



**UNIVERSIDAD
ANDRÉS BELLO**
UNIVERSIDAD ANDRÉS BELLO
FACULTAD DE INGENIERÍA
INGENIERÍA EN CONSTRUCCIÓN

BIENESTAR HABITACIONAL Y MEJORAMIENTO DE AISLACIÓN TÉRMICA
Estudio de Vivienda Social Tipo 5, Villa Cervantes

Memoria para optar al Título Profesional de Ingeniero en Construcción

ALBERTO ESTEBAN ALBORNOZ PEÑA
Profesor Guía: Sr. Nicolás Moreno Sepúlveda

Santiago – Chile
Marzo, 2014

RESUMEN

La escasez de equipamientos que proporcionan el bienestar habitacional en una edificación, es una problemática recurrente en la elaboración de viviendas sociales, generando falencias en la aislación térmica de la envolvente, iluminación natural al interior de la vivienda, aislación acústica exterior e interior, percepción de seguridad frente al fuego, comportamiento frente a sismos, y comportamiento de la vivienda frente a lluvias y humedad a lo largo de su vida útil. Esto afecta directamente, a los requerimientos de las necesidades básicas de comodidad, y de satisfacción psicológica/fisiológica de los usuarios de las viviendas.

Este documento, tiene como objetivo, investigar las principales problemáticas de bienestar habitacional presentes en las viviendas en estudio, y mejorar las características de estas, acotando e interviniendo sus falencias bajo los criterios de bienestar establecidos por el FONDEF. Para ello, se determina un caso en estudio, al cual se le realiza un diagnóstico de su situación actual con un instrumento de encuesta y análisis de su tipología (materiales de construcción); a partir de esto se elabora una propuesta de intervención para la principal problemática (aislación térmica), donde se determinan los costos y beneficios del proyecto.

Además, económicamente, el proyecto aquí descrito es factible de realizar con la complementación de un subsidio estatal, enfocado en “Obras de Innovación de Eficiencia Energética” (D.S. N°255), donde, al incorporar elementos de eficiencia térmica en la envolvente, se obtienen beneficios tanto económicos, como de bienestar habitacional para las familias. Con este proyecto, es posible disminuir el flujo térmico a través de la envolvente, el gasto mensual y el consumo de combustibles no renovables que afectan el medio ambiente.

Palabras Clave: Bienestar habitacional, Viviendas Sociales, Eficiencia térmica, Envolvente.

ABSTRACT

The shortage of equipment that provide well-being housing in a building, is a recurrent problem in the development of social housing, generating shortcomings in the thermal insulation of the envelope, natural lighting inside the home, acoustic insulation outer and inner, perceptions of fire safety, good resistance to earthquakes, and behavior of the house against rain and humidity throughout its life. This directly affects, to the satisfaction of the basic needs of comfort and psychological / physiological of the users of houses.

This document has the objective to investigate the main problems of well-being housing, present in the homes-studio, and improve the features of these, delimiting its flaws and intervening under the criteria of well-being established for the FONDEF. For them, is determined a case to study, where makes a diagnosis of the current situation, using survey instrument, and analysis their materials; from this is developing a proposal of intervention for the main problem (thermal insulation), where is determined the costs/benefits of the project.

Also, the project is economically feasible to do with a complementation of state subsidy, centered in “Innovation Works of Energy Efficiency” (D.S. N°255), where to incorporate elements of thermal efficiency in the covering, is obtained economic benefits and an increase in the well-being housing for the families. With this project, is possible decrease the heat flow through the wall, monthly expenditure per household and consumption of non-renewable fuels that affect the environment.

Keyword: Wellbeing housing, Social housing, Thermal efficiency, Covering.