

---

**APLICACIÓN DE MODELO DE OPTIMIZACIÓN PARA EL DISEÑO DE  
AISLADORES BASALES EN EDIFICIO DE MEDIANA ALTURA**

**DANILO BASTIÁN ARANCIBIA DÍAZ  
INGENIERO CIVIL EN OBRAS CIVILES**

**RESUMEN**

El presente trabajo desarrolla un proyecto de investigación el cual está enfocado en la implementación de un Modelo de Optimización, cuyo objetivo principal es estudiar y aplicar dicho modelo en el diseño de aisladores basales elastoméricos para edificios de mediana altura en Chile. En primer lugar, se busca crear un algoritmo de optimización en Matlab, luego, realizar un análisis de la respuesta de edificios de mediana altura con sistema de aislamiento basal en SAP2000, posteriormente vincular los softwares que se utilizan para variar los parámetros que rigen el diseño de aisladores basales elastoméricos y así de forma iterativa encontrar la solución óptima que muestre una disminución en los costos de fabricación.