

## ÍNDICE

<b>DEDICATORIA</b> .....	<b>I</b>
<b>AGRADECIMIENTOS</b> .....	<b>II</b>
<b>ÍNDICE</b> .....	<b>IV</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b> .....	<b>VII</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
1.1 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN .....	3
1.2 HIPÓTESIS .....	4
<b>2. OBJETIVOS</b> .....	<b>5</b>
2.1 OBJETIVO GENERAL .....	5
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	5
<b>3. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA</b> .....	<b>6</b>
3.1 ENFERMEDAD PERIODONTAL.....	6
3.2 FACTORES CONTRIBUYENTES EN LA INFLAMACIÓN GINGIVAL. ....	7
3.3 BIOPELÍCULA. ....	8
3.4 FOSFATO COMO CONSTITUYENTE DEL CÁLCULO DENTAL .....	9
3.5 pH SALIVAL Y SU ROL EN LA FORMACIÓN DEL TÁRTARO .....	10
3.6 CÁLCULO DENTAL .....	10
3.7 TEORÍAS DE FORMACIÓN DEL CÁLCULO DENTAL .....	12
3.8 MEDICIÓN DEL CÁLCULO .....	14
3.8.1 ÍNDICE DE SUPERFICIE DE CÁLCULO (CSI). ....	15
3.8.2 ÍNDICE DE GREENE Y VERMILLION SIMPLIFICADO (IHO-S). ....	15
3.9 SALIVA. ....	16
3.10 ROL DE LA SALIVA EN LA FORMACIÓN DE LA PLACA BACTERIANA.....	17

<b>4. SUJETOS Y MÉTODO .....</b>	<b>19</b>
4.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	19
4.2 POBLACIÓN DE ESTUDIO. ....	19
4.3 SELECCIÓN DE LA MUESTRA. ....	20
4.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN: .....	20
4.5 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN: .....	20
4.6 MUESTREO .....	21
4.7 TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	21
4.8 EXAMEN CLÍNICO PERIODONTAL.....	23
4.9 PREPARACIÓN DE REACTIVOS Y REACCIÓN DE ANÁLISIS DE FOSFATO EN SALIVA. ....	24
4.10 PARÁMETROS INSTRUMENTALES. ....	25
4.11 PROCESAMIENTO DE LAS MUESTRAS EN ANÁLISIS DE FOSFATO EN SALIVA. ....	25
4.12 ANÁLISIS EN ESPECTROFOTÓMETRO UV-VISIBLE .....	26
4.13 ANÁLISIS DE DATOS.....	28
4.14 ASPECTOS ÉTICOS.....	29
4.15 ASPECTOS ECONÓMICOS Y DE FINANCIAMIENTO.....	30
<b>5. RESULTADOS.....</b>	<b>31</b>
5.1 REGISTRO DE CONCENTRACIÓN DE FOSFATO SOLUBLE, NIVEL DE PH E ÍNDICES PERIODONTALES .....	32
5.2 DETERMINACIÓN DE CONCENTRACIÓN DE FOSFATO SOLUBLE EN SALIVA ESTIMULADA DE LOS PACIENTES EN LOS DISTINTOS TIEMPOS DE LA INVESTIGACIÓN. ....	36
5.3 DETERMINACIÓN DE pH EN SALIVA ESTIMULADA DE LOS PACIENTES EN LOS DISTINTOS TIEMPOS DE LA INVESTIGACIÓN. ....	37
5.4 COMPARACIONES POR RANGOS DE NIVELES DE FOSFATO SOLUBLE DURANTE LOS TIEMPOS DE EVALUACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	39
5.5 EVALUACIÓN DE FORMACIÓN DE TÁRTARO SUPRAGINGIVAL MEDIANTE ÍNDICES DE GREENE Y VERMILLION DURANTE LOS TIEMPOS DE EVALUACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN. ....	40
5.5 EVALUACIÓN DE FORMACIÓN DE TÁRTARO SUPRAGINGIVAL MEDIANTE ÍNDICES DE CÁLCULO DE SUPERFICIE EN LOS TIEMPOS DE EVALUACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	41

5.6 ANÁLISIS DE CORRELACIÓN ENTRE LA FORMACIÓN DE TÁRTARO SUPRAGINGIVAL MEDIDO A TRAVÉS DE LOS ÍNDICES DE GREENE Y VERMILLION E ÍNDICE DE CÁLCULO DE SUPERFICIE, NIVELES AUMENTADOS DE FOSFATO SOLUBLE Y pH ALCALINO, EN SALIVA ESTIMULADA .....	42
<b>6. DISCUSIÓN .....</b>	<b>44</b>
<b>7. CONCLUSIONES.....</b>	<b>48</b>
<b>8. RESUMEN.....</b>	<b>49</b>
<b>9. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>51</b>
<b>10. ANEXOS .....</b>	<b>55</b>
10.1 FICHA CLÍNICA INVESTIGACIÓN. ....	55
10.2 CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	58
10.3 ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DEL COMITÉ DE BIOÉTICA.....	61

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°1: Preparación de curva de calibración y cantidades respectivas de reactivos utilizados.....	27
Tabla N°2: Registro de concentraciones de fosfato en saliva estimulada en los diferentes tiempos de la investigación.....	32
Tabla N°3: Registro de niveles de pH salival en los diferentes tiempos de la investigación.....	33
Tabla N°4: Registro Índices Greene y Vermillion simplificado en los diferentes tiempos de la investigación.....	34
Tabla N°5: Registro Índice de Cálculo de superficie en los diferentes tiempos de la investigación.....	35
Tabla N°6. Concentración de fosfato soluble en saliva estimulada de los pacientes en los distintos tiempos de la investigación.....	36
Tabla N°7. pH promedio en saliva estimulada de los pacientes en los distintos tiempos de la investigación.....	38
Tabla N°8. Comparaciones por rangos de niveles de fosfato soluble durante los tiempos de evaluación de la investigación.....	39
Tabla N°9. Comparaciones por rangos de índice Greene y Vermillion durante los tiempos de evaluación de la investigación.....	40
Tabla N°10. Comparaciones por rangos de índice de Cálculo de Superficie durante los tiempos de evaluación de la investigación.....	41
Tabla N°11. Correlación entre la formación de tártaro supragingival medido a través de los índices de Greene y Vermillion e Índice de Cálculo de superficie, niveles aumentados de fosfato soluble y pH alcalino, en saliva estimulada.....	43