UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

TRABAJO DE TITULACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

MÉDICO VETERINARIA Y ZOOTECNISTA

TÍTULO:

" FRECUENCIA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN GATOS ATENDIDOS EN LA CASA COMUNAL ANA MARÍA DE OLMEDO DEL CANTÓN DURÁN"

AUTORA:

DIANA RAQUEL FERAUD RODAS

TUTOR ACADÉMICO:

MVZ. GALO MARTINEZ CEPEDA, ESP. MSA.

GUAYAQUIL, 09 ABRIL DEL 2019

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

TRABAJO DE TITULACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

MÉDICO VETERINARIA Y ZOOTECNISTA

TÍTULO:

" FRECUENCIA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN GATOS ATENDIDOS EN LA CASA COMUNAL ANA MARÍA DE OLMEDO DEL CANTÓN DURÁN"

AUTORA:

DIANA RAQUEL FERAUD RODAS

TUTOR ACADÉMICO:

MVZ. GALO MARTINEZ CEPEDA, ESP. MSA.

GUAYAQUIL, 09 DE ABRIL DEL 2018

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

UNIDAD DE TITULACIÓN

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA		
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE GRADUACIÓN		
TÍTULO Y SUBTÍTULO:	"Frecuencia de la Enfermedad Periodontal en gatos atendidos en la Casa Comunal Ana María de Olmedo del Cantón Durán".	
AUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Diana Raquel Feraud Rodas	
REVISOR(ES)/TUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Dr. Roberto Coello Peralta, MSc	
INSTITUCIÓN:	Universidad de Guayaquil.	
UNIDAD/FACULTAD:	Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia.	
ESPECIALIDAD:	Medicina Veterinaria y Zootecnia.	
FECHA DE PUBLICACIÓN:	09 /04/2019	**No. DE PÁGINAS:169**
ÁREAS TEMÁTICAS:	Salud y Sanidad Animal	
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Enfermedad Periodontal, gingivitis, periodontitis, dientes, felino.	

RESUMEN/ABSTRACT La enfermedad periodontal es común en gatos, se desarrolla por la presencia de la placa bacteriana, produciendo gingivitis a periodontitis. Se analizó a 52 felinos atendidos en la Casa Comunal Ana María de Olmedo del Cantón Durán, para determinar la frecuencia de la enfermedad periodontal mediante un examen clínico y odontológico anotando en un odontograma las lesiones observadas. Los resultados, se analizaron con el programa estadístico IBM® SPSS® Statistics 23.0 y se aplicó la prueba del Chi cuadrado, para establecer la posible asociación entre enfermedad y las variables analizadas, se encontró una frecuencia del 36,5% de la enfermedad, el tipo de alimentación mostro un grado de afección, respecto a la comida mixta 19.23% y la comida mixta con huesos 11,54%, unas de las piezas mayormente afectadas fue el cuarto premolar superior (23%), sin limpieza bucal del 100%. Su prevención incluye cepillado de dientes y cambio de las dietas dentales.

ADJUNTO PDF:	X	SI		NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	**Teléfono:** 0996606457		E-mail: diana.feraudr@ug.edu.ec	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:	**Nombre:** Universidad de Guayaquil			
	Teléfono:04-211-9498			
	E-mail: admin.mvz@ug.edu.ec			

TRABAJO DE TITULACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TITULO DE:

MÉDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA

Los miembros del tribunal de sustentación designados por la comisión interna de la facultad de medicina veterinaria y zootecnia, damos por aprobada la presente investigación con la nota de _____ equivalente a _____.

_____

Dr. Roberto Darwin Coello Peralta, Mg. Sc

_____ _____

Dr. Pablo Torres Lasso MSc. **Dra. María Del Carmen Zambrano MSc.**

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
UNIDAD DE TITULACIÓN

Guayaquil, 25 de febrero del 2019

Blgo. Marcelo Zambrano Alarcón Mg. Sc.
Vicedecano (E)
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Ciudad. -

De mis consideraciones:

Envío a Ud. el Informe correspondiente a la tutoría realizada al Trabajo de Titulación: **Frecuencia de la Enfermedad Periodontal en Gatos Atendidos en la Casa Comunal Ana María de Olmedo del Cantón Durán,** de la estudiante **Diana Raquel Feraud Rodas**, indicando que ha cumplido con todos los parámetros establecidos en la normativa vigente:

- El trabajo es el resultado de una investigación.
- El estudiante demuestra conocimiento profesional integral.
- El trabajo presenta una propuesta en el área de conocimiento.
- El nivel de argumentación es coherente con el campo de conocimiento.

Adicionalmente, se adjunta el certificado de porcentaje de similitud y la valoración del trabajo de titulación con la respectiva calificación.

Dando por concluida esta tutoría de trabajo de titulación, CERTIFICO, para los fines pertinentes, que el estudiante está apto para continuar con el proceso de revisión final.

Atentamente.

MVZ. GALO MARTINEZ CEPEDA MSA.
C.I. 1715801757

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

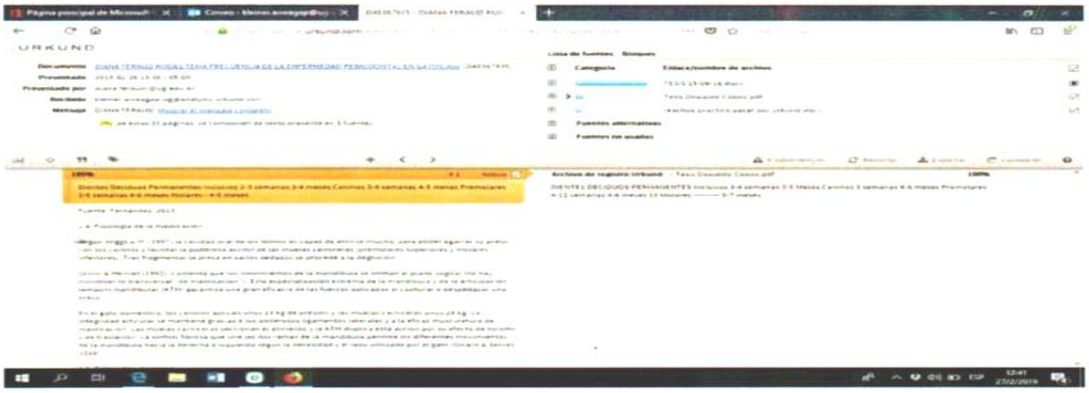
UNIDAD DE TITULACIÓN

Guayaquil, 25 de febrero del 2019

CERTIFICADO PORCENTAJE DE SIMILITUD

Habiendo sido nombrado **MVZ. GALO MARTINEZ CEPEDA MSA.**, tutor del trabajo de titulación certifico que el presente trabajo ha sido elaborado por, **Diana Raquel Feraud Rodas** con **C.C.:0951998897**, con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de Médico Veterinario y Zootecnista.

Se informa que el trabajo de titulación: **"Frecuencia de la Enfermedad Periodontal en gatos atendidos en la casa comunal Ana María de Olmedo del cantón Durán"**, ha sido orientado durante todo el periodo de ejecución en el programa antiplagio **URKUND** quedando el **2%** de coincidencia.



Atentamente

MVZ. GALO MARTINEZ CEPEDA MSA.
C.I. 1715801757

CERTIFICACIÓN DE TUTOR REVISOR

Habiendo sido nombrado Dr. Roberto Darwin Coello Peralta, Mg. Sc., tutor del trabajo de titulación de "Frecuencia de la Enfermedad Periodontal en gatos atendidos en la Casa Comunal Ana María de Olmedo del Cantón Durán.", certifico que el presente trabajo de titulación, elaborado por Diana Raquel Feraud Rodas, con C.I N.o. 0951998897, con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de Médico Veterinario y Zootecnista, en la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, ha sido **Revisado y Aprobado** en todas sus partes, encontrándose apto para su sustentación.

_____

Dr. Roberto Darwin Coello Peralta, Mg. Sc
Docente Tutor Revisor
C.I. 1204443137.

LICENCIA GRATUITA INTRANSFERIBLE Y NO EXCLUSIVA PARA EL USO NO COMERCIAL DE LA OBRA CON FINES NO ACADÉMICOS

Yo, Diana Raquel Feraud Rodas con C.I. No. 0951998897, certifico que los contenidos desarrollados en este trabajo de titulación, cuyo título es ""Frecuencia de la Enfermedad Periodontal en gatos atendidos en la Casa Comunal Ana María de Olmedo del Cantón Durán.", son de mi absoluta propiedad y responsabilidad Y SEGÚN EL Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN*, autorizo el uso de una licencia gratuita intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la presente obra con fines no académicos, en favor de la Universidad de Guayaquil, para que haga uso del mismo, como fuera pertinente.

_____

Diana Raquel Feraud Rodas.

C.I. No. 0951998897

*CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN (Registro Oficial n. 899 -Dic./2016) Artículo 114.- De los titulares de derechos de obras creadas en las instituciones de educación superior y centros educativos.- En el caso de las obras creadas en centros educativos, universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores, e institutos públicos de investigación como resultado de su actividad académica o de investigación tales como trabajos de titulación, proyectos de investigación o innovación, artículos académicos, u otros análogos, sin perjuicio de que pueda existir relación de dependencia, la titularidad de los derechos patrimoniales corresponderá a los autores. Sin embargo, el establecimiento tendrá una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines académicos.

DEDICATORIA

Dedico mi proyecto de tesis a mis padres Carlos Feraud y Natividad Rodas, que inculcaron en mi la importancia de seguir mis estudios y a cumplir los sueños a pesar de las adversidades.

A mis hermanos Raúl, Mariana, Blanca por mantenernos unidos a pesar de la distancia y ser mi fortaleza.

A mis primas Cecibel y Ana que son mis hermanas y amigas incondicional.

A mi amado hijo Ezequiel desde su llegada a mi vida me transformo, siendo mi prioridad y motivación en demostrarme que la fe, es lo último que se pierde.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por guiarme en cada paso que he dado en mi vida y por cuidarme cada día, a mi madre que está en el cielo, por darme la vida y soportarme con tantos animales que recogí de la calle, enseñándome a ser compasiva y humilde con las personas. A mis cinco hermanas por brindarme su amor y ayuda incondicional.

A mis queridos profesores por inculcar sus conocimientos dentro de clases para forjarme como futuro profesional, junto con mis compañeros de clases apoyándonos uno a otros para culminar la carrera.

Al Dr. Raúl Granda por haberme brindado apoyo, consejos y conocimientos para aplicarlos en el transcurso de mi profesión.
A mi Tutores Dr. Galo Martínez y Dr. Roberto Coello, por su paciencia y motivación en mi trabajo de titulación.

A mis amistades que me ayudaron en este proceso a Antonella, Jenniffer, Steveen, que me motivaron a seguir adelante; A German por ser un amigo incondicional en compartir tantas experiencias que hemos tenido en el trascurso de la carrera, por todos los consejos y risas que llegaron cuando más las necesitaba.

TABLA DE CONTENIDO

Portada i

Contraportada ii

Repositorio nacional en ciencia y tecnología iii

Firma del tribunal de sustentación iv

Certificado de tutor académico v

Certificado porcentaje de similitud vi

Certificación de tutor revisor vii

Licencia gratuita intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines no académicos viii

Dedicatoria ix

Agradecimiento x

Tabla de contenido xi

Índice de tablas xvii

Índice de gráficos xxv

Índice de ilustraciones xxviii

Índice de anexos xxx

Resumen xxxi

Abstract xxxii

I. INTRODUCCIÓN 1

1.1. Planteamiento del problema 3

1.2. Justificación 3

1.3. Objetivos 4

1.3.1. Objetivo general.....3

1.3.2. Objetivos específicos.....4

1.4. Variables 4

1.4.1. Variable dependiente 4

1.4.2. Variable independiente 4

1.5. Variable dependiente 4

1.4.1. Hipótesis 5

II. MARCO TEÓRICO 6

2.1. Antecedentes de la investigación.....6

2.2. Anatomía del diente.....8

2.3. Dentadura del gato domestico 11

2.3.1. Dentición primaria en el gato 11

2.3.2. Formulación dentaria permanente del gato.....11

2.3.3. Edad promedio de erupción dentaria 11

2.4. Fisiología de la masticación.....12

2.5. Patologías dentales 13

2.6. Enfermedad periodontal 14

2.6.1. Etiología de la enfermedad periodontal.....14

2.6.2 Placa.....15

2.6.3 Cálculo.....16

2.7. Fisiopatología de la enfermedad periodontal 16

2.7.1. Mecanismos de defensas periodontales 16

2.8. Progresión de la enfermedad 16
2.8.1. Gingivitis 16
2.8.2. Periodontitis 17
2.9. Signos clínicos de la enfermedad periodontal 17
2.10. Consecuencias de la enfermedad periodontal 18
2.11. Diagnóstico de la enfermedad periodontal 18
2.11.1. Detección visual de los signos clínicos de inflamación de tejidos, placa y cálculo dental 18
2.11.2. Evaluación clínica mediante sonda periodontal 20
2.11.3. Evaluación mediante el examen radiográfico 22
2.11.4. Cultivo microbiológico 22
2.11.5. Hemograma 23
2.12. Factores predisponentes de la enfermedad periodontal 23
2.13. Odontograma 24
2.13.1. Sistema modificado de triadán 24
2.13.2. Ausencia dental 25
2.13.3. Instrumentos de exploración 25
2.14. Prevención 26
2.14.1. Técnica de cepillado 26
2.14.2. Técnica de frotado 27
2.14.3. Dietas dentales 27
III MATERIALES Y MÉTODOS 28
3.1. Características del área de estudio 28

3.1.1. Localización de la investigación 28

3.1.2. Ubicación geográfica 28

3.1.3. Condiciones climáticas 28

3.2. Materiales y métodos.....28

3.2.2. Materiales químicos 28

3.2.3. Materiales de diagnóstico 29

3.2.4. Materiales de oficina.....29

3.2.5. Equipos.....29

3.2.6. Personal 29

3.3. Metodología de trabajo 30

3.3.2. Duración del ensayo 30

3.3.3. Tipo de investigación 30

3.3.4. Diseño estadístico de la población.....30

3.3.4.1. Población.....30

3.3.4.2 Tamaño de la muestra 30

3.3.5. Análisis estadístico 30

3.3.6. Diagnóstico clínico.....31

3.3.6.1. Técnica de diagnóstico 31

3.3.6.2. Metodología para determinar de la enfermedad periodontal 33

3.3.6.3 Educación comunitaria.....35

IV RESULTADOS 36

4.1 Diagnóstico de la frecuencia de la enfermedad periodontal que afectó a los gatos atendidos en la casa comunal Ana María de Olmedo del Cantón

Durán.....36

4.1.1. Examen clínico de los presentes pacientes del estudio 36

4.1.2. Examen odontológico de los pacientes en estudio.....40

4.2. Frecuencia del índice periodontal veterinario de las piezas dentarias que se examinó de los 52 pacientes felinos. 43

4.3 Relación de las causas asociadas que provocan la enfermedad periodontal que afecta a los gatos atendidos en la casa comunal Ana María de Olmedo del Cantón Durán. 57

4.3.1. Relación de sexo vs índice periodontal veterinario.....57
4.3.2 Relación de edad vs índice periodontal veterinario. 58
4.3.3. Relación de higiene bucal vs índice periodontal veterinario. 75
4.3.4. Relación de tipo de alimentación vs índice periodontal veterinario.....75

4.3.5. Relación raza vs índice periodontal veterinario. 87

4.3.6. Relación de peso vs índice periodontal veterinario... 91
4.3.7. Relación del índice periodontal veterinario y otras variables... 99
4.3.7.1 Relación del índice periodontal veterinario vs halitosis. 99

4.3.7.2. Relación del índice periodontal veterinario vs vacuna... 100

4.3.7.3. Relación del índice periodontal veterinario vs medio ambiente. 102

4.3.7.4. Relación del índice periodontal veterinario vs desparasitación.....103

4.3.7.5. Relación del índice periodontal veterinario vs signología previa.....104

4.4 Determinación de la frecuencia de la enfermedad periodontal que afectan a los gatos atendidos en la casa comunal Ana María de Olmedo del Cantón Durán.....106

