



UNIVERSIDAD
DE PIURA

REPOSITORIO INSTITUCIONAL
PIRHUA

AUTOMATIZACIÓN Y APLICACIÓN DE DISEÑO DE SUBDRENAJE DE PAVIMENTOS EN LA CIUDAD DE PIURA

Luis Alberto Azabache Seminario

Piura, 02 de Noviembre de 2002

FACULTAD DE INGENIERÍA

Departamento de Ingeniería Civil

Noviembre 2002



Esta obra está bajo una [licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.5 Perú](#)

Repositorio institucional PIRHUA – Universidad de Piura

UNIVERSIDAD DE PIURA

Facultad de Ingeniería
Programa Académico de Ingeniería Civil



**“Automatización y aplicación de diseño de subdrenaje
de pavimentos en la ciudad de Piura”**

Tesis que presenta el Bachiller en Ciencias de la Ingeniería

LUIS ALBERTO AZABACHE SEMINARIO

Para optar el título de:

INGENIERO CIVIL

Asesor : Ing. Germán Gallardo Zevallos

PIURA – PERÚ

2002

RESUMEN

El objetivo de la presente tesis se puede resumir en los siguientes puntos:

- Presentar un marco conceptual de los procedimientos de diseño del subdrenaje de pavimentos rígidos.
- Criterios de diseño para calcular los parámetros necesarios a la hora de diseñar el subdrenaje.
- Criterios adicionales para calcular los espesores y condiciones necesarias en el diseño de los diferentes filtros.
- Elaboración de un programa de computación hecho en Visual Basic que nos permita diseñar los pavimentos rígidos por el método convencional (método P.C.A.) y subdrenaje en pavimentos.
- Descripción del impacto de fenómeno El Niño sobre la ciudad de Piura y la necesaria solución al problema de la poca durabilidad de los pavimentos ante tales eventos.
- Propuestas de pavimentos con subdrenaje en los puntos más vulnerables de la ciudad de Piura.