



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO



FACULTAD DE INGENIERÍA
INSTITUTO DE INGENIERÍA

“APLICACIÓN DE SERIES DE TIEMPO
EN EL MONITOREO ESTRUCTURAL”

T E S I S

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

INGENIERO CIVIL

P R E S E N T A:

JOEL MAURICIO CORTÉS PATIÑO

DIRECTOR DE TESIS:

M.I. GERARDO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ

MÉXICO D.F. 2011

Dedicatorias

A mis padres y hermano

A mis amigos de toda la vida

Agradecimientos

*En primer lugar agradezco a mi **mamá**, a mi **papá** y a mi **hermano** por siempre estar al tanto de mí. Gracias por brindarme todo su amor, confianza e incondicional apoyo que siempre he recibido y que me alienta a esforzarme día a día. Sus valiosas enseñanzas las llevaré siempre conmigo.*

Agradezco el apoyo y sus buenos deseos a mis amigos de secundaria, prepa y universidad, con quien he recorrido este camino en diferentes etapas de mi vida y con quienes he pasado gratos momentos.

No puede dejar de agradecer al M. I. Gerardo Rodríguez Gutiérrez por su apoyo en la realización del servicio social y en este trabajo de tesis. También por toda la confianza brindada a lo largo de año y medio y permitirme colaborar de manera activa en proyectos del instituto.

A la Universidad Nacional Autónoma de México por brindarme la oportunidad de entrar en sus aulas.

A la Facultad de Ingeniería por la formación profesional recibida a lo largo de todo este tiempo.

Al Instituto de Ingeniería de la UNAM por abrirme sus puertas y proporcionarme los medios para realizar mi trabajo de tesis y permitirme participar en proyectos.

A todos ellos, Gracias!

Joel Mauricio Cortés Patiño