V. DISCUSIÓN 108

V.I. CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES 110

V.I.I BIBLIOGRAFÍA 112

V.I.I.I ANEXOS 115

IX. ILUSTRACIONES 128

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Edad promedio de erupción dentaria. 12
Tabla 2: Sexo de los pacientes. 36
Tabla 3: Edad de los pacientes. 37
Tabla 4: Tipo de alimentación de los pacientes. 38
Tabla 5: Raza de los pacientes. 38
Tabla 6: Limpieza dental de los pacientes. 39
Tabla 7: Halitosis en los pacientes. 40
Tabla 8: Índice de placa de los pacientes. 122
Tabla 9: Índice gingival de los pacientes. 123
Tabla 10: Índice de furca de los pacientes. 124
Tabla 11: Índice de movilidad de los dientes de los pacientes 125
Tabla 12: Registro de los pacientes. 126
Tabla 13: Frecuencia índice periodontal veterinario del incisivo 101 de la arcada derecha del maxilar superior. 43
Tabla 14: Frecuencia del índice periodontal veterinario del incisivo 102 de la arcada derecha del maxilar superior... 44
Tabla 15: Frecuencia del índice periodontal veterinario del incisivo 103 de la arcada derecha del maxilar superior. 44
Tabla 16: Frecuencia del índice periodontal veterinario del canino 104 de la arcada derecha del maxilar superior. 45
Tabla 17: Frecuencia del índice periodontal veterinario del segundo premolar 106 de la arcada derecha del maxilar superior.. 45
Tabla 18: Frecuencia del índice periodontal veterinario del tercer premolar 107 de la arcada derecha del maxilar superior. 45
Tabla 19: Frecuencia del índice periodontal veterinario del cuarto premolar 108 de la arcada derecha del maxilar superior. 46
Tabla 20: Frecuencia del índice periodontal veterinario del primer molar 109 de la arcada derecha del maxilar superior. 46
Tabla 21: Frecuencia del índice periodontal veterinario del incisivo 201 de la arcada izquierda del maxilar superior. 47

Tabla 22: Frecuencia del índice periodontal veterinario del incisivo 202 de la arcada izquierda del maxilar superior…..47
Tabla 23: Frecuencia del índice periodontal veterinario del incisivo 203 de48
la arcada izquierda del maxilar superior……..…….48
Tabla 24: Frecuencia del índice periodontal veterinario del canino 204 de la arcada izquierda del maxilar superior... 48

Tabla 25: Frecuencia del índice periodontal veterinario del segundo premolar 206 de la arcada izquierda del maxilar superior. 48
Tabla 26: Frecuencia del índice periodontal veterinario del tercer premolar 207 de la arcada izquierda del maxilar superior. 49
Tabla 27: Frecuencia del índice periodontal veterinario del cuarto premolar 208 de la arcada izquierda del maxilar superior. 49
Tabla 28: Frecuencia del índice periodontal veterinario del primer molar 209 de la arcada izquierda del maxilar superior. 50
Tabla 29: Frecuencia del índice periodontal veterinario del incisivo 401 de la arcada derecha de la mandíbula……..……..50
Tabla 30: Frecuencia del índice periodontal veterinario del incisivo 402 de la arcada derecha de la mandíbula……..50
Tabla 31: Frecuencia del índice periodontal veterinario del incisivo 403 de la arcada derecha de la mandíbula……..……51

Tabla 32: Frecuencia del índice periodontal veterinario del canino 404 de la arcada derecha de la mandíbula……51
Tabla 33: Frecuencia del índice periodontal veterinario del tercer premolar 407 de la arcada derecha de la mandíbula…….……52
Tabla 34: Frecuencia del índice periodontal veterinario del cuarto premolar 408 de la arcada derecha de la mandíbula……..……52
Tabla 35: Frecuencia del índice periodontal veterinario del primer molar 409 de la arcada derecha de la mandíbula……..52
Tabla 36: Frecuencia del índice periodontal veterinario del incisivo 301 de la arcada izquierda de la mandíbula……53

Tabla 37: Frecuencia del índice periodontal veterinario del incisivo 302 de la arcada izquierda de la mandíbula……..……53
Tabla 38: Frecuencia del índice periodontal veterinario del incisivo 303 de la arcada izquierda de la mandíbula. ……54
Tabla 39: Frecuencia del índice periodontal veterinario del canino 304 de la arcada izquierda de la mandíbula. ……54
Tabla 40: Frecuencia del índice periodontal veterinario del tercer premolar 307 de la arcada izquierda de la mandíbula. ……..……54
Tabla 41: Frecuencia del índice periodontal veterinario del cuarto premolar 308 de la arcada izquierda de la mandíbula. ……..……55
Tabla 42: Frecuencia del índice periodontal veterinario del primer molar 309 de la arcada izquierda de la mandíbula. ……..……55
Tabla 43: Frecuencia del índice periodontal veterinario del maxilar superior y mandíbula. ……..……..……..……56
Tabla 44: Relación de sexo vs índice periodontal veterinario…….. 57
Tabla 45: Relación de edad vs índice periodontal veterinario ……58
Tabla 46: Relación de edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 102 de la arcada derecha del maxilar superior. ……..…….59
Tabla 47: Prueba de chi cuadrado en relación de edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 102 de la arcada derecha del maxilar superior. …….59
Tabla 48: Relación edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 103 de la arcada derecha del maxilar superior. ……..……..….60
Tabla 49: Prueba de chi cuadrado en relación de edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 103 de la arcada derecha del maxilar superior. …….61
Tabla 50: Relación edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 201 de la arcada derecha del maxilar superior……..……..……..…….62
Tabla 51: Prueba de chi cuadrado en relación de edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 201 de la arcada izquierda del maxilar superior…….62
Tabla 52: Relación edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 202 de la arcada izquierda del maxilar superior. ……..……..……..…….63

Tabla 53: Prueba de chi cuadrado en relación de edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 202 de la arcada izquierda del maxilar superior…….64

Tabla 54: Relación edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 208 de la arcada izquierda del maxilar superior. …..……..……..……65
Tabla 55: Prueba de chi cuadrado en relación de edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 208 de la arcada derecha del maxilar superior……...65

Tabla 56: Relación edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 209 de la arcada izquierda del maxilar superior. …..……..……..……66

Tabla 57: Prueba de chi cuadrado en relación de edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 209 de la arcada izquierda del maxilar superior. …...67
Tabla 58: Relación edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 401 de la arcada derecha de la mandíbula. …..……..……..……68
Tabla 59: Prueba de chi cuadrado en relación de edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 401 de la arcada derecha de la mandibula…..……68

Tabla 60: Relación edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 409 de la arcada derecha de la mandíbula …..……..……..……..……69

Tabla 61: Prueba de chi cuadrado en relación de edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 103 de la arcada derecha del maxilar superior……...70

Tabla 62: Relación edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 303 de la arcada izquierda de la mandíbula. …..……..……71
Tabla 63: Prueba de chi cuadrado en relación de edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 303 de la arcada izquierda de la mandíbula. …..…...71

Tabla 64: Relación edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 307 de la arcada izquierda de la mandíbula. ……..……..…..……..……72
Tabla 65 Prueba de chi cuadrado en relación de edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 307 de la arcada izquierda de la mandíbula. ..…..… 73

Tabla 66: Relación edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 309 de la arcada izquierda de la mandíbula. ...…..……..… ..…..……..… ..…..……..74

Tabla 67: Prueba de chi cuadrado en relación de edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 309 de la arcada izquierda de la mandíbula. ….……...74

Tabla 68: Relación de tipo alimentación vs índice periodontal veterinario.... 76

Tabla 69: Relación de tipo de alimentación vs índice periodontal veterinario de la pieza 102 de la arcada derecha del maxilar superior. ….…….....…… 77

Tabla 70: Prueba de chi cuadrado en relación de tipo de alimentación vs índice periodontal veterinario de la pieza 102 de la arcada derecha del maxilar superior. ……...……...……...……...……...…….....77

Tabla 71: Relación de tipo alimentación vs índice periodontal veterinario de la pieza 401 de la arcada derecha de la mandíbula…...…...……..……... 78

Tabla 72: Prueba de chi cuadrado en relación de tipo de alimentación vs índice periodontal veterinario de la pieza 401 de la arcada derecha del maxilar superior. ….....……...…....……...…....……...…....…….79

Tabla 73: Relación tipo alimentación vs índice periodontal veterinario de la pieza 402 de la arcada derecha de la mandíbula. ….....……...….....……80

Tabla 74: Prueba de chi cuadrado en relación de tipo de alimentación vs índice periodontal veterinario de la pieza 402 de la arcada derecha del maxilar superior. ….....……...….....……...….....……...…….…...80

Tabla 75: Relación de tipo de alimentación vs índice periodontal veterinario de la pieza 404 de la arcada derecha de la mandíbula. ….....……...…..,...81

Tabla 76: Prueba de chi cuadrado en relación de tipo de alimentación vs índice periodontal veterinario de la pieza 404 de la arcada derecha de la mandíbula. ….....……...….....……...….....……...….....82

Tabla 77: relación de tipo alimentación vs índice periodontal veterinario de la pieza 301 de la arcada izquierda de la mandíbula. ….....……...…....……83

Tabla 78: Prueba de chi cuadrado en relación de tipo de alimentación vs índice periodontal veterinario de la pieza 301 de la arcada izquierda de la mandíbula.……..83

Tabla 79: Relación de tipo alimentación vs índice periodontal veterinario de la pieza 302 de la arcada izquierda de la mandíbula. ……..……84

Tabla 80: Prueba de chi cuadrado en relación de tipo de alimentación vs índice periodontal veterinario de la pieza 302 de la arcada izquierda de la mandíbula. ……85

Tabla 81: Relación de tipo alimentación vs índice periodontal veterinario de la pieza 304 de la arcada izquierda de la mandíbula. ……...86

Tabla 82: Prueba de chi cuadrado en relación de tipo de alimentación vs índice periodontal veterinario de la pieza 304 de la arcada izquierda de la mandíbula. ……86

Tabla 83: Relación de raza vs índice periodontal veterinario. …… 87

Tabla 84: Relación de raza vs índice periodontal veterinario de la pieza 104 de la arcada derecha del maxilar superior. ……..……88

Tabla 85: Prueba de chi cuadrado en relación de raza vs índice periodontal veterinario de la pieza 104 de la arcada derecha del maxilar superior. …….89

Tabla 86: Relación raza vs índice periodontal veterinario de la pieza 401 de la arcada derecha de la mandíbula. ……90

Tabla 87: Prueba de chi cuadrado en relación de raza vs índice periodontal veterinario de la pieza 401 de la arcada derecha de la mandíbula. ……...90

Tabla 88: Relación de peso vs índice periodontal veterinario..……91

Tabla 89: relación de peso vs índice periodontal veterinario de la pieza 108 de la arcada derecha del maxilar superior. ……..……92

Tabla 90: Prueba de chi cuadrado en relación de peso vs índice periodontal veterinario de la pieza 108 de la arcada derecha del maxilar superior. ……92

Tabla 91: Relación de peso vs índice periodontal veterinario de la pieza 207 de la arcada izquierda del maxilar superior. ……...93

Tabla 92: Prueba de chi cuadrado en relación de peso vs índice periodontal veterinario de la pieza 207 de la arcada izquierda del maxilar superior…….94

Tabla 93: Relación de peso vs índice periodontal veterinario de la pieza 409 de la arcada derecha de la mandíbula. ……95

Tabla 94: Prueba de chi cuadrado en relación de peso vs índice periodontal veterinario de la pieza 409 de la arcada derecha del maxilar superior. …….95

Tabla 95: Relación peso vs índice periodontal veterinario de la pieza 307 de la arcada izquierda de la mandíbula. ……...96

Tabla 96: Prueba de chi cuadrado en relación de peso vs índice periodontal veterinario de la pieza 307 de la arcada izquierda de la mandibula. ……..97

Tabla 97: Relación peso vs índice periodontal veterinario de la pieza 309 de la arcada izquierda de la mandíbula. ……...98

Tabla 98: Prueba de chi cuadrado en relación de peso vs índice periodontal veterinario de la pieza 309 de la arcada izquierda de la mandíbula …..……98

Tabla 99: Relación del índice periodontal veterinario vs halitosis ……..99

Tabla 100: Prueba de chi cuadrado en relación índice periodontal veterinario vs halitosis. ……100

Tabla 101 Relación del índice periodontal veterinario vs vacuna. ……101

Tabla 102: Prueba de chi cuadrado en relación índice periodontal veterinario vs vacuna. ……..……101

Tabla 103: Relación del índice periodontal veterinario vs medio ambiente.102

Tabla 104: Prueba de chi cuadrado en relación índice periodontal veterinario vs medio ambiente. ……..……102

Tabla 105: Relación del índice periodontal veterinario vs desparasitación.103

Tabla 106: Prueba de chi cuadrado en relación índice periodontal veterinario vs desparasitación. ……...104

Tabla 107: Relación del índice periodontal veterinario vs signología previa.……105

Tabla 108: Prueba de chi cuadrado en relación índice periodontal veterinario vs signología previa. ……105

Tabla 109: Determinación de la frecuencia de la enfermedad periodontal que afectan a los gatos atendidos en la casa comunal Ana María de Olmedo del Cantón Durán. 107

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Sexo de los pacientes. 37
Gráfico 2 Edad de los pacientes. 37
Gráfico 3 Tipo de alimentación de los pacientes. 38
Gráfico 4 Raza de los pacientes. 39
Gráfico 5 Limpieza dental de los pacientes. 39
Gráfico 6 Halitosis en los pacientes. 40
Gráfico 7 Índice de placa de los pacientes. 40
Gráfico 8 Índice gingival de los pacientes. 41
Gráfico 9 Índice de furca de los pacientes. 41
Gráfico 10 Índice de movilidad de los dientes de los pacientes 42
Gráfico 11 Ausencia de piezas dentales de los pacientes. 42
Gráfico 12 Presencia de la enfermedad en los pacientes. 42
Gráfico 13 Frecuencia del índice periodontal veterinario del maxilar superior y mandíbula…… 56
Gráfico 14. Relación de sexo vs índice periodontal veterinario…….. 57
Gráfico 15 Relación de edad vs índice periodontal veterinario…… 58
Gráfico 16 Relación de edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 102 de la arcada derecha del maxilar superior. …… 60
Gráfico 17 Relación edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 103 de la arcada derecha del maxilar superior. ……..61
Gráfico 18 Relación edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 201 de la arcada derecha del maxilar superior. ……63
Gráfico 19 Relación edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 202 de la arcada izquierda del maxilar superior.. ……64
Gráfico 20 Relación edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 208 de la arcada izquierda del maxilar superior. ……..66
Gráfico 21 Relación edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 209 de la arcada izquierda del maxilar superior. ……67
Gráfico 22 Relación edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 401 de la arcada derecha de la mandíbula. ……69

Gráfico 23 Relación edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 409 de la arcada derecha de la mandíbula.……..……..……70

Gráfico 24 Relación edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 303 de la arcada izquierda de la mandíbula. ……..……72

Gráfico 25 Relación edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 307 de la arcada izquierda de la mandíbula. ……..……..……73

Gráfico 26 Relación edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 309 de la arcada izquierda de la mandíbula. ……..……..……75

Gráfico 27. Relación de tipo alimentación vs índice periodontal veterinario..76

Gráfico 28 Relación de tipo de alimentación vs índice periodontal veterinario de la pieza 102 de la arcada derecha del maxilar superior. ……78

Gráfico 29 Relación de tipo alimentación vs índice periodontal veterinario de la pieza 401 de la arcada derecha de la mandíbula. ……..……79

Gráfico 30 Relación tipo alimentación vs índice periodontal veterinario de la pieza 402 de la arcada derecha de la mandíbula. ……..……81

Gráfico 31 Relación de tipo de alimentación vs índice periodontal veterinario de la pieza 404 de la arcada derecha de la mandíbula……..……82

Gráfico 32 Relación de tipo alimentación vs índice periodontal veterinario de la pieza 301 de la arcada izquierda de la mandíbula. ……..……84

Gráfico 33 Relación de tipo alimentación vs índice periodontal veterinario de la pieza 302 de la arcada izquierda de la mandíbula. ……..……..……85

Gráfico 34 Relación de tipo alimentación vs índice periodontal veterinario de la pieza 304 de la arcada izquierda de la mandíbula. ……..……87

Gráfico 35. Relación de raza vs índice periodontal veterinario. ……..……88

Gráfico 36. Relación de raza vs índice periodontal veterinario de la pieza 104 de la arcada derecha del maxilar superior. ……..……..……89

