

RESUMEN EJECUTIVO
TRABAJO PROFESIONAL INTEGRADO (TPI)

**“DIAGNOSTICO, PATOLOGÍA E INTERVENCIÓN DE TANQUES DE
ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE ACUEDUCTO INTERVEREDAL DEL
MUNICIPIO DE TÁMARA DEPARTAMENTO DE CASANARE”**



Presentado por:
ING JUAN PABLO BARRERA CARDENAS

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
VICERRECTORA GENERAL DE UNIVERSIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
ESPECIALIZACIÓN PATOLOGIA DE LA CONSTRUCCION
JULIO DE 2017

RESUMEN

La motivación de la inspección y reconocimiento de una estructura puede estar determinada por la necesidad de comprobar ciertas características asociadas a procesos patológicos en donde se presentan dudas sobre su funcionalidad, seguridad o durabilidad. De esta manera, es necesario establecer los procesos de reconocimiento donde se determinen las causas de los daños que originan las lesiones, a través de los procedimientos para su correcta intervención.

El presente documento es resultado de la investigación práctica para optar al título de “Especialización en Patología de la Construcción”, por lo cual realicé un trabajo de acercamiento al paciente “tanques de almacenamiento de agua potable acueducto interveredal” que está ubicado en el Municipio de Támara (Departamento de Casanare), en diferentes zonas rurales, por lo tanto me sirvió de complemento para consolidar los conocimientos adquiridos durante las cátedras vistas en los diferentes módulos de la especialización.

El estudio patológico previo a nivel académico, es el estudio y análisis de los diferentes procesos patológicos que se encuentran presentes en la estructura existente de la edificación, mediante el conocimiento de sus orígenes, antecedentes, uso, análisis preliminar de sus elementos, su grado de exposición y deterioro, que permitan determinar un pre-diagnóstico claro, formulando recomendaciones de posibles intervenciones, con el fin de proponer su funcionalidad e integridad, para sus habitantes.

Por lo anterior y analizando la situación actual de los tanques se pone en contexto que el Trabajo Profesional Integrado, es la plataforma teórico-práctica para proyectarnos al medio real y profesional como especialistas en patología de la construcción; por tal motivo realicé la elección del estudio de los tanques de almacenamiento de agua potable del acueducto interveredal del Municipio de Támara (Casanare), como paciente a nivel académico dentro de los términos de la

patología, para su posible intervención, toda vez que estos tanques son de gran importancia para las comunidades y más las zonas rurales, que son muy afectadas por el abandono gubernamental, tanques construidos para almacenar un volumen estratégico para situaciones de emergencia, por la ubicación y clima de la población.

Dado lo anterior se analizan diez tanques tipo, de almacenamiento de agua potable, que fueron construidos entre los años 2015 y 2016 y presentan patologías que interfieren con el diseño y su funcionalidad, presentando lesiones en las cuales se puede implementar los conocimientos recibidos, también nos permite integrar conceptos concernientes a las diferentes materias que constituyen el tema de la construcción de acuerdo a los alcances lógicos que conlleve al avance progresivo del trabajo profesional integrado el cual fue aprendido durante la especialización para ser ejercido por mí como futuro patólogo, dicho análisis consta de tres etapas: Historia clínica, diagnóstico y propuesta de intervención.

OBJETIVO GENERAL

El objetivo general del presente estudio, es determinar las condiciones en que se encuentran los diez (10) tanques de almacenamiento de agua potable, del acueducto interveredal del Municipio de Támara Departamento de Casanare, realizando un estudio patológico que consta de tres etapas: Historia clínica, diagnóstico y propuesta de intervención, para poder identificar y profundizar en sus lesiones y adquirir un criterio claro para plantear soluciones de intervención y recuperación de los tanques de almacenamiento de agua potable.

.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Elaborar un diagnóstico de lesiones y una propuesta de intervención, recuperación o demolición.

2. Determinar las causa de las eflorescencias de los concretos.
3. Efectuar ensayos de campo no destructivos (esclerómetros) para determinar las resistencias existentes en los concretos.
4. Realizar un presupuesto de las intervenciones necesarias.