



**Revista
Hábitat
Sustentable**

ISSN 0719-0700

Vol. 11 N°. 1

junio

2021



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

CORRECIÓN 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

COMITÉ PRODUCTIVO:

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

ALEJANDRA BANCALARI CORNEJO / Departamento de Teoría y Diseño de la Arquitectura, Facultad de Arquitectura, Construcción y Diseño, Universidad del Bío - Bío, Concepción, Chile

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:

GONZALO GUTIÉRREZ ASTETE / Vivienda Los Mañíos

DIRECCIÓN:

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

Revista **HS** indexada en 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 LOS MAÑÍOS**
Gonzalo Gutiérrez Astete
- 07 **EDITORIAL**
Maureen Trebilcock Kelly
- 08 **FACHADAS VIDRIADAS: CÁLCULO DE TRANSMITANCIA TÉRMICA**
Maureen de Gastines, Andrea Pattini
- 20 **MEJORAS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN CALEFACCIÓN. POTENCIAL DE INTERVENCIÓN EN EDIFICIO ESCOLAR EXISTENTE DEL ÁREA METROPOLITANA DE SAN JUAN, ARGENTINA**
María Guillermina Ré, María Pía Mazzocco, Celina Filippín
- 32 **TUHOUSE: PROTOTIPO DE VIVIENDA SOCIAL SOSTENIBLE DE ALTA DENSIDAD PARA EL TRÓPICO**
Constanza Cobo Fray, Olga Lucia Montoya Flórez
- 44 **INDICADOR DE RENDIMIENTO LABORAL DEL USUARIO-TRABAJADOR DE OFICINA EN PERÍODO DE VERANO DE CLIMA TEMPLADO CÁLIDO**
Yesica Alamino Naranjo, Alcion Alonso Frank
- 58 **MINGA: MODELO REPLICABLE DE RENOVACIÓN URBANA SOSTENIBLE, CASO BUENAVENTURA**
Valeria Villamil Cárdenas, Iván Osuna-Motta
- 72 **APLICACIÓN DE LA “FOOTPRINT FAMILY” PARA LA EVALUACION AMBIENTAL DE EDIFICIOS PUBLICOS EN ESPAÑA. ESTUDIO DE CASO: CENTRO EDUCATIVO.**
Cristina Rivero-Camacho, Antonio Ferreira-Sánchez