

VIVIENDA: CONSTRUCCIÓN Y SOSTENIBILIDAD
OBJETIVOS DEL FOLLETO CO2+Horas Mano de Obra+€

- 1. Facilitar el proceso de toma de decisiones relacionadas con la sostenibilidad en general de las viviendas públicas y privadas.
- 2. Mejorar la sostenibilidad de las viviendas atendiendo a criterios medioambientales (emisiones CO2), sociales (hora de Mano de Obra) y económicos (€).
- 3. Mostrar un método adecuado para su uso en procesos participativos.
- 4. Facilitar la comprensión de una información técnica a todo tipo de usuarios sean especialistas en la materia o no.
- 5. Posibilitar su aplicación en cualquier otro tipo de intervención constructiva.

El periodo de construcción produce aproximadamente el 30-35% de las emisiones de CO2 de la vida de un edificio (50 años), sin embargo, estas emisiones se concentran en un lapso medio de tiempo de tan sólo dos años.

SISTEMA DE EVALUACIÓN DE LAS POLÍTICAS DE VIVIENDA PÚBLICA SEGÚN LA SOSTENIBILIDAD DE SU CONSTRUCCIÓN
Investigador: José María ROMERO, Dr. Arquitecto, Universidad de Granada
Colaboradores: ; Azahara Zapata, Mtr. Arquitecta; María Ruiz, Arquitecta; Alberto Pinel, Arquitecto Técnico; Alejandro Donaire, Arquitecto Técnico; Antonio Oballe, Arquitecto Técnico; Francisco Rodríguez, Arquitecto Técnico; Yolanda Romero, Mtr. Turismo; Silvia del Caño, Rizoma Fundación. Colaboran: Rizoma Fundación y MAIA Consultores SLP
ANÁLISIS DE LAS POLÍTICAS DE VIVIENDA, MEDIO AMBIENTE Y SOSTENIBILIDAD
Investigadores: Rafael Yus, Miguel Ángel Torres y José María Romero.
Colaboradores: Eduardo Serrano, Dr. Arquitecto; Rubén Mora, Mtr. Arquitecto

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Alberto Montero, Dr. Economía, Universidad de Málaga
The authors would like to thank the ERDF of European Union for financial support via project "Proyecto I+D+i 2012-2014 LA VIVIENDA EN ANDALUCÍA. DIAGNÓSTICO, ANÁLISIS Y PROPUESTAS DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA LA DESMERCANTILIZACIÓN DE LA VIVIENDA, de la Universidad de Málaga (G-GI3002/IDIU)", of the "Programa Operativo FEDER de Andalucía 2007-2013". We also thank to Public Works Agency and Regional Ministry of Public Works and Housing of the Regional Government of Andalucía.



METODOLOGÍA DEL SISTEMA DE EVALUACIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD DE VIVIENDA PÚBLICA SEGÚN SU CONSTRUCCIÓN

Permite la comparación entre promociones que atienden a diferentes ubicaciones o localizaciones, tipos arquitectónicos y sistemas constructivos, y las variaciones entre éstos.

- Criterios
- Presentar la información de la evaluación de los tipos edificatorios según los indicadores elegidos de una manera transversal y muy sencilla y comparar las diferencias e idoneidad de cada tipo estudiado.
  - Aplicar la evaluación y comparación individualizada a la construcción resultante de las políticas públicas correspondientes.
  - Recomendar límites de sostenibilidad fuerte y débil en intervenciones concretas y globales, sobre la base de los datos de la evolución de los planes de vivienda.