Gráfico 37 Relación raza vs índice periodontal veterinario de la pieza 401 de la arcada derecha de la mandíbula. ……..……..……90

Gráfico 38 Relación de peso vs índice periodontal veterinario. ……91
Gráfico 39 Relación de peso vs índice periodontal veterinario de la pieza 108 de la arcada derecha del maxilar superior. ……93

Gráfico 40 Relación de peso vs índice periodontal veterinario de la pieza 207 de la arcada izquierda del maxilar superior. ……..94

Gráfico 41 Relación de peso vs índice periodontal veterinario de la pieza 409 de la arcada derecha de la mandíbula. ……..96

Gráfico 42 Relación peso vs índice periodontal veterinario de la pieza 307 de la arcada izquierda de la mandíbula. ……...97

Gráfico 43 Relación peso vs índice periodontal veterinario de la pieza 309 de la arcada izquierda de la mandíbula. ……..99

Gráfico 44 Relación del índice periodontal veterinario vs halitosis. ……100

Gráfico 45 Relación del índice periodontal veterinario vs vacuna. ……101

Gráfico 46 Relación del índice periodontal veterinario vs medio ambiente..103

Gráfico 47 Relación del índice periodontal veterinario vs desparasitación..104

Gráfico 48 Relación del índice periodontal veterinario vs Signología

Previa ……106

Gráfico 49. Determinación de la frecuencia de la enfermedad periodontal que afectan a los gatos atendidos en la Casa Comunal Ana María de Olmedo del cantón Durán. ……..107

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Anatomía histológica del diente. 10

Ilustración 2 Tipos de dientes del gato. 12

Ilustración 3 Sondaje en el diente sano. 128

Ilustración 4 Sondaje dental con enfermedad periodontal grado I y II 128

Ilustración 5 Sondaje dental con enfermedad periodontal grado III 129

Ilustración 6 Sondaje dental con enfermedad periodontal Grado IV 129

Ilustración 7 Sondaje dental con enfermedad periodontal Grado V 130

Ilustración 8 Diente sano-enfermo 130

Ilustración 9 Anotación de registro de examen clínico 131

Ilustración 10 Raza Felina Siameses 131

Ilustración 11 Neoplasia 132

Ilustración 12 Exploración de la Cavidad Oral 132

Ilustración 13 Dentadura Decidua 133

Ilustración 14 Presencia de placa bacteriana 133

Ilustración 15 Cálculo 134

Ilustración 16 Gingivitis Localizada 134

Ilustración 17 Periodontitis temprana 135

Ilustración 18 Mala Oclusión y Recesión Gingival 135

Ilustración 19 Toma de muestra de profundidad del sondaje 136

Ilustración 20 Falta del segundo premolar izquierdo 136

Ilustración 21 Periodontitis moderada 137

Ilustración 22 Ausencia de piezas dentales de los insicivos del maxilar superior e inferior 137

Ilustración 23 Registro de las lesiones en la odontograma ...**¡Error! Marcador no definido.**138

Ilustración 24 explicacion al propietario del estado de las piezas dentraias de la mascota 138

Ilustración 25 Entrega de ficha volante previo a la información brindada de recomendaciones y prevención de la enfermedad periodontal en gatos….138

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Localización de la Casa Comunal 116

Anexo 2 Ficha de Encuesta 117

Anexo 3 Ficha Médica 118

Anexo 4 Odontograma 119

Anexo 5 Autorización de los propietario……...120

Anexo 6 Ficha de Educación sobre la enfermedad periodontal en gatos…121

Anexo 7 Tabla 1 Índice de placa de los pacientes……122

Anexo 8 Tabla 2 Índice gingival de los pacientes …… 123

Anexo 9 Tabla 3 Exposición de la furca de los pacientes……...124

Anexo 10 Tabla 4 Movilidad de los dientes de los pacientes…… 125

Anexo 11 Tabla 5 Registro de los pacientes. ……..……126

TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

"FRECUENCIA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN GATOS ATENDIDOS EN LA CASA COMUNAL ANA MARÍA DE OLMEDO DEL CANTÓN DURÁN"

AUTORA: DIANA RAQUEL FERAUD RODAS.
TUTOR DE TITULACIÓN: MVZ. GALO MARTÍNEZ CEPEDA. ESP.MSA.

RESUMEN

La enfermedad periodontal es común en gatos, se desarrolla por la presencia de la placa bacteriana, produciendo gingivitis a periodontitis. Se analizó a 52 felinos atendidos en la Casa Comunal Ana María de Olmedo del Cantón Durán, para determinar la frecuencia de la enfermedad periodontal, mediante un examen clínico y odontológico, anotando en un odontograma las lesiones observadas. Los resultados se analizaron con el programa estadístico IBM® SPSS® Statistics 23.0 y se aplicó la prueba del Chi cuadrado, para establecer la posible asociación entre enfermedad y las variables analizadas, se encontró una frecuencia del 36,5% de enfermedad, el tipo de alimentación mostro un grado de afección respecto a la comida mixta 19.23% y la comida mixta con huesos 11,54%, el cuarto premolar superior (23%), una de las piezas mayormente afectada, sin limpieza bucal del 100%. En conclusión, la enfermedad se presenta por la falta de higiene oral y mala alimentación.

Palabras Claves:
Enfermedad Periodontal, gingivitis, periodontitis, dientes, felino.

"FREQUENCY OF THE PERIODONTAL DISEASE IN CATS ATTENDED AT THE ANA MARÍA DE OLMEDO COMMUNITY HOUSE IN THE CANTÓN DURÁN"

AUTHOR: DIANA RAQUEL FERAUD RODAS
TUTOR: MVZ. GALO MARTÍNEZ CEPEDA. ESP.MSA.

ABSTRACT

Periodontal disease is common in cats, develops by the presence of bacterial plaque, producing gingivitis to periodontitis. A total of 52 feline patients attended at the Ana María Community House in Olmedo del Cantón Durán were analyzed to determine the frequency of periodontal disease by means of a clinical and dental examination, noting in an odontogram the lesions observed. The results were analyzed with the statistical program IBM® SPSS® Statistics 23.0 and the Chi-square test was applied, to establish the possible association between disease and the variables analyzed, a frequency of 36,5% of the disease was found, the type of feeding showed a degree of affection with respect to the mixed food 19.23% and the mixed food with bones 11.54%, the fourth upper premolar (23%), one of the parts mostly affected, without oral cleaning of 100%. In conclusion, the disease is presented by the lack of oral hygiene and poor diet.

Keywords:
Periodontal disease, gingivitis, periodontitis, teeth, feline

I. INTRODUCCION

En siglo XIX, los procedimientos de odontología veterinaria eran empíricamente con tratamientos leves. La odontología en los animales, no era un método habitual, sin embargo; este era realizado exclusivamente en caballos, debido a la importancia como medio de transporte, maniobras militares y en el uso agrícola. En 1945, la odontología veterinaria adquiere carácter científico con la creación del primer Instituto Dental Veterinario en Viena, Europa. Los avances de la misma, se ha desarrollado la gran parte en Estados Unidos, donde hace más de 43 años, varios odontólogos conjuntamente con veterinarios especializados crearon la Sociedad Americana de Odontología Veterinaria.

Los gatos son felinos domésticos que a través del tiempo ha tenido mayor acogida por parte de los propietarios de mascota, ya sea por su habilidad de cazador, o afinidad por su entretenimiento con las destrezas que tiene este pequeño animal con respecto al salto, equilibrio, e independencia natural, por eso se debe tomar en cuenta las prevenciones de las enfermedades que le pueden ocurrir a esta mascota.

El Ministerio de Salud Pública del Ecuador desde el año 2013 hasta la actualidad, ha registrado 263.520 gatos vacunados, en las campañas de vacunación antirrábica, y unas de las enfermedades pocos estudiadas en el medio es la enfermedad periodontal en los felinos.

La enfermedad periodontal es de etiología variable, entre los principales agentes etiológicos tenemos las bacterias aerobias Gram-positivas como *Streptococcus* spp, *Actinomyces* spp, y *Lactobacillus* spp, y Gram-negativas como *Neisseria* spp, *Campylobacter* spp; causantes de la inflamación de las encías, destruyendo los componente de sostén de los dientes, este microorganismo pasa al torrente sanguíneo produciendo una bacteriemia

sistemática, su diagnóstico se basa en su sintomatología desde síntomas leves, pérdida del apetito hasta lesiones traumáticas que impiden que el animal pueda masticar adecuadamente ocasionando dolor, dando como resultado la pérdida parcial o total de la dentadura en casos crónicos, formando enfermedades sistemáticas causando un daño irreversible a órganos vitales como, corazón, hígado y riñones, esta enfermedad debe tratarse a tiempo para evitar la muerte del felino debido a su alta prevalencia en esta especie.

Por otra parte, los factores predisponentes para padecer esta enfermedad son: consumo de alimentos blandos, falta de vacunación, falta de higiene bucal, etc.

En el presente trabajo, se determinó la frecuencia de la enfermedad periodontal en gatos atendidos en la casa comunal Ana María de Olmedo, debido a la gran acogida de los propietarios de mascotas para consultas y cirugías veterinarias, tomándose en cuenta la enfermedad puesto a que es poco conocida y tratada en el medio veterinario debido a la falta de formación del médico y por los instrumentos que son de alto costo, además de la falta de información a los dueño de las mascotas para prevenir la enfermedad.

La importancia de esta investigación es determinar la frecuencia de la enfermedad en esta especie por medio de un examen clínico y odontológico, realizado a los gatos atendidos en la casa comunal. Relacionando las variables aplicadas en la investigación para proporcionar una solución a esta problemática bajo el aporte de brindar información de los cuidados orales de los felinos dirigidos a los propietarios para que ayuden al control y prevención de esta enfermedad brindado una mejor calidad de vida al felino de acuerdo a las leyes de bienestar animal.

1.1. Planteamiento del problema

Las enfermedades periodontales en gatos son muy frecuentes, generando dolencias, dificultad para la alimentación, y trastornos en la salud en general e incluso la muerte de estos animales.

El tratamiento de esta enfermedad depende del grado de salud del paciente, por lo cual, en algunos de estos casos su evolución no es rápida e irreversible, generando preocupación a los propietarios por el alto costo del tratamiento y desfavorable pronostico, lo cual conlleva a la interrupción del tratamiento y aumento del riesgo de la vida del paciente.

1.2. Justificación

La información referente a la frecuencia de patologías odontológicas se encuentra poco nombrada en las consultas diarias de consultorios veterinarios. Además, el desconocimiento del cuidado y prevención de los problemas bucales en las mascotas acarrean que estas patologías impidan al animal alimentarse y acicalarse de manera adecuada. La concientización y el diagnóstico oportuno permitirán proporcionar una serie de cuidados básicos con el fin de disminuir al máximo, el posible dolor y las infecciones asociadas que pueden provocar a largo plazo enfermedades sistémicas o muerte del animal.

Por lo tanto, es imprescindible el correcto diagnóstico de la identificación de la enfermedad periodontal para que el felino tenga una mejor calidad de vida, y ofrecer la satisfacción a sus propietarios.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

- Determinar la frecuencia de la enfermedad periodontal que afecta a los gatos atendidos en la Casa Comunal Ana María de Olmedo del cantón Durán.

1.3.2. Objetivos específicos

- Diagnosticar la frecuencia de la enfermedad periodontal que afecta a los gatos atendidos en la casa comunal Ana María de Olmedo del cantón Durán.
- Relacionar las causas asociadas que provocan la enfermedad periodontal que afecta a los gatos atendidos en la casa comunal Ana María de Olmedo del cantón Durán.

1.4. Variables

1.4.1. Variable dependiente

- Enfermedad periodontal

1.4.2. Variable independiente

- Edad
- Sexo
- Alimentación
- Peso
- Limpieza bucal

1.5. Hipótesis

Ho: La enfermedad periodontal es dependiente de las variables alimentación, raza, sexo, peso, edad, limpieza oral, en los gatos atendidos en la casa comunal Ana María de Olmedo del cantón Durán.

Hi: La enfermedad periodontal es independiente de las variables alimentación, raza, sexo, peso, edad, limpieza oral, en los gatos atendidos en la casa comunal Ana María de Olmedo del cantón Durán.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

En los últimos años la odontología veterinaria ha tenido mayor auge, por parte del hombre no es reciente su interés. Anteriormente los primeros temas eran en relación a los equinos, debido a su gran importancia, para el transporte, fuerza mecánica, deportes y usos militares.
En los años 600 a.C; existen evidencias en China, donde ya conocían la edad de los caballos a través de sus dientes. Por otro lado, los antiguos griegos produjeron varios manuscritos de veterinaria, como el de Simón de Atenas (430 a.C) “El arte veterinario, inspección de los caballos”, en donde describe el instante de la erupción dentaria y de la edad de los caballos por sus dientes. En los años 333 a.C; la obra de Aristóteles “Historia de los Animales”, hace comentarios de enfermedades del periodonto en los caballos y da a conocer la determinación de la edad en esa especie (Harvey, 1994).

Desde el siglo I se registran las primeras cirugías en la cavidad bucal en perros; El romano Gaius Secundus, en su “Historia Naturalis”, nombra el tratamiento preventivo de la rabia en el perro, para ello se realizaba una escisión de la “lysa” (frenillo lingual) en cachorros, puesto a que en la antigua Grecia se le atribuía su causa. Dicha norma se mantuvo hasta fines del siglo XIX, gracias a este autor (Llorens *et al.,* 1998).

A inicios del siglo xx, en los pequeños animales se aplicaban tratamientos odontológicos, como la limpieza dental, corrección de anormalidades sencillas y extracciones dentales, pero estas se encontraban limitadas; al pasar el tiempo se fueron imponiendo nuevos procedimientos que se obtuvieron de la odontología humana, así como las técnicas e instrumentos

que se utilizan, siendo previamente practicados en diferentes especies animales. (Llorens *et al.,* 1998).

La odontología veterinaria adquiere carácter científico en el año de 1945; por el Prof. Karl Zetner creando el primer Instituto Dental Veterinario en la ciudad de Viena (Austria) (Llorens *et al.,* 1998).

En Estados Unidos se llevó a cabo el mayor desarrollo de la odontología veterinaria moderna, siendo construida hace, más de 50 años la creación de la Academia de Odontología Veterinaria (Academy of Veterinary Dentistry), por un grupo de veterinarios y odontólogos, y posteriormente, en 1977, la Sociedad Dental Veterinaria Americana (American Veterinary Dental Society) y el Colegio Americano de Odontología Veterinaria (American Veterinary Dental College). Estas instituciones transmiten conocimientos y reglamentos de la especialidad. Su órgano oficial es el Journal of Veterinary Dentistry (Harvey, 1994).

La mayor acogida de la especialidad, se llevó a cabo en la década de los ochenta, donde se realizaron numerosos seminarios y cursos de educación actualizada. En Roma, se formó la Sociedad 19 Europea de Odontología Veterinaria (European Veterinary Dental Society) en el año 1992. En 1996 se formó el Colegio Europeo de Odontología Veterinaria (European Veterinary Dental College), en la ciudad de Burdeos en Francia (Llorens *et al*., 1998).

A nivel internacional se ha tomado conciencia de la importancia de las patologías de la cavidad bucal de los caninos y felinos, especialmente en los pacientes geriátricos, en los que es vital debido a que afecta su capacidad de alimentación, repercutiendo en su estado general (Bascones & Figueroa, 2005).

En el Ecuador se han realizado pocas investigaciones de la enfermedad periodontal, debido a la poca actualización y conocimientos de parte de los docentes de diversas facultades de Medicina Veterinaria y de estudiante. Para que los animales disfruten de buena calidad de vida, deben tener un cuidado de higiene bucal para mantener los dientes y encías sanos, ya que la cavidad oro bucal es la primera entrada de agentes microbianos en el organismo siendo esta la primera línea defensiva contra enfermedades. (Parra & Tepan, 2015).

2.2. Anatomía del diente

Los dientes de los gatos domésticos, contienen los mismos componentes sin importar su forma o su función. La diferencia entre los dientes multiradiculares es que tienen estructuras adicionales, pero en su interior son iguales al resto de dientes (Perrone, 2013).

