
**FUNDACIONES PREFABRICADAS EN VIVIENDAS, UNA POSIBLE
ALTERNATIVA PARA DISMINUIR LOS TIEMPOS Y COSTOS EN
CONSTRUCCIÓN.**

**NASRI EDUARDO GIACAMAN ABUDOJ
INGENIERO CONSTRUCTOR**

RESUMEN

A medida que se avanza en el tiempo, el mundo de la construcción no se queda atrás y busca evolucionar en métodos que permitan disminuir los tiempos de construcción, optimizar los materiales, mejorar la resistencia, la calidad de los elementos constructivos y también mejorar los procesos productivos. Como consecuencia de lo anterior, es cada vez más común la aplicación de elementos prefabricados. Es por eso que surgen cada vez más los elementos prefabricados.

El objetivo del presente estudio es proponer la modulación de una fundación prefabricada para un modelo de vivienda que se construya en un proyecto inmobiliario en la ciudad de Curicó, con el fin de evaluar si esta modulación puede servir como alternativa para disminuir los tiempos y costos de construcción. Para poder definir el tipo de fundación de la vivienda, se realizó una recopilación de datos estadísticos de los proyectos inmobiliarios que se construyen y se han construido durante el año 2014. La información que se recopiló sobre los proyectos es de acuerdo a su ubicación: su materialidad predominante: modelos de vivienda que posee cada proyecto: cantidad de viviendas de cada modelo en cada proyecto y el tipo de fundación de los proyectos que poseían según número de viviendas. Se seleccionó la vivienda modelo Toconey del proyecto inmobiliario Don Sebastián de Rauquén, debido a que es una de las viviendas más repetidas dentro de los proyectos inmobiliarios estudiados y ha sido posible la obtención de información de dicha vivienda. Se propone una modulación para la fundación de la casa modelo Toconey, la cual posee las mismas dimensiones que la fundación tradicional de la vivienda. También se expone el plano de montaje del sistema prefabricado. Entre los análisis del presente estudio se incluyen la estimación de los tiempos que tarda la colocación de la fundación prefabricada, como también se mencionan las obras preliminares que deben concretarse para la colocación de la fundación. Además se detallan las labores de la mano de obra necesaria y la maquinaria que se debe utilizar para la manipulación de los módulos. Se

comparan los tiempos y costos de construcción de las viviendas prefabricadas en comparación con las viviendas tradicionales y se concluye que existe una disminución en los tiempos de construcción pero no en el costo de la partida. Por lo que se recomienda principalmente realizar un nuevo diseño de la fundación con el fin de disminuir la sección y así reducir los costos de los módulos, con el propósito final de disminuir también los costos en la partida.