

---

**ESTUDIO SOBRE LA DISMINUCIÓN DEL AGUA PRESENTE EN LOS LODOS  
NEGROS PARA SU UTILIZACIÓN EN LA FABRICACIÓN DE LADRILLOS**

**JOHANA NICOLE ARCE CANO  
INGENIERO EN CONSTRUCCIÓN**

**RESUMEN**

La presente memoria se centra en la búsqueda de un uso alternativo para los lodos producidos por la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas Nuevosur Talca, realizando una evaluación técnica, física y económica sobre la factibilidad de utilizar pequeñas cantidades de lodos negros como materia prima para la fabricación de ladrillos. La primera etapa de esta investigación se enfoca en los métodos de absorción del agua presente en el lodo negro que es extraído de la planta de tratamiento, este cuenta con un alto porcentaje de contenido de humedad el cual deberá ser reducido antes de ser tratado. La segunda etapa es la búsqueda de diversas dosificaciones para la correcta preparación de ladrillos artesanales, destacando que en la normativa actual de ladrillos artesanales no se encuentra especificada una dosificación exacta ni materialidad para la construcción de estos. Es por ello que se llevaran a cabo 3 tipos de dosificaciones para esta investigación. La tercera y última etapa es la etapa mecánica o de ensayos en la cual se analizarán de acuerdo a la norma chilena las características mecánicas físicas de los elementos para determinar el uso de esos en el área de la construcción, esto a través de ensayos de compresión y absorción de agua realizados.