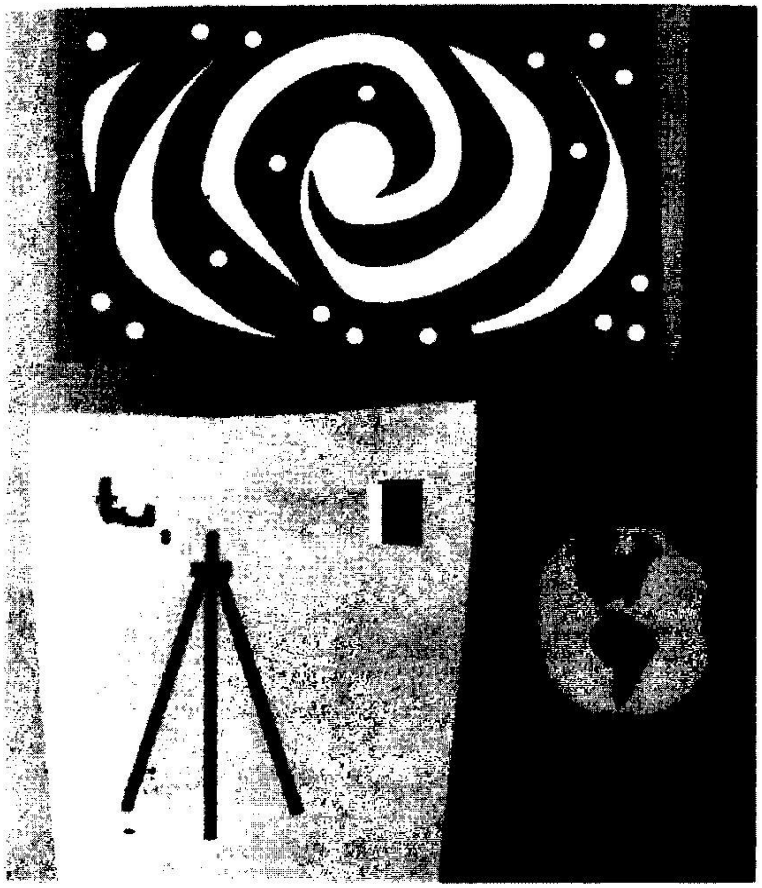

SEP
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

SEP
Institutos Tecnológicos

VI Verano de Formación de Jóvenes Investigadores

Memoria de Proyectos

2011

Instituto Tecnológico de Colima
del 27 de junio al 27 de julio del 2011

Primera edición: 2011
Reservados todos los derechos
© Instituto Tecnológico de Colima
Av. Tecnológico No. 1
Villa de Álvarez, Col. 28976

Impreso y hecho en México

ISBN: 978-607-95775-0-6

ECONÓMICA DE LA ELABORACIÓN DE E DE CONTENEDORES METÁLICOS PARA ESTADO DE COLIMA

[1]Moreno Peña Ricardo, [2]Aviña Iglesias Ramón, [3]Guerrero García Isabel, [4]Tadeo Ruiz. Ana C.
[1234]Instituto Tecnológico de Colima, Av. Tecnológico No. 1, Col. Liberación, Villa de Álvarez, Colima.
[1]*rmorenor@infonavit.org.mx*, [2]*raai5@hotmail.com*,
[3]*isabel_itc@hotmail.com*, [4]*tadeo2005_2@hotmail.com*

Resumen- **El presente proyecto muestra la posibilidad de brindar a los habitantes del Estado de Colima la opción de construir viviendas con pocos recursos económicos, aborda temas como sistemas constructivos tradicionales y sistemas constructivos a base de contenedores metálicos. El objetivo general es realizar una evaluación económica de la construcción de una vivienda hecha a base de contenedores metálicos.**

Temas claves- **vivienda, mampostería, contenedores metálicos.**

ABSTRACT

The current project shows the possibility of giving the people of the state of Colima, the option to build houses with little economic resources. It also contains issues like traditional constructive systems and constructive systems based in metallic containers. The General Objective is to perform an economic evaluation of the construction of house made out of metallic container.

INTRODUCCIÓN

El puerto de Manzanillo ha crecido considerablemente, debido al comercio marítimo que llega al puerto; por lo tanto, el manejo de los contenedores metálicos ha aumentado de igual manera, cuando estos se dañan tienen que ser reciclados a un bajo precio.

Esta forma de construir es muy importante ya que sirve como apoyo para las familias de pocos recursos, esto no reduce las condiciones de habitabilidad, ya que cumplen con todas las normas de construcción. Este nuevo sistema ha servido mucho para apoyo en los países Latino Americanos, ya que con las tragedias, los contenedores has servido como viviendas para los damnificados, y dándoles una calidad de vida adecuada para la sociedad, ejemplo, el País de Haití. [1] Otro País que desarrolla oficinas hechas con contenedores marítimos es Argentina, en donde presenta la Empresa 4housing el proyecto a la venta [2].

También el Arquitecto Luis de Garrido autor del libro Sustainable Architecture Containers, un ejemplar cuyo objetivo es mostrar una metodología para hacer arquitectura sostenible utilizando contenedores. El tipo de vivienda que el Arquitecto nos muestra en su obra está considerada como un referente global en arquitectura sostenible. Luis de Garrido fue elegido "Architect of the year 2008" por la ISBA. El libro se completa con 150 ilustraciones y 60 esquemas que muestran el funcionamiento bioclimático de cada proyecto.

FUNDAMENTO TEÓRICO

En este apartado presentamos los conceptos teóricos que respaldan la presente investigación.

Vivienda
Se define como un refugio temporal o permanente destinado a la habitación humana. [3].

Mampostería
Sistema tradicional de construcción que consiste en realizar muros y paramentos, para diversos fines, mediante la colocación manual de los elementos o los materiales que los componen (denominados mampuestos) que pueden ser, por ejemplo: Ladrillos, bloques de cemento prefabricados, piedras.

Contenedores Marítimos
Es una caja metálica, de la forma de un paralelepípedo, sirviendo para el transporte de mercancías y que puede utilizarse con varios modos de transporte. El comité ISO TC-104 definió el estándar detallado (dimensiones,