La formación del diente está constituida por:

- **Corona:** Es la parte visible del diente cuando inspeccionamos la cavidad bucal (Fernandez, Collados, & Trobo., 2014).
- **Cuello o línea cervical.** Es el límite entre la raíz y la corona (Fernandez, Collados, & Trobo., 2014).
- **Raíz o porción radicular:** es la porción del diente que se encuentra incluida en el hueso alveolar maxilar o mandibular (Fernandez, Collados, & Trobo., 2014).
- **Esmalte**

  Es lo que recubre la corona de las piezas dentarias de la corona corta (braquiodónticas), el esmalte también se invagina dentro de surcos longitudinales e infundíbulos de ella. Se distingue fácilmente por su apariencia blanco azulado y su gran densidad (Olivares, 2008).

- **Dentina**

  Es la masa más importante en la mayor parte de los dientes, cubriendo la superficie de la pulpa. Es compacta y de color blanco amarillenta (Olivares, 2008).

- **Encía**

  La encía es una mucosa oral de epitelio queratinizado que cubre interiormente las mandíbulas y abarca a la porción cervical de las coronas de los dientes (Bellows, 2010).

  A diferencia del tracto digestivo que tiene revestimiento epitelial para la absorción, la encía no tiene esta capacidad, pero tiene como una función la barrera permeable fisiológica que protege de la entrada de microorganismos y otras sustancias extrañas a las estructuras subyacentes (Gómez & Campos, 2009).

- **Pulpa del diente**

  Es un tejido blando, gelatinoso que se encuentra ubicada en la porción central del diente, llamada cavidad dentaria. La pulpa está dotada de vasos sobre todo en los dientes jóvenes, en procesos de crecimiento (Olivares, 2008).

  Las estructuras de la pulpa dan nutrición, sensación y protección además los nervios reaccionan a la sensación del dolor (Perrone, 2013).

- **Cemento**

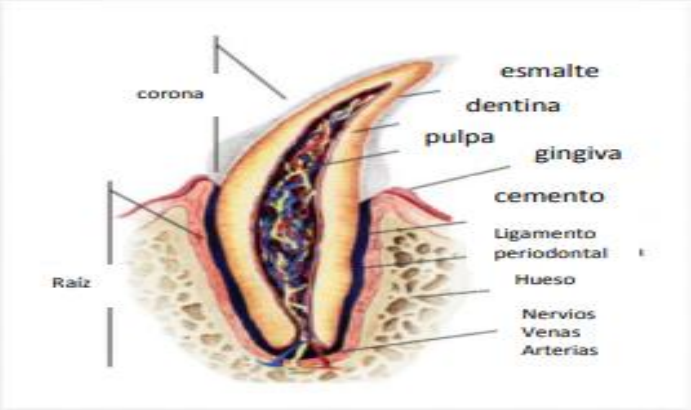
  Es hueso modificado que recubre las raíces de las piezas braquiodónticas, a su vez cubre la corona, y complementa parte de las ranuras e infundíbulos donde el esmalte no se une con otro tejido (Olivares, 2008).

- **Ligamento periodontal**

  Está conformado por tejido conectivo fibroso denso, que acopla la raíz del diente, desde el cemento al hueso alveolar (Bowes, 2002).

  Las fibras principales de este ligamento están constituidas de colágeno y se ubican en forma de haces. Una de las principales funciones físicas del ligamento periodontal, es soportar el impacto de fuerzas oclusivas (Carranza, 2002).

Ilustración 1 Anatomía histológica del diente.



Fuente: Perrone (2013) Traducido por Díaz (2017).

- **Profundidad de bolsa o surco gingival**

  El surco gingival en el gato tiene una profundidad para sondear inferior a 0,5 mm (1 mm para diente canino) y no debe sangrar en el momento de introducir la sonda. La medida se toma de la margen gingival libre a la parte más apical que la sonda alcanza (Perry & Tutt, 2015).

2.3. Dentadura del gato domestico

Los tipos de dientes en el gato son cuatro: Incisivos, caninos, premolares y molares.

- Incisivos (I). Todos tienen coronas pequeñas, cuellos muy pronunciados y raíces estrechas transversalmente. Se dividen en tres grupos: incisivo central o pinza (el más medial), incisivo intermedio o mediano (central) e incisivo lateral o extremo (lateral). Van aumentando de tamaño desde el centro hacia sus polos laterales.
- Caninos (C). Grandes de forma cónicos y curvos. Separados del incisivo lateral por un espacio interdental (diastema) de más de 3 mm (menos en la mandíbula). Son las piezas más pronunciadas de la cavidad oral del gato.
- Premolares (P). El primer premolar deciduo no se recambia por el permanente y es el más pequeño.
- Molares (M). Son los más caudales, la superficie masticatoria es multilobulada (Fernandez, 2013).

2.3.1. Dentición primaria en el gato

2 (i 3/3 c 1/1 m 3/ 2) = 26 dientes (Fernandez, 2013).

2.3.2. Fórmula dentaria permanente del gato

2 (I 3/3 C 1/1 P 3/2 M1/1) = 30 dientes (Fernandez, 2013).

Ilustración 2 Tipos de dientes del gato.

Fuente: (Sisson, 2002).

2.3.3. Edad promedio de Erupción Dentaria

Tabla 6 *Edad promedio de Erupción Dentaria.*

Dientes	Deciduos	Permanentes
Incisivos	2-3 semanas	3-4 meses
Caninos	3-4 semanas	4-5 meses
Premolares	3-5 semanas	4-6 meses
Molares	-	4-5 meses

Fuente: (Fernandez, 2013).

2.4. Fisiología de la masticación

Según Wiggs & Lobprise (1997), la cavidad oral de los felinos es capaz de abrirse mucho, para poder agarrar su presa con los caninos y facilitar la poderosa acción de las muelas carniceras (premolares superiores y molares inferiores). Tras fragmentar la presa en varios pedazos se procede a la deglución.

Orsini & Hennet (1992). Comenta que los movimientos de la mandíbula se limitan al plano sagital (no hay movimiento transversal de masticación). Esta

especialización extrema de la mandíbula y de la articulación temporomandibular (ATM) garantiza una gran eficacia de las fuerzas aplicadas al capturar o despedazar una presa.

En el gato doméstico, los caninos aplican unos 23 kg de presión y las muelas carniceras unos 28 kg. La integridad articular se mantiene gracias a los poderosos ligamentos laterales y a la eficaz musculatura de masticación. Las muelas carniceras seccionan el alimento y la ATM duplica esta acción por su efecto de torsión y de traslación. La sínfisis fibrosa que une las dos ramas de la mandíbula permite los diferentes movimientos de la mandíbula hacia la derecha o izquierda según la necesidad y el lado utilizado por el gato (Girard & Servet, 2010).

2.5. Patologías dentales

Según Poblete (2006), la clasificación de la patología dental felina es amplia, incluyó las enfermedades que afectan a los dientes y aquellas que afectan a estructuras situadas alrededor de los dientes, teniendo:

- Patologías comunes que afectan estructuras alrededor del diente incluye a la enfermedad periodontal (gingivitis, periodontitis) y la condición de inflamación severa llamada Síndrome felino de gingivitis/estomatitis (estomatitis linfocítica – plasmocítica).
- Patologías comunes del diente son las lesiones resortivas odontoclásticas felinas y las fracturas dentales, caries.

En los resultados de la investigación de (Poblete, 2006). Las patologías dentales son comunes en el gato doméstico, se expone que el 90% de los gatos que se evaluaron presentaron algún tipo de patología dental, la más frecuente es la enfermedad periodontal (90%), seguida por la ausencia dental (50%) y las fracturas dentales (20%).

2.6. Enfermedad periodontal

Es causada por la placa bacteriana, puede dividirse en dos partes: gingivitis y periodontitis. La gingivitis es una inflamación reversible de las encías, ya que desaparece si se elimina la placa bacteriana. La periodontitis, por otro lado, implica un proceso inflamatorio irreversible del tejido no gingival y se calcula midiendo la pérdida de sujeción del diente (Simoi, 2012).

Las enfermedades periodontales son de evolución episódica, en las cuales se presentan periodos de destrucción tisular activa, seguidos por otros de inactividad y cicatrización. Este proceso no afecta a todos los dientes en el mismo grado ni a la misma velocidad. Logan (2006) citado por (Simoi, 2012).

2.6.1. Etiología de la enfermedad periodontal

Las infecciones periodontales están producidas por ciertas bacterias provenientes de la placa bacteriana. Estas bacterias son esenciales para el inicio de la enfermedad, pero existen factores predisponentes del hospedador y microbianos que influyen en la patogénesis de la enfermedad (Bascones & Figueroa, 2005).

Conforme la enfermedad periodontal progresa desde gingivitis a periodontitis, la población bacteriana se desplaza de Gram positivo, *Streptococos* spp. y *Staphylococcus* spp a Gram negativo, bacterias anaeróbicas, la sinergia entre diferentes bacterias promueve la infección. Las bacterias aerobias consumen grandes cantidades de oxígeno, produciendo un medio ideal para microorganismos anaeróbicos. Anaerobios Gram positivos, como las especies *Actinomyces* y *Peptostreptococcus*, agota el suministro de oxígeno y producen toxinas propiciando el camino para bacterias anaerobias Gram negativas más virulentas, como *Bacteroides*. Finalmente, anaerobios Gram positivos liberan factores de estimulación que favorecen el crecimiento de bacterias Gram negativas anaeróbicas (Esquivel & Reyes, 2014).

Así mismo, las bacterias asociadas a enfermedades periodontales están representadas en su mayoría por bacterias Gram negativas anaerobias estrictas. En este tipo de bacterias se incluyen *Porphyromonas* spp., *Prevotella* spp., *Peptostreptococcus* spp., espiroquetas y *Fusobacterium* spp. La acción patogénica de estas bacterias agresivas es mucho más intensa debido a diversas enzimas, toxinas y productos de degradación. Fournier *et al*., (2001); Pibot *et al*., (2009), citado por (Cuenca, 2017).

2.6.2. Placa

La placa dental bacteriana es considerada la principal causa del desarrollo de la enfermedad periodontal. Los dientes se encuentran lubricados por la saliva, que contiene aproximadamente más de 500 especies bacterianas. Las glicoproteínas, polipéptidos y lípidos salivares son los responsables de la formación de una película acelular sobre la superficie de los dientes, que junto con bacterias específicas anteriormente nombradas en la etiología constituyen el biofilm. Las bacterias del biofilm son capaces de definir su micro-ambiente con características particulares de ph, nutrientes disponibles y concentración de oxígeno. En función de esta compleja organización, volviéndose de 10 a 1000 veces más resistentes a los antisépticos y antibióticos que un biofilm desarrollado en una suspensión líquida (Hennet 2006).

El biofilm, macroscópicamente, es un depósito blando, pudiendo ser opaco, blanco o gris y no es visible a simple vista, excepto cuando es abundante (Perry & Tutt, 2015). Los premolares y molares son los primeros dientes que muestran acumulación de placa (Frost & Williams, 1986).

2.6.3. Cálculo

El cálculo es placa mineralizada. Por sí mismo no es patógeno, pero debido a su superficie rugosa es un sustrato ideal para la retención de microorganismos patógenos (San, 1998).

2.7. Fisiopatología de la enfermedad periodontal

2.7.1. Mecanismos de defensas periodontales

Los mecanismos de defensa a nivel local más importantes según (Toriggia, 2014) son:

- Barrera epitelial.

- Saliva: Acción de lavado, aglutininas y anticuerpos.

- Fluido crevicular: Acción de lavado, opsoninas, anticuerpos, complemento y otros componentes del plasma.

- Producción local de anticuerpos.

- Recambio tisular elevado.

- Presencia de flora normal.

- Migración de PMN y otros leucocitos

2.8. Progresión de la enfermedad

2.8.1. Gingivitis

Es el primer estado de la enfermedad periodontal, que produce una inflamación gingival sin resorción ósea y puede ser reversible si no hay pérdida de tejido funcional, puede evolucionar hasta gingivitis ulcerativa. Entre los síntomas principales están: inflamación, sangrado, presencia de

fiebre y malestar general. Estudios han revelado que alrededor del 80% de gatos presentan algún grado de gingivitis (Fernandez, 2013).

2.8.2. Periodontitis

Es una enfermedad crónica que se caracteriza por inflamación gingival, formación y sangrado de bolsa periodontales, perdida o resorción de hueso alveolar con la consecuente pérdida dental. Es un estado e irreversible de la enfermedad periodontal. Debido a la inflamación de las encías llegando hasta estructuras más profundas del tejido periodontal, también puede causar hasta la formación de abscesos periodontales agudos (Bellows, 2010).

Cuando el animal presenta periodontitis, la destrucción de la parte coronal del ligamento periodontal produce el desplazamiento apical del epitelio de unión y la formación de una bolsa periodontal (es decir, la profundidad de la bolsa periodontal se incrementa). Si la enfermedad progresa, la porción de la cresta del proceso alveolar empieza a reabsorberse. La reabsorción del hueso puede avanzar apicalmente en un nivel horizontal y en dirección vertical a lo largo de la raíz para formar defectos angulares (Gorrel, 2010).

2.9. Signos clínicos de la enfermedad periodontal.

La enfermedad periodontal consta de dos formas clínicas: gingivitis y periodontitis.

La gingivitis provoca: hinchazón, rubor, hipersensibilidad y sangrado del margen gingival. La gingiva se manifiesta con inflamación, es decir, vasodilatación, migración leucocitaria y celular, producción de prostaglandinas, enzimas destructivas y edema. También desarrolla halitosis (Poblete, 2006).

La periodontitis, se presenta con una fuerte inflamación, daña la fijación de tejido conectivo fibroso al cuello dental. Los gatos con periodontitis tienen

recesión gingival o desarrollan bolsas periodontales, pérdida de hueso alveolar, exposición de raíces y de las bifurcaciones, movilidad dental, halitosis marcada, sangramiento gingival espontáneo o con abrasiones mínimas y eventual pérdida del diente (Poblete, 2006).

Debido a lesiones periodontales graves en los felinos es común que se presente rinitis, escurrimiento nasal u ocular. Además de tener una sensibilidad aumentada para el dolor, frente a una recesión gingival por la exposición del cemento y dentina radicular (Poblete, 2006).

2.10. Consecuencias de la enfermedad periodontal.

La enfermedad periodontal no es sólo, la pérdida de los dientes, además produce consecuencias sistémicas, las que afectan y acortan la calidad de vida (Sepúlveda, 2012).

La respuesta inmunológica sistémica promueve la producción de complejos inmunes en la corriente sanguínea, los que llevan a inflamación local. Por ser un proceso crónico, las lesiones continuas en algunos órganos como, riñones (glomérulonefritis), hígado (hepatitis), articulaciones (artritis), corazón (endocarditis bacteriana), además de espondilitis y meningitis dando origen a la pérdida de función de estos órganos e incluso muerte del animal (Poblete, 2006).,

2.11. Diagnóstico de la enfermedad periodontal

2.11.1. Detección visual de los signos clínicos de inflamación de tejidos, placa y cálculo dental

Se detecta bajo la determinación macroscópica de la encía observando: Inflamación, sangrado o purulento, ulceras, se evalúa además la integridad de la mucosa bucal, lingual y palatable. Existen algunos índices que pueden evaluarse visualmente según (Wiggs & H, 1997).

- **Índice de placa dental por** (Holmstrom, Frost, & Eisner, 2000).

Grado:

0. No hay placa
1. Se observa una delgada película de placa en el margen gingival cuando se inspecciona el margen con un explorador.
2. Existe una cantidad moderada de placa en el margen gingival. El espacio interdental está libre de placa. La placa es aparente a simple vista.
3. Hay un importante cumulo de placa en el margen gingival. El espacio interdental está lleno de placa.

- **Índice de cálculo:**

Grado 0: Sin cálculo

Grado 1: 25% de la superficie del diente con cálculo.

Grado 2: 25-50% de la superficie del diente con cálculo.

Grado 3: 50-75% de la superficie del diente con cálculo.

Grado 4: > 75% de la superficie del diente con cálculo (Wiggs & Lobprise, 1997).

- **Índice gingival según** (Holmstrom, Frost, & Eisner, 2000).

Grado:

0. Encía normal. No hay inflamación, de coloración o hemorragia.
1. Se observa inflamación ligera, un discreto cambio de color, una ligera alteración de la superficie gingival y no hay hemorragia a la exploración con sonda.

2. Se presenta en forma moderada inflamación, eritema, hinchazón hemorrágica al sondeo o cuando se aplica presión.
3. Se observan inflamación, eritema e hinchazón grave, tendencia a la hemorragia espontánea y algunas ulceraciones.

- **Movilidad dental:**

Grado I: movilidad ligera: es el primer signo detectable de movimiento mayor que el normal.

