
**REDISEÑO DE ESTRUCTURA PARA EL CAMBIO DE POSICIÓN DE
DECÚBITO SUPINO A DECÚBITO LATERAL MEDIANTE ACCIONAMIENTO
MANUAL PARA LA PREVENCIÓN DE ÚLCERAS POR PRESIÓN EN
PERSONAS EN ESTADO DE DEPENDENCIA SEVERA**

**ANDRÉS EDUARDO VERDEJO ZÚÑIGA
INGENIERO CIVIL MECÁNICO**

RESUMEN

El enfoque de la presente memoria es el de resolver la necesidad de poder cambiar de posición a las personas en estado de dependencia severa con el propósito de evitar la formación de úlceras por presión, ya que en la mayoría de las ocasiones los cuidadores no son capaces de mover a la persona, por lo que se diseñará una estructura que permita realizar estos cambios posturales de manera sencilla, para poder cumplir con la recomendación del Ministerio de Salud, el cual menciona que se debe de cambiar de posición cada 2 a 3 horas. Durante el transcurso de este trabajo se observaron varios sistemas y mecanismos que de alguna u otra forma tratan de evitar las úlceras por presión, como lo son los colchones antiescaras, catres clínicos entre otros dispositivos, sin embargo, ninguno de estos suple la función de cambiar de posición a la persona, mientras que hay otros mecanismos como lo son, la cama de cuidado inteligente y el Turn-Aid los cuales sí permiten el cambio logrando la prevención de escaras, no obstante estos mecanismos son de un alto costo, por este motivo es que se diseñó un mecanismo de simple fabricación y bajo costo el cual cumple con las necesidades de las personas en estado de dependencia severa. La estructura diseñada cumple con las exigencias estructurales a la cual estará sometida producto de las cargas estáticas, determinando factores de seguridad que permiten un buen funcionamiento de los elementos que componen la estructura, además de proporcionar la seguridad necesaria a la persona que va a utilizar este mecanismo. Tras el desarrollo de esta memoria se concluye que la estructura diseñada se adapta a los requerimiento y necesidades de las personas en estado de dependencia severa, además de tener un bajo costo de fabricación, ya que solo el costo de los materiales es de 74.000 CLP, permitiendo fabricar esta

estructura en un máximo de 4 días, lo cual hace de esta totalmente accesible económicamente.