

## INDICE DE CONTENIDOS

1.	INTRODUCCIÓN .....	5
2.	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN .....	7
3.	OBJETIVOS .....	8
3.1.	OBJETIVO GENERAL .....	8
3.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	8
4.	REVISIÓN DE LA LITERATURA .....	10
4.1.	PRINCIPALES PATOLOGÍAS ORALES .....	10
4.2.	¿QUÉ ES LA NANOTECNOLOGÍA? .....	14
4.3.	TIPOS DE NANOPARTÍCULAS Y SU CLASIFICACIÓN .....	17
4.4.	NANOTECNOLOGÍA Y SU APLICACIÓN EN MEDICINA .....	30
4.5.	PELIGROS DE LAS NANOPARTÍCULAS .....	33
5.	JUSTIFICACIÓN DE LA TESIS .....	38
6.	METODOLOGÍA .....	39
6.1.	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN Y DESCRIPCIÓN GENERAL .....	39
6.2.	LA MUESTRA .....	40
6.3.	LA MANIOBRA EN ESTUDIO .....	40
6.4.	DEFINICIÓN Y MEDICIÓN DE LOS RESULTADOS .....	41
6.5.	ASPECTOS ÉTICOS .....	43
6.6.	FACTIBILIDAD .....	43
7.	RESULTADOS .....	44
7.1	APLICACIÓN DE NANOTECNOLOGÍA EN PATOLOGÍAS ORALES .....	44
8.	DISCUSIÓN .....	51
8.1.	APLICACIÓN DE LA NANOTECNOLOGÍA EN LA PREVENCIÓN DE PATOLOGÍAS ORALES .....	51
8.2.	APLICACIÓN DE LA NANOTECNOLOGÍA EN LA DETECCIÓN DE PATOLOGÍAS ORALES .....	52
8.3.	APLICACIÓN DE LA NANOTECNOLOGÍA EN EL TRATAMIENTO DE PATOLOGÍAS ORALES .....	54
9.	CONCLUSIÓN .....	57
10.	RESUMEN .....	58
11.	REFERENCIAS .....	60

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Equivalencias del nanómetro.....	15
Tabla 2: Propiedades físicas y químicas del oro y nanopartículas de oro.....	16
Tabla 3: Características del estudio de Martínez <i>et al.</i> , 2011.....	44
Tabla 4: Características del estudio de Virupakshappa, 2012.....	45
Tabla 5: Características del estudio de Hayakumo, Arakawa, Mano & Izumi, 2013.....	47
Tabla 6: Características del estudio de Fixler, Ankri, Kaplan, Novikov & Hirshberg, 2014.....	47
Tabla 7: Características del estudio de Queiroz <i>et al.</i> , 2013.....	48
Tabla 8: Características del estudio de Lee, Garon & Wong, 2009.....	48
Tabla 9: Características del estudio de Allaker, 2010.....	49

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Síntesis de nanopartículas.....	17
Figura 2: Tipos de Fullerenos.....	21
Figura 3: Tipos de Nanotúbulos.....	22
Figura 4: Estructura del Grafito.....	23
Figura 5: Estructura del Grafano.....	24
Figura 6: Diferentes longitudes de onda producidos por los puntos cuánticos.....	25
Figura 7: Dendrímero y su unidad elemental el dendrón.....	28
Flujograma 1. Estrategia de búsqueda.....	42