Grado II: movilidad moderada: movimiento de 1 mm.

Grado III: movilidad marcada: movimiento de más de 1 mm en cualquier dirección, movimiento de intrusión o ambos (Holmstrom, Frost, & Eisner, 2000).

2.11.2. Evaluación clínica mediante sonda periodontal

Según los parámetros de (Wiggs & Lobprise, 1997):

- **Profundidad de sondaje periodontal**

Se inserta la sonda periodontal en el surco gingival obteniendo la medida desde el margen gingival hasta el fondo del surco o bolsa periodontal. Se considera la medida clínicamente anatómica normal del gato que es inferior a 0,5 mm. Sitios con mayores medidas representa periodontitis.

- **Exposición de la furca** por (Holmstrom, Frost, & Eisner, 2000).

Clase I: la sonda periodontal apenas detecta la entrada a la furcación.

Clase II: la sonda periodontal entra a la furcación, pero no llega al otro lado. Pueden verse cambios radiográficos tempranos.

Clase III: la sonda periodontal puede pasar través de la furcación hasta el otro lado.

- **Índice de sangrado del surco gingival** por (Wiggs & Lobprise, 1997).

Grado 0: Apariencia sana, sin sangrado con el sondaje del surco.

Grado 1: Aparentemente sano, sin mostrar cambio de color o hinchazón, pero mínimo sangrado del surco tras el sondaje.

Grado 2: Sangrado en el sondaje, cambio en el color debido a la inflamación, sin hinchazón o edema macroscópico.

Grado 3: Sangrado en el sondaje, cambio de color, leve hinchazón por edema

Grado 4: Sangrado en el sondaje, cambio de color, obvia hinchazón.

Grado 5: Sangrado en el sondaje, sangrado espontáneo, cambio de color, marcada hinchazón con o sin ulceración.

- **Índice de porcentaje de pérdida de adherencia**

Índice Veterinario Periodontal:

a. Grado 0: Normal. Profundidad de sondaje <3mm. Pérdida de unión 0%.

b. Grado 1: Gingivitis. Profundidad de sondaje <3mm. Pérdida de unión0%.

c. Grado 2: Periodontitis leve. Profundidad de sondaje <5mm. Pérdida de unión<25%.

d. Grado 3: Periodontitis moderada. Profundidad de sondaje <7mm.Pérdida de unión<50%.

e. Grado 4: Periodontitis severa. Profundidad de sondaje >7mm. Pérdida de unión>50%.

Cada pieza dentaria recibe un puntaje, y el cálculo del Índice Veterinario Periodontal se realiza de la siguiente manera:

$$IVP\ individual = \frac{suma\ de\ los\ IVP\ de\ cada\ pieza\ dentaria}{número de\ piezas\ examinadas}$$

La interpretación del IVP Individual, se realiza de la siguiente manera:

a. IVP Individual de < 0.1: Normal o Sano. ver Ilustración 3
b. IVP Individual de 0.1–1: Gingivitis. ver Ilustración 4
c. IVP Individual de 1.1–2: Periodontitis leve. ver Ilustración 5
d. IVP Individual de 2.1–3: Periodontitis moderada. ver Ilustración 6
e. IVP Individual de 3.1–4: Periodontitis severa. Wiggs & Lobprise (1997) citado por (Parra & Tepan, 2015) ver Ilustración 7.

2.11.3. Evaluación mediante el examen radiográfico

La radiografía dental tiene un papel importante en las evaluaciones orales para la identificación de patologías que no son observables macroscópicamente. La radiografía intra-oral muestra la capacidad de determinar patologías por debajo del margen gingival y en el interior del diente. También se puede evaluar la vitalidad del diente; progresión de la patología pulpar y / o enfermedad periodontal (Diaz, 2017).

2.11.4. Cultivo microbiológico

Los estudios que se realizan a diario no identifican todos los tipos de bacterias que pueden existir, como lo son microorganismos flagelados y bacterias anaerobias, que son unos de los agentes que producen la enfermedad periodontal. Otros cultivos como de hongos han determinado la presencia de Candida albicans. Aunque resulta de poco valor en el

tratamiento. Debido a que se encuentra la flora saprofita de la cavidad oral, resulta complicado en la valoración de los resultados. En las superficies lesionadas existe, una alteración en la flora, el cual puede ser causal o secundario (San, 1998).

2.11.5. Hemograma

Analítica sanguínea: Pueden ser screenings (pre-quirúrgicos, bioquímica geriátrica, hemograma), o test específicos para determinadas enfermedades, ej. FlV, FeLV, autoinmunidad (anticuerpos antinucleares),(San, 1998).

2.12. Factores predisponentes de la enfermedad periodontal

Saccomanno (2015) comenta sobre algunos factores de predispocision de la enfermedad periodontal entre ellos tenemos:

- Alimentación: se refiere a la consistencia del alimento como a su conformación (proteínas, minerales) es de gran importancia en el inicio y desarrollo de la enfermedad periodontal.
- Masticación: la falta de actividad masticatoria fisiológica en los carnívoros domésticos tiene un rol indispensable en el desarrollo de la enfermedad periodontal.
- Trastornos de la oclusión: la presencia de dientes deciduales y mal posiciones dentales generan zonas de retención de placa bacteriana. La ausencia de piezas en una arcada, resultado de extracciones dentales, también predispone depósito de placa en los dientes antagonistas.
- Enfermedades sistémicas: la alteración en el sistema inmunitario del organismo puede permitir el desarrollo de las bacterias de la placa dental (déficit inmunitario, insuficiencia renal, diabetes, insuficiencia hepática, etc.).

- Variaciones individuales/ resistencia natural: un cierto número de gatos presenta una forma de enfermedad periodontal grave. La severidad que se desarrolla por la enfermedad periodontal está relacionada con la respuesta inflamatoria e inmunitaria del paciente.

2.13. Odontograma

2.13.1. Sistema modificado de triadán

Es un sistema de identificación de cada una de las piezas dentales se le asigna un número para su identificación por un número de tres dígitos.
Podemos identificarlos de la siguiente manera: 101,102 y 103 comenzando desde el incisivo central y los incisivos maxilares izquierdos son enumerados 201,202 y 203. Los incisivos mandibulares derechos son representados por los números 401, 402 y 403 y los mandibulares izquierdos son el 301, 302 y 303. El canino maxilar izquierdo corresponde al número 204 y el canino maxilar derecho corresponde al número 104, los caninos mandibulares derecho y izquierdo son enumerados 404 y 304 respectivamente. El segundo premolar hace referencia al 206 (izquierdo) y 106 (derecho). El tercer premolar maxilar corresponde al 107 (derecho) y 207 (izquierdo), el tercer premolar mandibular adopta los números 307 (izquierdo) y 407 (derecho). El cuarto premolar superior es enumerado 208 (izquierdo) y 108 (derecho) mientras que el cuarto premolar mandibular es representado por los números 408 (derecho) y 308 (izquierdo). El primer molar es enumerado 309 (mandibular izquierdo), 409 (mandibular derecho), 109 (maxilar derecho) y 209 (maxilar izquierdo), (Bellows, 2010).

2.13.2. Ausencia dental:

Algunos animales carecen de uno o varios dientes deciduos o permanentes, por el cambio de la maduración dentaria, por lo que puede parecer que exista una oligodoncia debido a la retardación o pérdida traumática dentaria, incluida la extracción (Poblete, 2006).

Las anomalías en el número de dientes pueden ser congénitas o adquirida en la etapa de formación embrionaria, aunque la oligodoncia es poco frecuente en gatos (Poblete, 2006).

La pérdida dentaria se refleja frecuentemente en animales viejos y puede ser confundida con anodoncia. Esta pérdida adquirida puede ser el resultado de una enfermedad periodontal, como también de lesiones resortivas, o por traumatismos del tejido blando debido a la mala oclusión dental y la reducción de la limpieza oral, en especial en el área de los dientes carniceros (Poblete, 2006).

2.13.3. Instrumentos de exploración

- **Sonda periodontal**

Las sondas periodontales son graduadas. Son indispensables en la profilaxis y tratamiento de la enfermedad periodontal. Se utiliza cuando ya se han eliminado los cálculos dentales, para corroborar la profundidad de la bolsa periodontal y así establecer un tratamiento (Esquivel & Reyes, 2014).

- **Espejo dental**

Permite una correcta exploración de la cavidad bucal, obteniendo una visión nítida e iluminada de las zonas linguales, palatinas y distales de las piezas dentales, así como de aquellas de difícil acceso para nuestra visión. (Esquivel & Reyes, 2014).

- **Explorador dental**

El explorador dental cuenta con una punta afilada diseñada para identificar posibles irregularidades en la superficie de los dientes, así como la detección de cálculos, caries (Esquivel & Reyes, 2014).

2.14. Prevención

La prevención de la enfermedad periodontal se consigue estimulando los mecanismos de auto limpieza dental. Se debe:

- Cepillar a la mascota con frecuencia.
- El uso de limpiadores masticables dentales, como tiras de cuero, galletas grandes y duras y huesos artificiales puede llegar a eliminar la placa y sarro.
- La administración de piensos que reducen y controlan la cantidad de sarro y cálculos dentales, tanto los de efecto mecánico y los de última generación de efecto químico, que reducen de forma considerable el grosor y cantidad de sarro. (Fernandez J. , 2013).

2.14.1. Técnica del cepillado

Se debe sostener el hocico para controlar los movimientos de la cabeza y los de masticación mientras se realiza el procedimiento.

Paso 1: se aplica pasta dental veterinaria al cepillo o gasa cambie.

Paso 2: se coloca el cepillo en un ángulo de 45 grados hacia el diente.

Paso 3: se realiza movimientos circulares, de barrido con énfasis en el desplazamiento que se aleja de la línea de la encía para cepillar placa del surco.

2.14.2. Técnica de frotado

Paso 1: si la encía es sensible puede usar un aplicador de algodón, los dientes se frotan con una esponja de gasa o con una esponja envuelta de gasa alrededor de un hisopo.

Paso 2: para frotar la superficie lingual o palatina se coloca un juguete de hule duro en la boca del paciente y se mantiene a boca cerrada sobre el juguete con la mano opuesta mientras se cepillan los dientes (Holmstrom, Frost, & Eisner, 2000)

2.14.3. Dietas dentales

Las fórmulas de alimentos secos comerciales reducen la acumulación de sustratos dentales. Los animales que consumen una dieta formulada para reducir la placa bacteriana y cálculo presentan menos elementos nocivos en seis meses. Esto resulta en una marcada reducción en la acumulación de la placa e inflamación gingival, y contribuye a mantener la salud gingival. La masticación de cuero sin cocinar disminuye la presencia de placa y la velocidad de formación de cálculos, se observa un mejoramiento en los índices gingivales, así como en la salud bucal de los animales (Holmstrom, Frost, & Eisner, 2000).

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Características del área de estudio

3.1.1 Localización de la investigación

La presente investigación se realizó en la casa comunal Ana María de Olmedo del cantón Durán. Ilustración 9.

3.1.2. Ubicación Geográfica

- Región: costa
- Zona: Central
- Provincia: Guayas
- Cantón: Durán
- Superficie: 58,6 km 2
- Altitud:
- Máxima - Elevación; peñón del rio (120) m s. n. m.
- Mínima - (Cerros Las Cabras) 88 m s. n. m.

3.1.3. Condiciones climáticas

- Clima 22 a 40 °C
- Precipitación promedio anual es de 500 a 1000 mm.

3.2. Materiales y métodos

3.2.2. Materiales químicos:

Medicamentos:

- Anestésico general: Ketamina
- Tranquilizante: Acepromacina

3.2.3. Materiales de diagnóstico.

- Guantes de exploración
- Mascarillas
- Sonda periodontal
- Explorador dental
- Espejo dental

3.2.4. Materiales de oficina.

- Hojas A4
- Cuaderno de apuntes
- Esferográficos
- Lápiz
- Hojas de registro
- Memoria USB

3.2.5. Equipos.

- Cámara fotográfica
- Impresora
- Computadora portátil

3.2.6. Personal.

- Egresada
- Tutor Académico de Titulación

3.3. Metodología de Trabajo

3.3.2. Duración del ensayo

El presente estudio se realizó con la finalidad de determinar la prevalencia de enfermedad periodontal en felinos atendidos en la casa comunal Ana María de Olmedo del cantón Duran, durante los meses de noviembre a diciembre del 2018.

3.3.3. Tipo de investigación

Esta investigación es de tipo observacional, no experimental. Se realizó un estudio de tipo descriptivo y correlacional.

3.3.4. Diseño estadístico de la población

3.3.4.1. Población

Todos los gatos atendidos en periodo de la recolección de muestras.

3.3.4.2. *Tamaño de la muestra*

Dentro del periodo de recolección de muestras se obtuvo 52 gatos atendidos, para determinar el grado de la enfermedad periodontal.

3.3.5. Análisis estadístico.

Los datos obtenidos se analizaron con una estadística descriptiva, para lo cual se registró la información de cada felino en una hoja cálculo, en el cual se los ordenó y presentó los datos obtenidos usando tablas, y gráficos.

Para evaluar los resultados, se ingresaron los datos en el programa estadístico IBM® SPSS® Statistics 23.0 para determinar la frecuencia de la enfermedad periodontal en las piezas dentarias, además se aplicó la prueba

del Chi cuadrado para establecer la posible asociación entre enfermedad periodontal y las variables analizadas (sexo, edad, peso, dieta, higiene bucal), siendo significativo valores p < 0,05 y con un 95% de confianza.

3.3.6. Diagnóstico clínico

3.3.6.1. Técnica de diagnóstico

Se escogieron algunos parámetros, de detección visual de los signos clínicos de inflamación de tejidos, placa y de evaluación clínico mediante sonda periodontal.

De lo cual se procedió a establecer los siguientes pasos:

- Encuesta a los propietarios: Se procedió a realizar la encuesta y revisión de los felinos bajo autorización de los propietarios. Ver ficha de encuesta de los propietarios anexo 2 y autorización de los propietarios en anexo 5.
- Registro de los pacientes: Se realizó la respectiva anamnesis de los pacientes anotando examen clínico correspondiente: ver ficha de registro clínico de anexo 3 .
- De acuerdo a las variables para analizar se clasificó de la siguiente manera:
- **Edad**:

  1=< 6 meses

  2= >6 meses a 12 meses

  3= > 12 meses a 24 meses

  4= > 24 meses a 48 meses
- **Sexo**:

  1= Hembra

  2= Macho
- **Alimentación:**

1= Casera

2=Balanceada

3=Mixta

4=Casera Con Hueso

5=Mixta Con Hueso

- **Peso:**

3= > 3 a 4 kg

2= > 2 a 3 kg

1= 0.4a 2 kg

- **Higiene dental**:

1= Semanal

2= Quincenal

3= Mensual

4= Nunca.

A demás se consideró:

- **Raza**:

1= Mestizo

2= Siamés

- **Halitosis**:

1= Si

2= No

- **Plan de vacunación:**

1=Rabia

2=Triple Felina

3=Otra

4=Ninguna

5= Rabia Y Triple

- **Plan de desparasitación:**

1=Anual

2=Nunca

- **Medio Ambiente:**

1=Casa

2=Calle

3=Dentro y fuera del hogar

- Signología previa: respiratoria, digestiva, entre otras.
- Sedación de los pacientes: Los médicos residentes del policlínico realizaron la previa sedación de cada paciente.
- Examen odontológico: odontograma ver en anexo 4
- Se posicionó al paciente en decúbito lateral derecho e izquierdo para examinar las piezas dentales de la parte izquierda y derecha de la cavidad oral
- Se examinó cada pieza dentaria desde los incisos hasta los molares tanto del maxilar superior e inferior con un explorador, una sonda periodontal y espejo dental.
- Anotando en un odontograma los datos obtenidos:

3.3.6.2. Metodología para determinación de la enfermedad periodontal

- **Piezas dentales**: presencia o ausencia
- **Grado de Índice de placa:** por (Holmstrom, Frost, & Eisner, 2000) :

0= No hay placa

1= Se observa una delgada película de placa en el margen gingival cuando se inspecciona el margen con un explorador.

2= Existe una cantidad moderada de placa en el margen gingival. El espacio interdental está libre de placa. La placa es aparente a simple vista

3= Hay un importante cumulo de placa en el margen gingival. El espacio interdental está lleno de placa.

- **Grado de índice gingival :** por (Holmstrom, Frost, & Eisner, 2000):

0= Encía normal. No hay inflamación, de coloración o hemorragia.

