

UNIVERSIDAD
CIENTÍFICA
DEL SUR 

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE ESTOMATOLOGIA

Especialidad en Cariología y Endodoncia

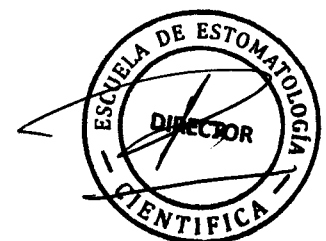
**TESIS DE INVESTIGACION PARA OPTAR EL TITULO DE
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN CARIELOGIA Y ENDODONCIA**

**ESTUDIO COMPARATIVO DE MICROFILTRACION EN
PERFORACION DE FURCA SIMULADA EN MOLARES
INFERIORES: ENTRE LOS CEMENTOS SUPER EBA Y PORTLAND**

C.D. DIAZ CHACOLLA LOURDES MELISSA

ASESOR: DR. JUAN MANUEL FARAH HAYN

2015



Miembros del Jurado

Presidente: Dr. César Gallardo Gutiérrez

Vocal: Dr. Luis Arriola Guillén

Secretario: Dr. Miguel Cabrera Ibérico

Dedicatoria

A Dios por permitirme llegar a este momento tan especial de mi vida,

A mi papá por su amor incondicional, por su gran fortaleza, por ser mi fuerza día a día,

A mi mamá por su gran corazón, por ser mi amiga, mi motivación,

A mis hermanos por su apoyo constante.

Agradecimientos

Dr. Miguel Cabrera, Dr. César Gallardo, Dr. Luis Arriola, Dra. Carmen García, por la colaboración constante, orientación, seguimiento, por compartir sus conocimientos, por su disponibilidad y ayuda desinteresada.

Dr. Jesús Velando, por todo lo aprendido en el hospital Naval, un gran maestro.

Agradecimiento especial por su valiosa dirección, generoso aporte, pero sobre todo la motivación, y el apoyo recibido a lo largo de estos dos años al Dr. Juan Manuel FarahHayn.

Lista de abreviaturas

AAE: Asociación Americana de Endodoncia

ASTM: Sociedad Americana para ensayos y materiales

COGUANOR: Comisión Guatemalteca de Normas

CP: Cemento Portland

CPM: Cemento Portland Modificado

EBA: Acido Orthoethoxy benzoico

GG: Gate Glidden

GMTA: Gris MTA

GPC: Cemento Portland gris

LPS: Lipopolisacaridos

Mm: Milímetros

Mpa: Megapascales

MTA: Mineral Trióxido Agregado

MTS: Sistema de ensayo para materiales

NEC: Nuevo cemento de endodoncia

NTP: Nationaltoxicologyprogram

OP: Portland ordinado

OSHA: Occupational safety and health administration

PMTA: ProRoot MTA

RES: Sistema ResilonEpiphany

SEM: Microscopia electrónica de barrido

WMTA: Blanco MTA

WP: Portland blanco

WPC: Cemento Portland blanco

CONTENIDO

	PÁG.
I. INTRODUCCIÓN	1
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
III. MARCO TEÓRICO	4
IV. JUSTIFICACION	46
V. HIPOTESIS	47
VI. OBJETIVOS	48
VI.1. OBJETIVO GENERAL	48
VI.2. OBJETIVO ESPECIFICOS	48
VII. MATERIALES Y METODOS	49
VII.1. TIPO DE ESTUDIO	49
VII.2. POBLACION Y MUESTRA	49
VII.2.1. CRITERIOS DE SELECCIÓN	50
VII.3. DEFINICION Y OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	51
VII.4. METODO Y TECNICAS	52

VII.4.1. METODO	52
VII.4.2. TECNICAS Y PROCEDIMIENTOS	52
VII.5. CONSIDERACIONES ETICAS	56
VII.6. PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS	56
VIII. RESULTADOS	57
IX. DISCUSION	62
X. CONCLUSIONES	67
XI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	69
XII. ANEXOS	78