



## PROYECTO DISEÑO DE PRENSA PARA LADRILLOS

ALBERTO SEGUNDO RAMÍREZ CASTRO  
MIGUEL ÁNGEL SOTO MARCHANT

### RESUMEN

El trabajo en si, corresponde a crear y diseñar una prensa hidráulica, con la finalidad de cubrir una necesidad en la industria de fabricación de ladrillos, ya sean estos de arcilla o de suelo cemento, pero este estudio estará basado solamente en los primeros. El desarrollo del tema se plantea de la siguiente manera; en primer lugar se da a conocer en forma general los tratamientos necesarios para la obtención del ladrillo, antes y después de ser prensado. En segundo lugar se selecciona el cilindro que dará movimiento, y con ello dar la presión necesaria para hacer compacta la mezcla; luego se hace el estudio de la parte medular del proyecto; o sea, el de la estructura, se calcula sus dimensiones y se sacan sus características a partir de los datos de entrada; dimensiones de los ladrillos, contracción de la arcilla en la cocción y comprensión que la mezcla necesita, estos dos últimos se darán a conocer en forma aproximada, puesto que vienen dados por el promedio de sus valores más representativos encontrados. Posteriormente se diseñaran los cilindros hidráulicos; uno que accionara el conjunto elevador y el otro para mover el carro alimentador y que también empujara el ladrillo prensado de la mesa, para luego ser retirado por algún medio que puede ser este, una bandeja o correa transportadora, sin embargo esta alternativas no están contempladas en la realización de este proyecto. A *continuación* se efectuara el calculo para la elección de los correspondientes accesorios que tendría el circuito Hidráulico. Para finalizar el

trabajo se dan a conocer los costos que tendrán en forma aproximada; la estructura, cilindros hidráulicos y equipamiento para el funcionamiento de la prensa, además se dará a conocer las conclusiones más importantes extraídas de la realización de este proyecto.