1= Se observa inflamación ligera, un discreto cambio de color,una ligera alteración de la superficie gingival y no hay hemorragia a la exploración con sonda.
2= Se presenta en forma moderada inflamación, eritema, hinchazón hemorrágica al sondeo o cuando se aplica presión.
3= Se observan inflamación, eritema e hinchazón grave, tendencia a la hemorragia espontánea y algunas ulceraciones.

- **Exposición de la furca**: por (Holmstrom, Frost, & Eisner, 2000).

Clase I: la sonda periodontal apenas detecta la entrada a la furcación

Clase II: la sonda periodontal entra a la furcación, pero no llega al otro lado. Pueden verse cambios radiográficos tempranos

Clase III: la sonda periodontal puede pasar través de la furcación hasta el otro lado.

- **Movilidad del diente:** por (Holmstrom, Frost, & Eisner, 2000).

Grado I: movilidad ligera: es el primer signo detectable de movimiento mayor que el normal.

Grado II: movilidad moderada: movimiento de 1 mm

Grado III: movilidad marcada: movimiento de más de 1 mm en cualquier dirección, movimiento de intrusión o ambos.

- **Índice periodontal veterinario** por Lobprise & Wiggs(1997) citado por (Parra & Tepan, 2015).

a. Grado 0: Normal. Profundidad de sondaje <3mm. Pérdida de unión 0%.

b. Grado 1: Gingivitis. Profundidad de sondaje <3mm. Pérdida de unión0%.

c. Grado 2: Periodontitis leve. Profundidad de sondaje <5mm. Pérdida de unión<25%.

d. Grado 3: Periodontitis moderada. Profundidad de sondaje <7mm.Pérdida de unión<50%.

e. Grado 4: Periodontitis severa. Profundidad de sondaje >7mm. Pérdida de unión>50%.

Cada pieza dentaria recibe un puntaje, y el cálculo del Índice Veterinario Periodontal se realiza de la siguiente manera:

$$IVP\ individual = \frac{suma\ de\ los\ IVP\ de\ cada\ pieza\ dentaria}{número de\ piezas\ examinadas}$$

La interpretación del IVP Individual, se realiza de la siguiente manera:

1= IVP Individual de < 0.1: Normal o Sano

2= IVP Individual de 0.1–1: Gingivitis.

3= IVP Individual de 1.1–2: Periodontitis leve.

4= IVP Individual de 2.1–3: Periodontitis moderada.

5= IVP Individual de 3.1–4: Periodontitis severa.

3.3.6.3. Educación Comunitaria: se dará los resultados a cada propietario con una ficha volante ver en anexo 6.

I.V RESULTADOS

De los objetivos específicos planteados anteriormente en el proyecto se obtuvo los siguientes resultados.

4.1 Diagnóstico de la frecuencia de la enfermedad periodontal que afectó a los gatos atendidos en la casa comunal Ana María de Olmedo del cantón Durán.

Para el diagnóstico de la frecuencia de la enfermedad periodontal de los 52 pacientes felinos registrados, se recurrió a la base de datos obtenidos en el examen clínico sobre: sexo, edad, raza, limpieza dental, halitosis, vacunación, desparasitación, medio ambiente, signología previa y examen odontológico (odontograma): presencia de placa, índice gingival, ausencia de piezas dentales, exposición de la furca, movilidad del diente e índice periodontal veterinario

4.1.1 Examen clínico de los presentes pacientes del estudio

Los resultados fueron:

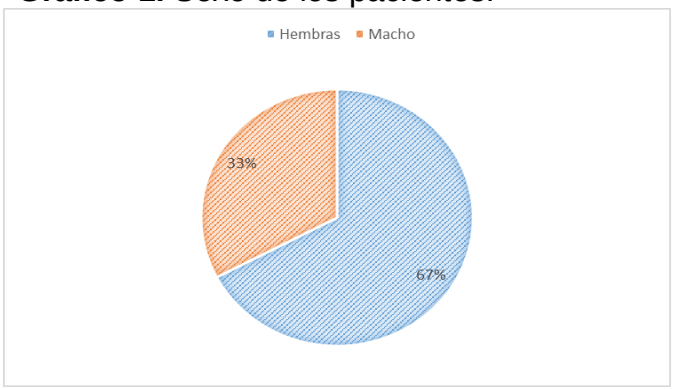
De la Tabla 2 y Gráfico 1 se encontró la distribución de los pacientes según el sexo, en machos fue el 33% (17); siendo las hembras más predominantes en el presente estudio con el 67% (35).

Tabla 2 *Sexo de los pacientes.*

Sexo	Total	Porcentaje
Hembras	35	**67%**
Macho	17	**33%**
Total	52	**100%**

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Gráfico 1. Sexo de los pacientes.



Fuente: Diana Feraud Rodas.

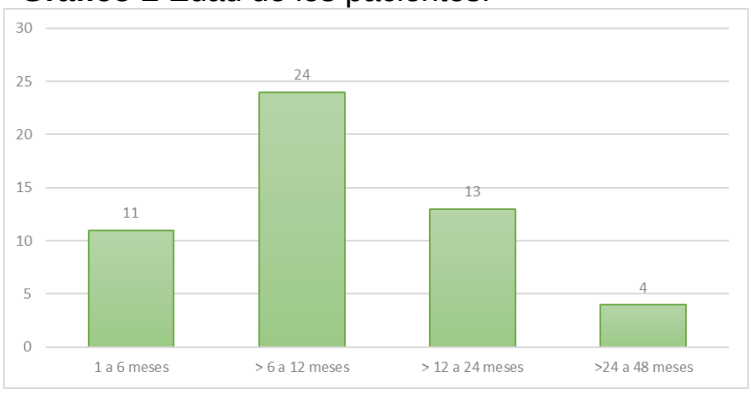
En la Tabla 3 y Gráfico 2 se observa la distribución de los pacientes según la categoría de edad, la cual predominó, la categoría de mayor de 6 meses a 12 meses con un 46,15%.

Tabla 3 *Edad de los pacientes.*

Edad	Total	Porcentaje
1 a 6 meses	11	**21,15%**
> 6 a 12 meses	24	**46,15%**
> 12 a 24 meses	13	**25%**
>24 a 48 meses	4	**7,7%**
Total	52	**100%**

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Gráfico 2 Edad de los pacientes.



Fuente: Diana Feraud Rodas.

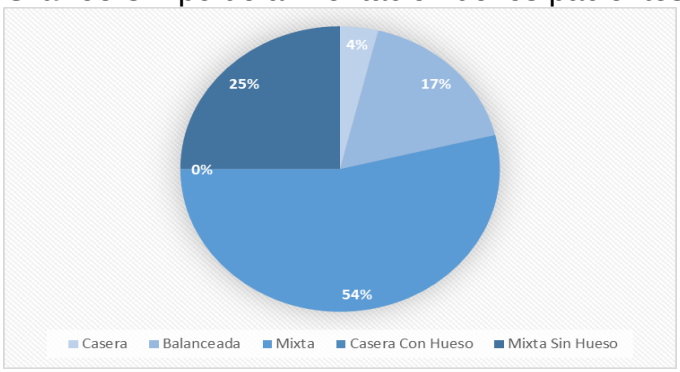
En la Tabla 4 y Grafico 3 se observó que la mayoría de los pacientes fueron alimentados con alimento mixto 28 (54%), seguido de alimento mixto con hueso 13 (25%), balanceada 9 (17%), casera 2 (4%), y ninguno con alimento casero con huesos del presente estudio.

Tabla 4 *Tipo de alimentación de los pacientes.*

Alimentación	Total	Porcentaje
Casera	2	**4%**
Balanceado	9	**17%**
Mixta	28	**54%**
Casera con Hueso	0	**0%**
Mixta con Hueso	13	**25%**
Total	52	**100%**

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Gráfico 3 Tipo de alimentación de los pacientes.



Fuente: Diana Feraud Rodas.

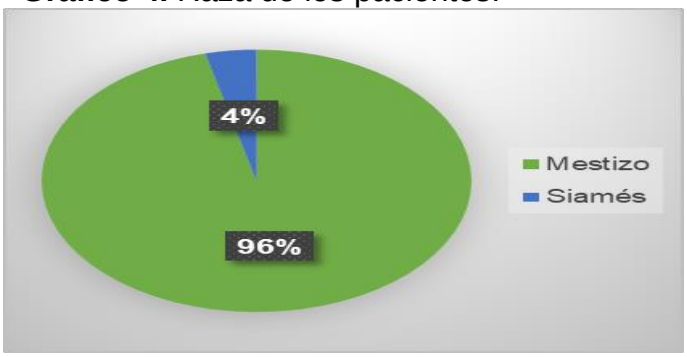
En la Tabla 5 y Gráfico 4 se registró 50 pacientes mestizo, correspondiendo al 96%, y representando el 4% la raza siamés, con 2 pacientes.

Tabla 5 *Raza de los pacientes.*

Raza	Total	Porcentaje
Mestizo	50	**96%**
Siamés	2	**4%**
Total	52	**100%**

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Gráfico 4. Raza de los pacientes.



Fuente: Diana Feraud Rodas.

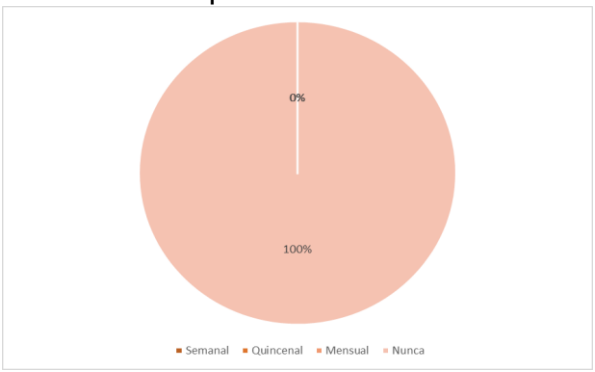
De la Tabla 6 y Gráfico 5 se observó que el 100% de los pacientes nunca han recibido una limpieza dental.

Tabla 6 *Limpieza dental de los pacientes.*

Limpieza Dental	Total	Porcentaje
Semanal	0	**0%**
Quincenal	0	**0%**
Mensual	0	**0%**
Nunca	52	**100%**
Total	52	**100%**

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Gráfico 5 Limpieza dental de los dientes.



Fuente: Diana Feraud Rodas.

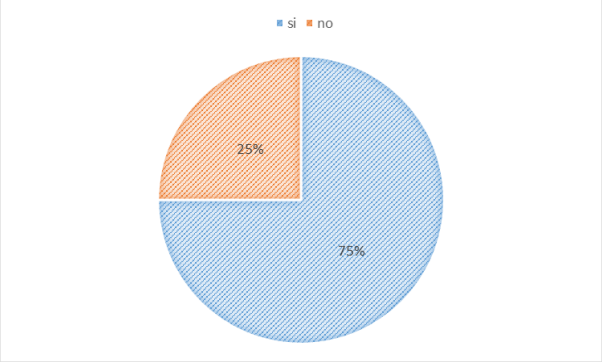
De la Tabla 7 y Grafico 6 se encontró que el 75% (39) de los 52 pacientes si presentó halitosis, y el 25% (13) no presentó halitosis.

Tabla 7 *Halitosis en los pacientes.*

Halitosis	Total	Porcentaje
Sí	39	**75%**
No	13	**25%**
Total	52	**100%**

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Gráfico 6 Halitosis en los pacientes.



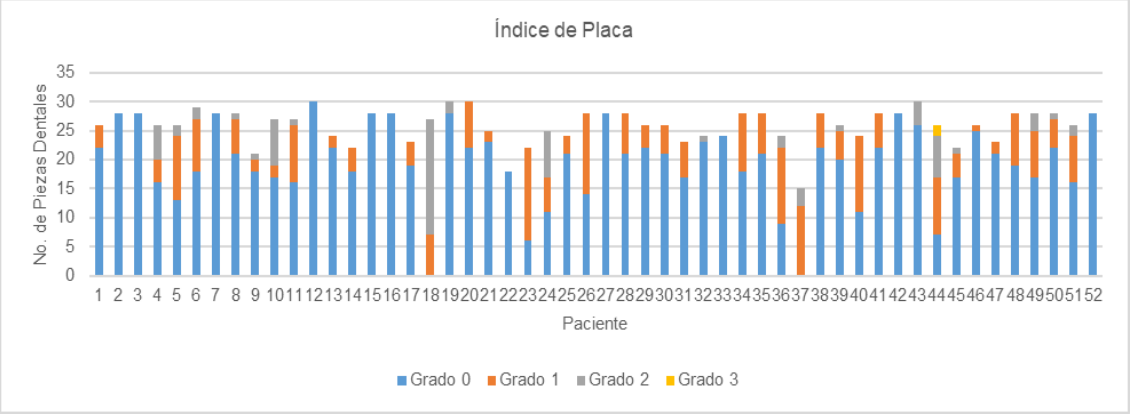
Fuente: Diana Feraud Rodas

4.1.2. Examen odontológico de los pacientes en estudio

Se obtuvo los siguientes resultados.

De la Tabla 8 ver en anexo 7 y Gráfico 7 se observó que del total de piezas dentales (1.351), el 75,35% (1018) no presentaron índice de placa en ningún grado, el 18,87% (255) tuvieron en grado 1; 5,62% (76) en grado 2, y finalmente 0,14%(2) en grado 3.

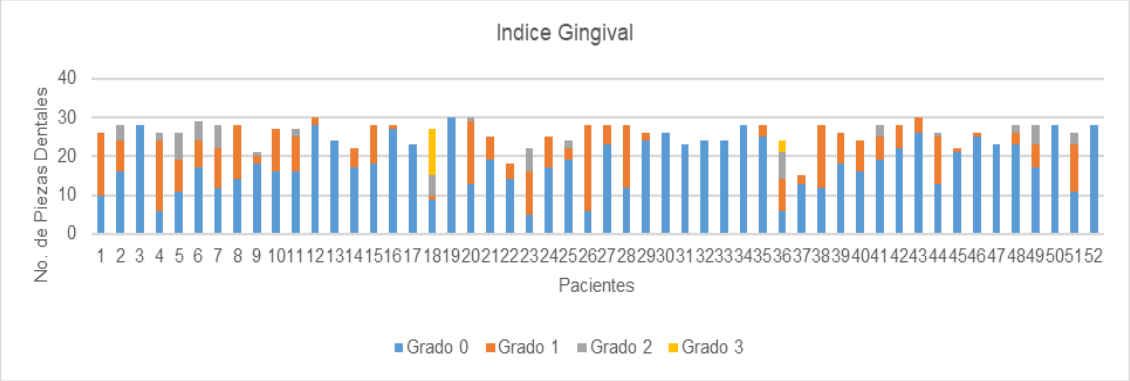
Gráfico 7 Índice de Placa de los pacientes



Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 9 ver en anexo 8 y Gráfico 8 se observó que del total de piezas dentales (1.351), el 71,28% (963) no presentaron índice de gingival en ningún grado, el 23,02% (311) tuvieron en grado 1; 4,59% (62) en grado 2, y finalmente 1,11%(15) en grado 3

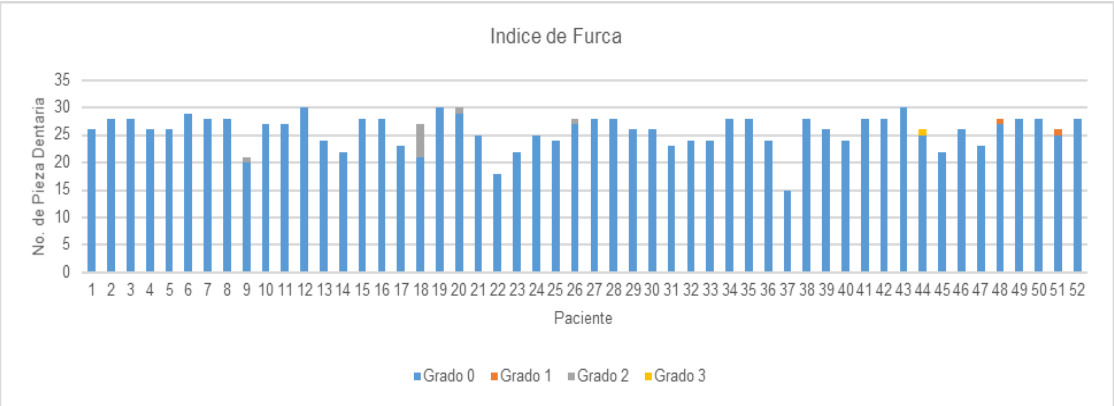
Gráfico 8 Índice gingival de los pacientes.



Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 10 ver en anexo 9 y Gráfico 9 se observó que del total de piezas dentales (1.351), el 99,11% (1339) no presentaron índice de furca en ningún grado, el 0,15% (2) tuvieron en grado 1; 0,67% (9) en grado 2, y finalmente 0,07%(1) en grado 3

Gráfico 9 Índice de Furca de los pacientes.

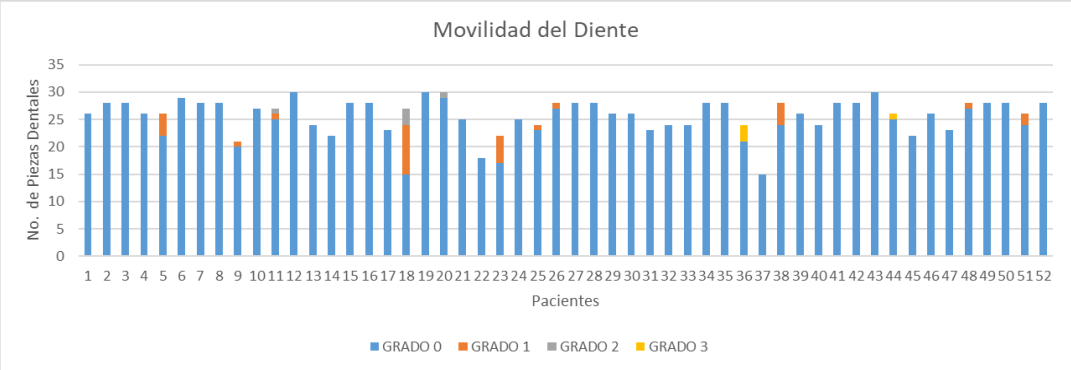


Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 11 ver en anexo 10 y Gráfico 10 se observó que del total de piezas dentales (1.351), el 97,2% (1313) no presentaron índice de placa

en ningún grado, el 2,15% (29) tuvieron en grado 1; 0,37% (0,37) en grado 2, y finalmente 0,3%(4) en grado 3.

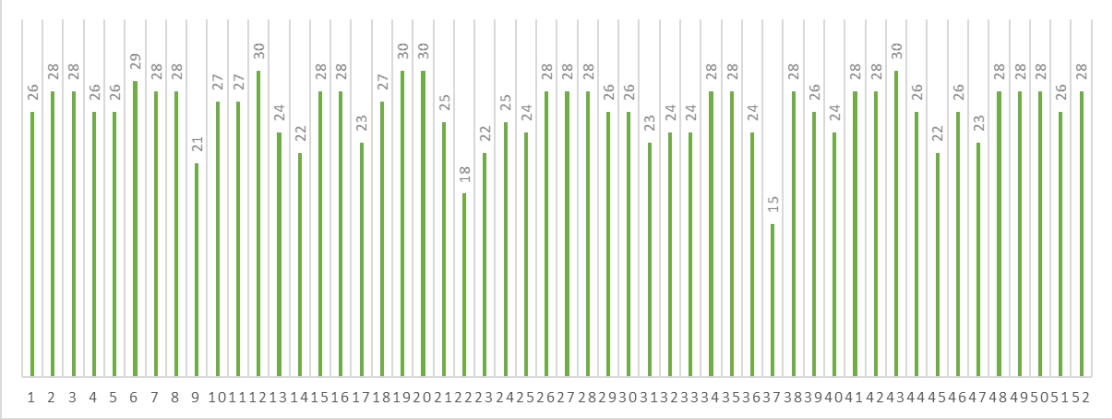
Gráfico 10 Índice de Movilidad de los diente de los pacientes.



Fuente: Diana Feraud Rodas

De la tabla 12 ver en anexo 11 y gráfico 11 se encontró con mayor pérdida dentaria el paciente 37, con una ausencia de 15 piezas, y con pérdidas menores de piezas dentales como los pacientes (6, 11, 20, 21 y 43).

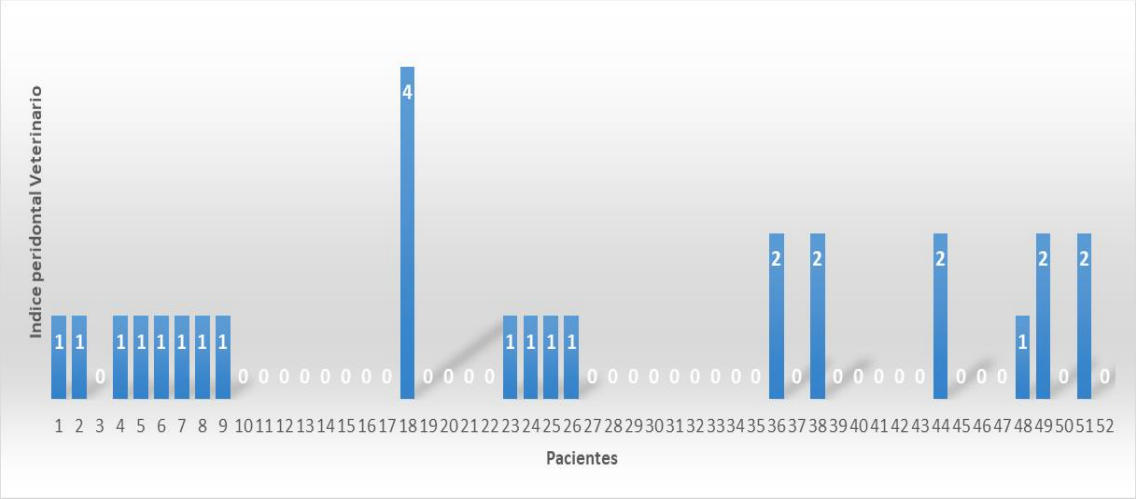
Gráfico 11 Ausencia de piezas dentales de los pacientes.



Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la tabla 12 ver en anexo 11 y gráfico 12 se muestra la presencia de la enfermedad en 19 pacientes.

Gráfico 12 Presencia de la enfermedad en los pacientes



Fuente: Diana Feraud Rodas.

4.2. Frecuencia del Índice Periodontal Veterinario de las piezas dentarias que se examinó de los 52 pacientes felinos.

De la Tabla 13 se observó 39 pieza clínicamente normal representado el 75,0%; 4 (7,7%) con gingivitis, y 1(1,9%) con periodontitis moderada, con una ausencia de piezas dentales de 8 (15,4%).

Tabla 13 *Frecuencia índice periodontal veterinario del incisivo 101 de la arcada derecha del maxilar superior.*

Índice Periodontal Veterinario	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Clínicamente Normal	39	75,0	**75,0**
Gingivitis	4	7,7	**82,7**
Periodontitis Moderada	1	1,9	**84,6**
Ausencia de Pieza Dental	8	15,4	**100,0**
Total	52	100,0	

Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 14 se observó 40 piezas clínicamente normal representando el 76,9%, 5 (9,6%) con gingivitis, 1(1,9%) con periodontitis leve y 1(1,9%) con periodontitis moderada, con una ausencia de piezas dentales de 5 (9,6%).

Tabla 14 *Frecuencia del índice periodontal veterinario del incisivo 102 de la arcada derecha del maxilar superior.*

Índice Periodontal Veterinario	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Clínicamente Normal	40	76,9	**76,9**
Gingivitis	5	9,6	**86,5**
Periodontitis Leve	1	1,9	**88,5**
Periodontitis Moderada	1	1,9	**90,4**
Ausencia de Pieza Dental	5	9,6	**100,0**
Total	52	100,0	

Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 15 se observó 40 piezas clínicamente normal, representando el 76,9%, 7 (13,5%) con gingivitis, 2(3,8%) con periodontitis leve y 1(1,9%) con periodontitis moderada, con una ausencia de piezas dentales de 2 (3,8%).

Tabla 15 *Frecuencia del índice periodontal veterinario del incisivo 103 de la arcada derecha del maxilar superior.*

Índice Periodontal Veterinario	Frecuencia	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Clínicamente Normal	40	76,9	**76,9**
Gingivitis	7	13,5	**90,4**
Periodontitis Leve	2	3,8	**94,2**
Periodontitis Moderada	1	1,9	**96,2**
Ausencia de Pieza Dental	2	3,8	**100,0**
Total	52	100,0	

Fuente: Diana Feraud Rodas

De la Tabla 16 se observó 45 piezas clínicamente normal representando, el 86,5%, 4 (7,7%) con gingivitis, (1,9%) con periodontitis leve, (1,9%) con periodontitis moderada y 1(1,9%) con periodontitis severa.

Tabla 16 *Frecuencia del índice periodontal veterinario del canino 104 de la arcada derecha del maxilar superior.*

Índice Periodontal Veterinario	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Clínicamente Normal	45	86,5	**86,5**
Gingivitis	4	7,7	**94,2**
Periodontitis Leve	1	1,9	**96,2**
Periodontitis Moderada	1	1,9	**98,1**
Periodontitis Severa	1	1,9	**100,0**
Total	52	100,0	

Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 17 se observó 43 piezas clínicamente normal representando el 82,7%, 4 (7,7%) con gingivitis y 1(1,9%) con periodontitis severa, con una ausencia de piezas dentales de 4 (7,7%).

Tabla 17. *Frecuencia del índice periodontal veterinario del segundo premolar 106 de la arcada derecha del maxilar superior.*

Índice Periodontal Veterinario	Frecuencia	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Clínicamente Normal	43	82,7	**82,7**
Gingivitis	4	7,7	**90,4**
Periodontitis Severa	1	1,9	**92,3**
Ausencia de Pieza Dental	4	7,7	**100,0**
Total	52	100,0	

Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 18 se observó 39 piezas clínicamente normal representado el 75,0%, 6 (11,5%) con gingivitis, 1(1,9%) con periodontitis leve y 1(1,9%) con periodontitis severa, con una ausencia de piezas dentales de 5 (9,6%).

Tabla 18 *Frecuencia del índice periodontal veterinario del tercer premolar 107 de la arcada derecha del maxilar superior.*

Índice Periodontal Veterinario	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Clínicamente Normal	39	75,0	**75,0**
Gingivitis	6	11,5	**86,5**
Periodontitis Leve	1	1,9	**88,5**
Periodontitis Severa	1	1,9	**90,4**
Ausencia de Pieza Dental	5	9,6	**100,0**
Total	52	100,0	

Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 19 se observó 38 piezas clínicamente normal representando el 73,1%, 9 (17,3%) con gingivitis, 2(3,8%) con periodontitis leve y 1(1,9%) con periodontitis severa, con una ausencia de piezas dentales de 2 (3,8%).

Tabla 19 *Frecuencia del índice periodontal veterinario del cuarto premolar 108 de la arcada derecha del maxilar superior.*

Índice Periodontal Veterinario	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Clínicamente Normal	38	73,1	**73,1**
Gingivitis	9	17,3	**90,4**
Periodontitis Leve	2	3,8	**94,2**
Periodontitis Severa	1	1,9	**96,2**
Ausencia de Pieza Dental	2	3,8	**100,0**
Total	52	100,0	

Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 20 se observó 4 piezas clínicamente normal representando el 7,7%, 1(1,9%) con gingivitis, con una ausencia de piezas dentales de 47 (90,4%).

Tabla 20 *Frecuencia del índice periodontal veterinario del primer molar 109 de la arcada derecha del maxilar superior.*

Índice Periodontal Veterinario	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Clínicamente Normal	4	7,7	**7,7**
Gingivitis	1	1,9	**9,6**
Ausencia De Pieza Dental	47	90,4	**100,0**
Total	52	100,0	

Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 21 Se observó 42 piezas clínicamente normal representando el 80,8%, 3 (5,8%) con gingivitis, y 1(1,9%) caso con periodontitis moderada, con una ausencia de piezas dentales de 6 (11,5%).

Tabla 21 *Frecuencia del índice periodontal veterinario del incisivo 201 de la arcada izquierda del maxilar superior.*

Índice Periodontal Veterinario	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Clínicamente Normal	42	80,8	**80,8**
Gingivitis	3	5,8	**86,5**
Periodontitis Moderada	1	1,9	**88,5**
Ausencia de Pieza Dental	6	11,5	**100,0**
Total	52	100,0	

Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 22 se observó 41 piezas clínicamente normal representando el 78,8%, 4 (7,7 %) con gingivitis, 1(19%) con periodontitis leve y 1(1,9%) con periodontitis moderada, con una ausencia de piezas dentales de 5 (9,6%).

Tabla 22 *Frecuencia del índice periodontal veterinario del incisivo 202 de la arcada izquierda del maxilar superior.*

Índice Periodontal Veterinario	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Clínicamente Normal	41	78,8	**78,8**
Gingivitis	4	7,7	**86,5**
Periodontitis Leve	1	1,9	**88,5**
Periodontitis Moderada	1	1,9	**90,4**
Ausencia de Pieza Dental	5	9,6	**100,0**
Total	52	100,0	

Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 23 se observó 42 piezas clínicamente normal representando el 80,8%, 5 (9,6%) con gingivitis, 2(3,8%) con periodontitis leve y 1(1,9%) con periodontitis moderada, con una ausencia de piezas dentales de 2 (3,8%).

Tabla 23 *Frecuencia del índice periodontal veterinario del incisivo 203 de la arcada izquierda del maxilar superior*.

Índice Periodontal Veterinario	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Clínicamente Normal	42	80,8	**80,8**
Gingivitis	5	9,6	**90,4**
Periodontitis Leve	2	3,8	**94,2**
Periodontitis Moderada	1	1,9	**96,2**
Ausencia de Pieza Dental	2	3,8	**100,0**
Total	52	100,0	

Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 24 se observó, 44 piezas clínicamente normal representando el 84,6%, 7 (13,5%) con gingivitis y 1(1,9%) con periodontitis severa.

Tabla 24 *Frecuencia del índice periodontal veterinario del canino 204 de la arcada izquierda del maxilar superior.*

Índice Periodontal Veterinario	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Clínicamente Normal	44	84,6	**84,6**
Gingivitis	7	13,5	**98,1**
Periodontitis Severa	1	1,9	**100,0**
Total	52	100,0	

Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 25 se observó 40 piezas clínicamente normal representando el 76,9%, 5 (9,6%) están gingivitis y 1(1,9%) con periodontitis severa, con una ausencia de piezas dentales 6 (11,5 %).

Tabla 25 *Frecuencia del índice periodontal veterinario del segundo premolar 206 de la arcada izquierda del maxilar superior.*

Índice Periodontal Veterinario	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Clínicamente Normal	40	76,9	**76,9**
Gingivitis	5	9,6	**86,5**
Periodontitis Severa	1	1,9	**88,5**
Ausencia De Pieza Dental	6	11,5	**100,0**
Total	52	100,0	

Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 26 se observó 32 piezas clínicamente normal representando el 61,5%, 5 (9,6%) con gingivitis, 4(7,7%) con periodontitis leve y 1(1,9%) con periodontitis severa, con una ausencia de piezas dentales 10 (19,2 %).

Tabla 26 *Frecuencia del índice periodontal veterinario del tercer premolar 207 de la arcada izquierda del maxilar superior.*

Índice Periodontal Veterinario	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Clínicamente Normal	32	61,5	**61,5**
Gingivitis	5	9,6	**71,2**
Periodontitis Leve	4	7,7	**78,8**
Periodontitis Severa	1	1,9	**80,8**
Ausencia de Pieza Dental	10	19,2	**100,0**
Total	52	100,0	

Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 27 se observó 40 piezas clínicamente normal representando el 76,9%, 9 (17,3%) con gingivitis, 1(1,9%) con periodontitis leve, 1(1,9%) con periodontitis moderada 1(1,9%) caso con periodontitis severa.

Tabla 27 *Frecuencia del índice periodontal veterinario del cuarto premolar 208 de la arcada izquierda del maxilar superior.*

Índice Periodontal Veterinario	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Clínicamente Normal	40	76,9	**76,9**
Gingivitis	9	17,3	**94,2**
Periodontitis Leve	1	1,9	**96,2**
Periodontitis Moderada	1	1,9	**98,1**
Periodontitis Severa	1	1,9	**100,0**
Total	52	100,0	

Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 28 se observó 5 piezas clínicamente normal representando el 9,6%, 1 (1,9 %) con gingivitis, con una ausencia de piezas dentales de 46 (88,5 %).

