



# **VIVIENDAS PARA TODOS** **Irune Llorente Puertas**

Proyecto de investigación



**Artículo 25.1 Declaración Universal de los Derechos Humanos:** Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, **la vivienda**, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tiene asimismo derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, viudez, vejez u otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes de su voluntad.

**Artículo 11 del Pacto Internacional de Derecho Económicos, Sociales y Culturales:** Toda persona tiene el derecho a un nivel de vida adecuado para sí misma y para su familia, incluyendo alimentación, vestido y **vivienda adecuadas** y una mejora continuada de las condiciones de existencia, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tiene asimismo derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, viudez, vejez u otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes de su voluntad.







Qué factores encarecen una vivienda  
Cuáles de estos factores se pueden tratar  
desde el ámbito de la arquitectura



**OBJETO DE LA INVESTIGACIÓN**

**Buscar métodos de construcción innovadores que  
proporcionen viviendas asequibles y de calidad.**

En todo el mundo ocurre que no todo ser humano tiene acceso a una vivienda digna. En la mayoría de los casos, el excaso poder adquisitivo es la razón principal para no poder adquirir una vivienda. Las viviendas pueden resultar demasiado caras por diferentes motivos:

- La ubicación.
- La cantidad de metros cuadrados.
- Los materiales utilizados para la construcción.
- ...

**Hay muchos factores que pueden encarecer una vivienda. No todos estos factores son tratables desde el ámbito de la arquitectura, pero hay algunos que sí lo son.**



**ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN**

**ESTUDIO DE LOS FACTORES ARQUITECTÓNICOS  
QUE PUEDEN ENCARECER LAS VIVIENDAS, PARA  
REALIZAR CONSTRUCCIONES MÁS ECONÓMICAS**

Materiales económicos  
que a su vez ofrezcan  
prestaciones óptimas

Sostenibilidad

Hallar más factores  
y traerlos al ámbito  
de la investigación

Reciclaje



**SOSTENIBILIDAD**

“El Desarrollo Sostenible satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones de satisfacer sus propias necesidades.”  
Comisión Bruntland y Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo (WCED, 1987)

La Unión Europea fija el orden de la gestión de los residuos (Directiva 2008/98/CE)



Y ASÍ EVITAMOS QUE LLEGUEN A LOS VERTEDEROS



**PATAMA ROONRAKWIT**



Esta arquitecta tailandesa ha sido galardonada con una de las menciones especiales del ArcVision Prize 2015.

Cita de la arquitecta:

“La mayor parte del tiempo, los arquitectos piensan que lo que han estudiado los hace expertos, que son los que más saben. Que saben dónde y cómo deberían vivir las personas, en qué circunstancias y dónde deberían estar, cuál sería su mejor entorno. Creo que esto es un error, pues un arquitecto no estará siempre ahí. Lo que quiero decir, es que una vez que realizas el diseño, te vas. Tengo el presentimiento de que después de tantos y tantos proyectos, tras haberlos construido, el usuario siempre tiene que sustituir, quitar o añadir algo; cambiar esto, cambiar lo otro. Y esto es malgastar el dinero. Y no es nada saludable trabajar de este modo, especialmente cuando trabajas con los pobres. Ellos no tienen dinero para arreglar los errores de los arquitectos.

Así que opino que es mejor trabajar de otra manera. Lo que he aprendido como arquitecta es importante, pero nunca me enseñaron que el proceso de diseño debería hacerse en colaboración con el usuario. Esto abarata costes y a su vez hace que la vivienda sea más eficiente. Cuando trabajas con los pobres no se te está permitido gastar mucho. Y cuando es el pobre el que tiene que gastar su propio dinero, es incluso más importante porque no puedes hacerles afrontar tus errores.”



Uno de sus proyectos, **Refugios temporales y nuevas viviendas para los afectados por el tsunami del 2004**, es un claro ejemplo de que sí se puede dar vivienda a gente sin recursos.

Breve explicación del proyecto:

“Cuando el tsunami devastó la costa oeste de Tailandia en 2004, CARE International construyó 32 viviendas unitarias. Las viviendas fueron diseñadas por Patama Roonrakwit. Las casas eran simples, ajustables y los propios habitantes locales podían construir réplicas. El diseño estaba basado en un módulo de 1.2 x 2.4 m., y era ajustable de forma que se podían crear casas rectangulares o con forma de L. Entre los materiales utilizados se encontraban la madera de contrachapado, cemento, fibrocemento para los tejados y postes RC prefabricados locales. Todos los edificios se construyeron por encima del terreno para evitar inundaciones y posibles tsunamis futuros. Aunque se suponía que las viviendas eran temporales, los residentes han podido vivir durante varios años en ellas, pues están debidamente construidas y son duraderas.”







## METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

1ª parte (1 mes aprox.)

- Hallar los factores que provocan que las viviendas no sean económicas.
- Decidir cuáles de ellos pueden ser tratados desde el ámbito de la arquitectura.

2ª parte (5 meses aprox.)

- Estudio de todos los factores arquitectónicos y hallar formas de construcción más económicas.
  - Estudio de materiales de construcción económicos y de calidad.
  - Estudio de las posibilidades que ofrece el reciclaje dentro del ámbito de la sostenibilidad en la arquitectura.
- Estudiar la forma de llevar estas construcciones al ámbito de la vivienda, tanto unifamiliar como en bloque.



**OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN**

**CONSTRUIR VIVIENDAS  
ASEQUIBLES PARA TODOS**

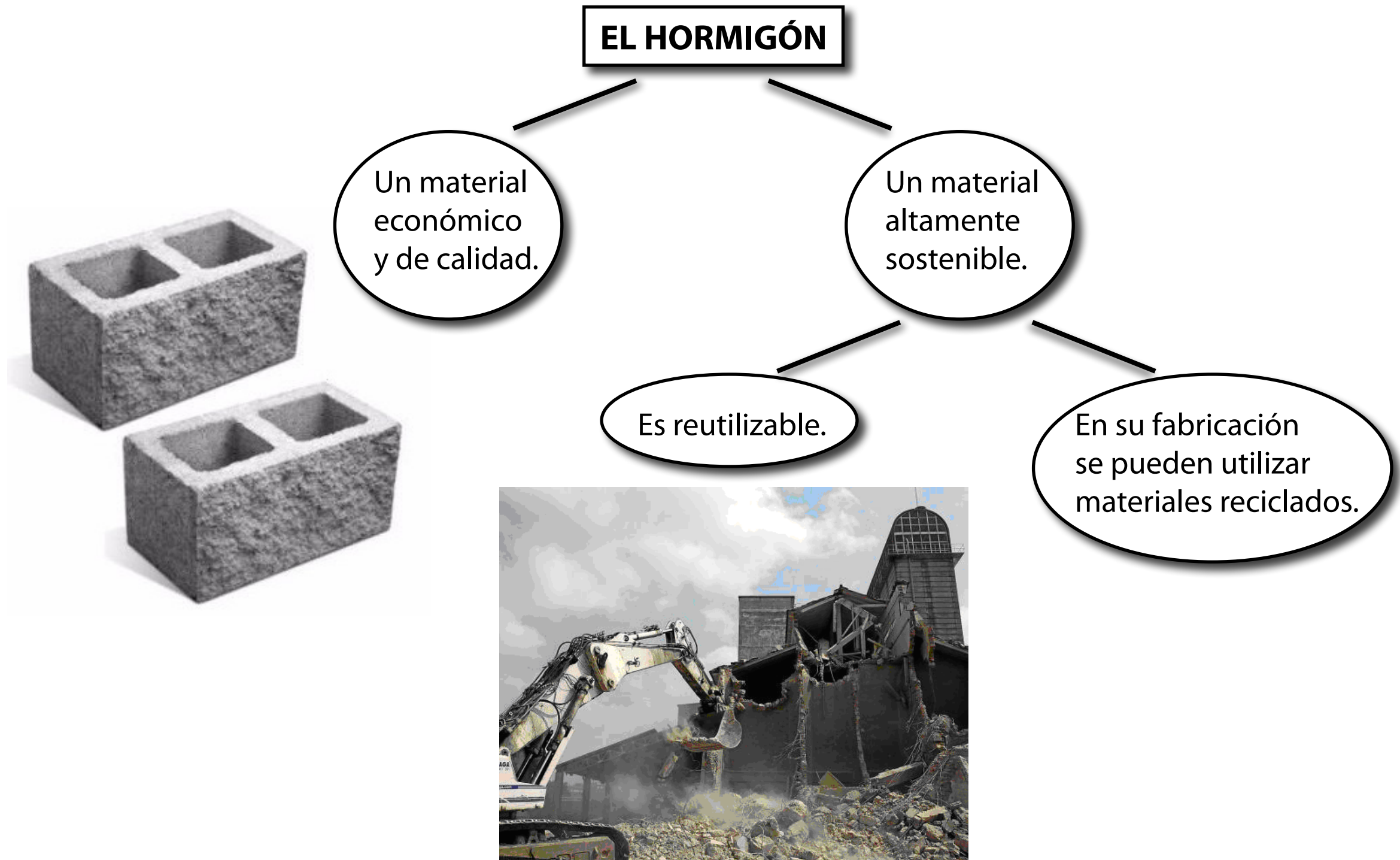
Proponer formas  
de construcción  
más económicas  
e innovadoras.

Propuesta de materiales  
económicos y de calidad  
para la construcción.

Proponer nuevas formas de  
realización de materiales  
de construcción para que  
resulten más económicos.



Ejemplos:





## CONTENEDORES DE BARCOS

Una construcción innovadora,  
llevada a cabo con materiales  
reciclados, y altamente económica.





Existe, por lo tanto, una parte importante de esta investigación que ya está resuelta.

- Materiales que, al igual que el hormigón, son conocidos por sus altas prestaciones y por ser a su vez económicos.
- Construcciones realizadas con contenedores de barcos.

Pero,



está todo dicho  
se puede investigar más en ello  
conocemos todas las ventajas y posibilidades que nos pueden proporcionar



**¡Vamos a estudiar, por lo tanto, más profundamente, aquello que ya conocemos!**



Información obtenida de:

- [www.un.org](http://www.un.org) - declaración universal de derechos humanos.
- [www.ohchr.org](http://www.ohchr.org) - pacto internacional de derechos económicos, sociales y culturales.
- [www.arcvision.org](http://www.arcvision.org) - arcvision prize 2015, women and architecture catalogue.
- Museum Cemento Rezola - desarrollo sostenible en FYM-Italcementi Group.
- [www.veoverde.com](http://www.veoverde.com) - vivienda sustentable: más containers.
- [www.twenergy.com](http://www.twenergy.com) - mi casa, mi contenedor.

