUÑOZ SANGUINETTI / Departamento Ciencias de la Construcción, Universidad del Bío-Bío, Concepción, Chile
clmunoz@ubiobio.cl

PRODUCTORA EDITORIAL:

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

ASISTENTE EDITORIAL:

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

CORRECCIÓN DE ESTILO:

Dra. OLGA OSTRIA REINOSO / Departamento Estudios Generales

GESTIÓN INFORMÁTICA:

KARINA LEIVA / Universidad del Bío-Bío, Chile

DIRECTOR DE ARTE Y DIAGRAMACIÓN:

IGNACIO A. SÁEZ ARANEDA

CONSEJO EDITORIAL:

Dra. MAUREEN TREBILCOCK KELLY / Universidad del Bío-Bío, Concepción, Chile.

Dra. M^o BEATRIZ PIDERIT MORENO / Departamento de Teoría y Diseño de la Arquitectura, Facultad de Arquitectura, Construcción y Diseño, Universidad del Bío - Bío, Concepción, Chile

Dr. RODRIGO GARCÍA ALVARADO / Universidad del Bío-Bío, Concepción, Chile

Dra. NINA HORMAZÁBAL / Universidad Técnica Federico Santa María, Valparaíso, Chile

Dr. WALDO BUSTAMANTE / Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile

Dr. ERNESTO KUCHEN / Instituto Regional de Planeamiento y Hábitat, San Juan, Argentina

Dra. CRISTINA ENGEL DE ALVAREZ / Universidade Federal do Espírito Santo, Brasil

Dr. OLAVO ESCORCIA OYOLA / Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia

Dr. ALEXANDER GONZÁLEZ CASTAÑO / Universidad Pontificia Bolivariana de Medellín, Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín, Colombia

Dr. CARLOS RUBIO-BELLIDO / Universidad de Sevilla, Sevilla, España

Dra. MARÍA DEL PILAR MERCADER MOYANO / Universidad de Sevilla, Sevilla, España

Dr. VICENTE FLORES ALÉS / Universidad de Sevilla, Sevilla, España

Dr. FLAVIO CELIS D'AMICO / Universidad de Alcalá, Madrid, España

Dr. ERNESTO ECHEVERRÍA VALIENTE / Universidad de Alcalá, Madrid, España

TRADUCCIONES:

KEVIN WRIGHT

FOTOGRAFÍA PORTADA:

PILAR MERCADER MOYANO, DANIEL J. RUESGA DÍAZ
/ Vivienda Margarita

DIRECCIÓN:

Avda. Collao 1202
CP: 4081112. Concepción, Chile
TEL.(56-41)3111409

Revista **HS** indexada en Scopus, SciELO, ERIHPLUS, Emerging Source Citation Index de Clarivate Analytics, Latindex Catálogo 2.0, Avery Index, DOAJ, Dialnet, Redib, EBSCO, Rebiun, JornalTOcs y ARLA.

HS se adhiere a la Declaración de San Francisco Sobre la Evaluación de la Investigación (DORA).

Los criterios expuestos en los artículos son de exclusiva responsabilidad de sus autores y no reflejan necesariamente la opinión de la dirección de la revista.

Revista Hábitat Sustentable es editada por el Facultad de Arquitecturas Construcción y Diseño de la Universidad del Bío-Bío, es financiada por el Fondo de Publicaciones Periódicas de la Vicerrectoría Académica, la Dirección General de Investigación, Desarrollo e Innovación y la Dirección de Postgrado de la Universidad del Bío-Bío junto al Programa de Información Científica Concurso Fondos de Publicación de Revistas Científicas 2018 Proyecto Código: FP180007



- 05 **VIVIENDA MARGARITA**
Pilar Mercader Moyano, Daniel J. Ruesga Díaz
- 07 **EDITORIAL**
Claudia Muñoz Sanguinetti
- 08 **DESARROLLO DE UN INDICADOR INTEGRADO DE SUSTENTABILIDAD Y SEGURIDAD ESTRUCTURAL PARA EL MERCADO DE VIVIENDAS DE MADERA APLICADO A CHILE CENTRAL**
Rosemarie Garay-Moena, Miguel Castillo-Soto, Consuelo Fritz-Fuentes , Carlos Hernández Ortega
- 24 **VALIDACIÓN DE PROPUESTAS DE OPTIMIZACIÓN AMBIENTAL DE UN JARDÍN DE INFANTES DE TIPOLOGÍA COMPACTA, EN CLIMA MUY CÁLIDO-HÚMEDO**
María Laura Boutet, Alejandro Luis Hernández
- 44 **ANÁLISIS CUALITATIVO DE SOSTENIBILIDAD SOCIAL DE SISTEMAS DE DRENAJE URBANO EN CHILE**
Gianina Hidalgo-Monroy, Sebastian Vasquez-Avila, Felipe Araya
- 58 **ABORDANDO LA SUSTENTABILIDAD. LA CONSTRUCCIÓN DEL PROTOTIPO COMO HERRAMIENTA PROYECTUAL DOCENTE**
Maria López de Asiain-Alberich, Miguel Hernández-Valencia, Jorge Roa-Fernández, Rafael Herrera Limones
- 74 **OPTIMIZACIÓN DEL DISEÑO DE AULAS: APROVECHAMIENTO DE LA LUZ NATURAL PARA CONFORT VISUAL EN VILLA MARÍA, ARGENTINA**
David Salomón, Sofía Avalos Ambroggio
- 90 **USO DE MATERIALES LIGEROS PARA LA PRODUCCIÓN DE HORMIGÓN DE BAJA DENSIDAD: UNA REVISIÓN LITERARIA**
Liseth Díaz-Merino, Luis Fernando Altamirano-Tocto, Sócrates Pedro Muñoz-Pérez
- 102 **OPTIMIZACIÓN MULTIOBJETIVO DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA Y EL CONFORT TÉRMICO EN EDIFICIOS DE OFICINA PÚBLICOS. PERIODO CRÍTICO DE VERANO EN LA CIUDAD DE SAN JUAN, ARGENTINA**
Bruno Damián Arballo, Ernesto Kuchen, Daniel Chuk
- 114 **CONSTRUCCIÓN CON BLOQUES DE SUELO CEMENTO COMO ALTERNATIVA SOSTENIBLE PARA ENVOLVENTE EDILICIA**
Adriana Belen Costantini-Romero, Franco M. Francisca