- Método
1. SELECCIÓN DE INDICADORES POR METRO CUADRADO CONSTRUIDO DE VIVIENDA. Se han seleccionado 3 indicadores: según los criterios medioambiental (emisión de CO2), social (hora de mano de obra utilizada) y económico (presupuesto). Se miden con el programa TCQ 2000 y la base de precios BEDEC del ITEC (http://itec.es/), que no contemplan ni la transformación del material ni el transporte.
  2. SELECCIÓN DE TIPOLOGÍAS REPRESENTATIVAS DE EDIFICIOS DE VIVIENDA (OBRA NUEVA Y REHABILITACIÓN). Se han elegido tres tipologías de edificios de vivienda construidas muy bien conocidas , dos diferentes de obra nueva y una de rehabilitación completa.
  3. SELECCIÓN DE TIPOLOGÍAS CON DIFERENTES SISTEMAS CONSTRUCTIVOS. Se han deducido de la selección anterior ocho tipologías diferentes, con distintos sistemas constructivos (actual o convencional, tradicional y rehabilitación), como las más características y utilizadas por las políticas públicas (o aquellas con las que convenía comparar para destacar peculiaridades), deducidas de proyectos (reales o interpolados).
  4. RESULTADOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS. Con los datos anteriores de los tres indicadores seleccionados por tipologías se compara la construcción total resultante de las políticas públicas de cada año o plan, destacando los más significativos, para comparar. De ello se pueden deducir límites de sostenibilidad fuerte (valores no sobrepasables), y de sostenibilidad débil (aquellos valores sobrepasables siempre que sean compensados por los otros indicadores en los límites establecidos). En cuanto a los límites se estima que deben ser ampliamente consensuados, debiendo elegirse mediante la participación ciudadana.

TIPOLOGÍAS	AMBIENTAL EMISIONES CO2/m²	SOCIAL HORAS DE MANO DE OBRA/m²		ECONÓMICO PRESUPUESTO/m²
		HORAS ESPECIALIZADA NO LOCAL	NO ESPECIALIZADA LOCAL	
TIPO 1: OBRA NUEVA, S. MIXTO, SUELO URBANO EN DESARROLLO, POBLACIÓN RURAL (2 PLANTAS)	1052,56	8,13	14,91	856,88
TIPO 2: OBRA NUEVA, S. ACTUAL, SUELO URBANO EN DESARROLLO (4 PLANTAS Y 1 SÓTANO)	877,78	5,44	6,12	609,23
TIPO 3: OBRA NUEVA, S. ACTUAL, CENTRO URBANO (4 PLANTAS Y 1 SÓTANO)	798,32	5,17	5,72	559,63
TIPO 4: OBRA NUEVA, S. TRADICIONAL, SUELO URBANO EN DESARROLLO (4 PLANTAS Y 1 SÓTANO)	691,92	3,94	11,59	684,67
TIPO 5: OBRA NUEVA, S. MIXTO, CENTRO URBANO, POBLACIÓN RURAL (2 PLANTAS)	684,72	2,76	14,91	639,73
TIPO 6: OBRA NUEVA, S. TRADICIONAL, CENTRO URBANO, POBLACIÓN RURAL (4 PLANTAS Y 1 SÓTANO)	612,46	3,69	11,19	635,07
TIPO 7: REHABILITACIÓN, S. ACTUAL, CENTRO URBANO (4 PLANTAS Y 1 SÓTANO)	364,31	2,93	6,05	410,26
TIPO 8: REHABILITACIÓN, S. TRADICIONAL, CENTRO URBANO (4 PLANTAS Y 1 SÓTANO)	186,79	0,78	11,12	322,91

Cuadro de resultados totales de sostenibilidad según 8 tipologías seleccionadas (sin gestión)

Grid of 8 project cards showing location, data, and documentation for different housing typologies.

Fichas de las 8 tipologías seleccionadas. Ver al dorso



TIPOLOGÍA 8 OBRA DE REHABILITACIÓN DE CONSTRUCCIÓN TRADICIONAL (FINALES S.XIX), EN CENTRO HISTÓRICO
(Proyecto de rehabilitación en C/. Ramón Franquelo, 8. Málaga (MÁLAGA))

Ubicación, Descripción, Datos generales, and Documentación gráfica sections for Typology 8.

Ficha tipo. Tipología 8



DIAGRAMAS COMPARATIVOS DE TIPOLOGÍAS ARQUITECTÓNICAS