Tabla 28 *Frecuencia del índice periodontal veterinario del primer molar 209 de la arcada izquierda del maxilar superior.*

Índice Periodontal Veterinario	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Clínicamente Normal	5	9,6	**9,6**
Gingivitis	1	1,9	**11,5**
Ausencia de Pieza Dental	46	88,5	**100,0**
Total	52	100,0	

Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 29 se observó 40 piezas clínicamente normal representando el 76,9%, 2 (3,8 %) con gingivitis, 1(1,9%) con periodontitis leve, 1(1,9%) con periodontitis moderada, con una ausencia de piezas dentales de 8 (15,4 %).

Tabla 29 *Frecuencia del índice periodontal veterinario del incisivo 401 de la arcada derecha de la mandíbula.*

Índice Periodontal Veterinario	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Clínicamente Normal	40	76,9	**76,9**
Gingivitis	2	3,8	**80,8**
Periodontitis Leve	1	1,9	**82,7**
Periodontitis Moderada	1	1,9	**84,6**
Ausencia De Pieza Dental	8	15,4	**100,0**
Total	52	100,0	

Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 30 se observó 44 piezas clínicamente normal representando el 84,6%, 2 (3,8 %) con gingivitis, 1(1,9%) con periodontitis leve, 1(1,9%) con periodontitis moderada, con una ausencia de piezas dentales de 4 (7,7%).

Tabla 30 *Frecuencia del índice periodontal veterinario del incisivo 402 de la arcada derecha de la mandíbula.*

Índice Periodontal Veterinario	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Clínicamente Normal	44	84,6	**84,6**
Gingivitis	2	3,8	**88,5**
Periodontitis Leve	1	1,9	**90,4**
Periodontitis Moderada	1	1,9	**92,3**
Ausencia de Pieza Dental	4	7,7	**100,0**
Total	52	100,0	

Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 31 se observó 44 piezas clínicamente normal representando el 84,6%, 2 (3,8 %) con gingivitis, 3(5,8%) casos con periodontitis leve, con una ausencia de piezas dentales de 3 (5,8%).

Tabla 31 *Frecuencia del índice periodontal veterinario del incisivo 403 de la arcada derecha de la mandíbula.*

Índice Periodontal Veterinario	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Clínicamente Normal	44	84,6	**84,6**
Gingivitis	2	3,8	**88,5**
Periodontitis Leve	3	5,8	**94,2**
Ausencia De Pieza Dental	3	5,8	**100,0**
Total	52	100,0	

Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 32 se observó 50 piezas están clínicamente normal representando el 96,2%, 1(1,9%) con gingivitis, 1(1,9%) con periodontitis leve.

Tabla 32 *Frecuencia del índice periodontal veterinario del canino 404 de la arcada derecha de la mandíbula.*

Índice Periodontal Veterinario	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Clínicamente Normal	50	96,2	**96,2**
Gingivitis	1	1,9	**98,1**
Periodontitis Leve	1	1,9	**100,0**
Total	52	100,0	

Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 33 Se observó 46 piezas clínicamente normal representando el 88,5%, pero 4(7,7%) con gingivitis, 1(1,9%) con periodontitis moderada, con una ausencia de piezas dentarias de 1(1,9%).

Tabla 33 *Frecuencia del índice periodontal veterinario del tercer premolar 407 de la arcada derecha de la mandíbula.*

Índice Periodontal Veterinario	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Clínicamente Normal	46	88,5	**88,5**
Gingivitis	4	7,7	**96,2**
Periodontitis Moderada	1	1,9	**98,1**
Ausencia de Pieza Dental	1	1,9	**100,0**
Total	52	100,0	

Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 34 Se observó 47 piezas clínicamente normal representando el 90,4%, 2(3,8%) con gingivitis, 1(1,9%) con periodontitis leve y 1(1,9%) con periodontitis moderada, con una ausencia de pieza dentarias 1(1,9%).

Tabla 34 *Frecuencia del índice periodontal veterinario del cuarto premolar 408 de la arcada derecha de la mandíbula***.**

Índice Periodontal Veterinario	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Clínicamente Normal	47	90,4	**90,4**
Gingivitis	2	3,8	**94,2**
Periodontitis Leve	1	1,9	**96,2**
Periodontitis Moderada	1	1,9	**98,1**
Ausencia de Pieza Dental	1	1,9	**100,0**
Total	52	100,0	

Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 35 se observó 29 piezas clínicamente normal representando el 55,8%, 4(7,7%) con gingivitis, 2(3,8%) con periodontitis leve y 1(1,9%) con periodontitis moderada, con una ausencia de pieza dentaria de 16(30,8 %).

Tabla 35 *Frecuencia del índice periodontal veterinario del primer molar 409 de la arcada derecha de la mandíbula.*

Índice Periodontal Veterinario	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Clínicamente Normal	29	55,8	**55,8**
Gingivitis	4	7,7	**63,5**
Periodontitis Leve	2	3,8	**67,3**
Periodontitis Moderada	1	1,9	**69,2**
Ausencia de Pieza Dental	16	30,8	**100,0**
Total	52	100,0	

Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 36 se observó 40 piezas clínicamente normal representando el 78,9%, 2(3,8%) con gingivitis y 1(1,9%) con periodontitis moderada, con una ausencia de pieza dentaria 9(17,3 %).

Tabla 36 *Frecuencia del índice periodontal veterinario del incisivo 301 de la arcada izquierda de la mandíbula.*

Índice Periodontal Veterinario	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Clínicamente Normal	40	76,9	**76,9**
Gingivitis	2	3,8	**80,8**
Periodontitis Moderada	1	1,9	**82,7**
Ausencia De Pieza Dental	9	17,3	**100,0**
Total	52	100,0	

Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 37 se observó 43 piezas clínicamente normal representando el 82,7%, 2(3,8%) con gingivitis, 2(3,8%) con periodontitis leve y 1(1,9%) con periodontitis moderada, con una ausencia de pieza dentaria de 4(7,7%).

Tabla 37 *Frecuencia del índice periodontal veterinario del incisivo 302 de la arcada izquierda de la mandíbula.*

Índice Periodontal Veterinario	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Clínicamente Normal	43	82,7	**82,7**
Gingivitis	2	3,8	**86,5**
Periodontitis Leve	2	3,8	**90,4**
Periodontitis Moderada	1	1,9	**92,3**
Ausencia de Pieza Dental	4	7,7	**100,0**
Total	52	100,0	

Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 38 se observó 45 piezas clínicamente normal representando el 86,5%, 2(3,8%) con gingivitis, 2(3,8%) con periodontitis leve, con una ausencia de pieza dentaria 3(5,8%).

Tabla 38 *Frecuencia del índice periodontal veterinario del incisivo 303 de la arcada izquierda de la mandíbula.*

Índice Periodontal Veterinario	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Clínicamente Normal	45	86,5	**86,5**
Gingivitis	2	3,8	**90,4**
Periodontitis Leve	2	3,8	**94,2**
Ausencia de Pieza Dental	3	5,8	**100,0**
Total	52	100,0	

Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 39 se observó 49 piezas están clínicamente normal representando el 94,2%, 2(3,8%) con gingivitis, 1(1,9%) con periodontitis moderada.

Tabla 39 *Frecuencia del índice periodontal veterinario del canino 304 de la arcada izquierda de la mandíbula.*

Índice Periodontal Veterinario	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Clínicamente Normal	49	94,2	94,2	**94,2**
Gingivitis	2	3,8	3,8	**98,1**
Periodontitis Moderada	1	1,9	1,9	**100,0**
Total	52	100,0	100,0	

Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 40 se observó, 48 piezas clínicamente normal representando el 92,3% clínicamente normal, 2(3,8%) con gingivitis, 1(1,9%) con periodontitis moderada, con una ausencia de piezas dentarias 1(1,9 %).

Tabla 40 *Frecuencia del índice periodontal veterinario del tercer premolar 307 de la arcada izquierda de la mandíbula.*

Índice Periodontal Veterinario	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Clínicamente Normal	48	92,3	**92,3**
Gingivitis	2	3,8	**96,2**
Periodontitis Moderada	1	1,9	**98,1**
Ausencia de Pieza Dental	1	1,9	**100,0**
Total	52	100,0	

Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 41 se observó 48 piezas clínicamente normal representando el 92,3%, 2(3,8%) con gingivitis, 1(1,9%) con periodontitis leve y 1(1,9%) con periodontitis moderada, con una ausencia de pieza dentaria 1(1,9 %).

Tabla 41 *Frecuencia del índice periodontal veterinario del cuarto premolar 308 de la arcada izquierda de la mandíbula.*

Índice Periodontal Veterinario	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Clínicamente Normal	48	92,3	**92,3**
Gingivitis	2	3,8	**96,2**
Periodontitis Leve	1	1,9	**98,1**
Periodontitis Moderada	1	1,9	**100,0**
Total	52	100,0	

Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 42 se observó 36 piezas clínicamente normal representando el 69,2%, 1(1,9%) con gingivitis, 1(1,9%) con periodontitis moderada, con una ausencia de pieza dentaria 14(26,9 %).

Tabla 42 *Frecuencia del índice periodontal veterinario del primer molar 309 de la arcada izquierda de la mandíbula.*

Índice Periodontal Veterinario	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Clínicamente Normal	36	69,2	**69,2**
Gingivitis	1	1,9	**71,2**
Periodontitis Moderada	1	1,9	**73,1**
Ausencia de Pieza Dental	14	26,9	**100,0**
Total	52	100,0	

Fuente: Diana Feraud Rodas.

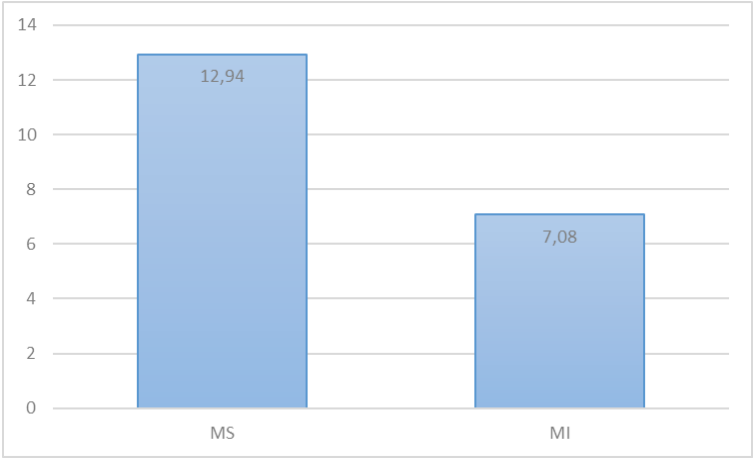
De la tabla 43 y Gráfico 13 podemos observar que el maxilar superior fue mayormente afectado con la enfermedad con un 12,94%, siendo las piezas más relevantes, los cuartos premolares superiores con un 23% y la mandíbula con un 7,08%.

Tabla 43 *Frecuencia del índice periodontal veterinario del maxilar superior y mandíbula*.

	Piezas de la Arcada Derecha	Porcentaje del IPV (Gingivitis+Peridontitis)	Piezas de la Arcada Izquierda	Porcentaje del IPV (Gingivitis+Peridontitis)	Promedio
MAXILAR SUPERIOR	101	9,60%	201	7,70%	8,65%
	102	13,40%	202	11,50%	12,45%
	103	19,20%	203	11,40%	15,30%
	104	13,40%	204	15,40%	14,40%
	106	9,60%	206	11,50%	10,55%
	107	15,30%	207	19,20%	17,25%
	108	23,00%	208	23%	23,00%
	109	1,90%	209	1,90%	1,90%
	Total	**13,18%**	**Total**	**12,70%**	**12,94%**
MANDÍBULA	401	7,60%	301	5,70%	6,65%
	402	7,60%	302	9,50%	8,55%
	403	9,60%	303	7,60%	8,60%
	404	3,80%	304	5,70%	4,75%
	407	9,60%	307	5,70%	7,65%
	408	7,60%	308	5,70%	6,65%
	409	9,60%	309	3,80%	6,70%
	Total	**7,91%**	**Total**	**6,24%**	**7,08%**

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Gráfico 13 Frecuencia del índice periodontal veterinario del maxilar superior y mandíbula**.**



Fuente: Diana Feraud Rodas.

4.3 Relación de las causas asociadas que provocan la enfermedad periodontal que afecta a los gatos atendidos en la casa comunal Ana María de Olmedo del cantón Durán.

4.3.1 Relación de sexo vs índice periodontal veterinario.

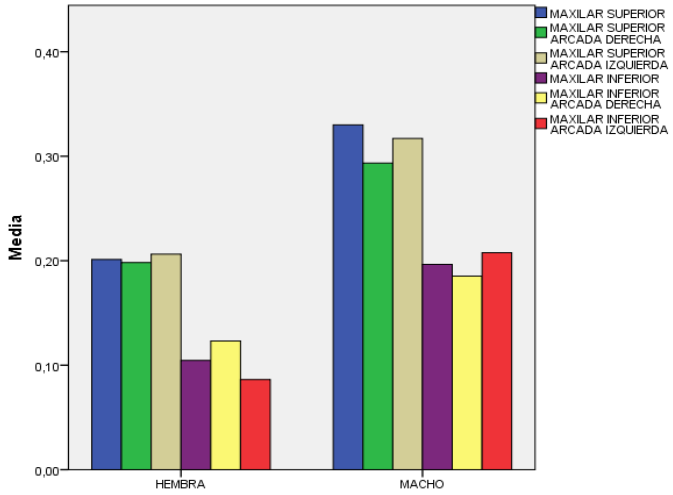
De la Tabla 44 se encontró en hembras se obtuvo 26,9% y Machos 9,6% con la enfermedad**,** de acuerdo a la prueba del Chi cuadrado no se encontró significancia estadística, debido a que su valor *p* es mayor al 0,05%; por motivo a que la muestra no fue homogénea.

Tabla 44. *Relación de sexo vs índice periodontal veterinario.*

Sexo	Gingivitis	Periodontitis Leve	Periodontitis Moderada	Total	Porcentaje del IPV
Hembra	9	5	0	14	**26,9%**
Macho	4	0	1	5	**9,6%**
Total	13	5	1	19	**36,5%**

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Gráfico 14 Relación de sexo vs índice periodontal veterinario.



Fuente: Diana Feraud Rodas.

4.3.2 Relación de edad vs índice periodontal veterinario.

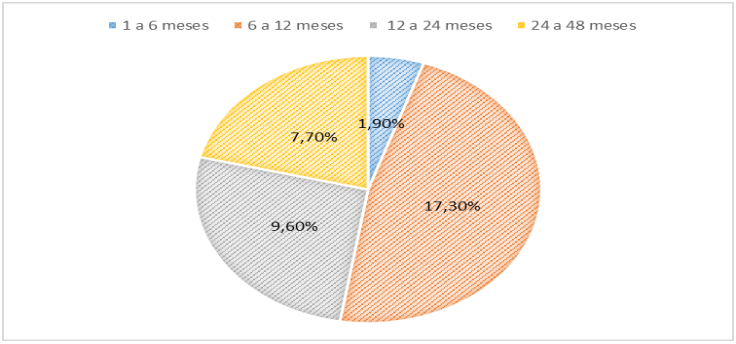
De la Tabla 45 se encontró en la edad de 6 a 12 de meses se determinó la mayor frecuencia de enfermedad periodontal con un 17,30% con un total de 9 casos de los cual 6 fueron con gingivitis y 3 con periodontitis leve.

Tabla 45 *Relación de edad vs índice periodontal veterinario*

Edad	Gingivitis	Periodontitis Leve	Periodontitis Moderada	Porcentaje del IPV
1 a 6 meses	0	1	0	**1,9%**
>6 a 12 meses	6	3	0	**17,3%**
>12 a 24 meses	3	1	1	**9,6%**
>24 a 48 meses	4	0	0	**7,7%**
Total	13	5	1	**36,5%**

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Gráfico 15 Relación de edad vs índice periodontal veterinario.



Fuente: Diana Feraud Rodas.

Dentro del análisis de la prueba del chi cuadrado en relación de edad vs índice periodontal, encontramos significancia estadística en las siguientes piezas dentarias 102, 103, 201, 202, 208, 209, 401, 409, 303, 307, 309:

De la Tabla 46 se observó de las categorías de edad:

>6 a 12 meses: 20 piezas están clínicamente normal, 4 con gingivitis.

>12 meses a 24 meses: 7 piezas están clínicamente normal, 1 con gingivitis, 1 con periodontitis leve y 1 con periodontitis moderada.

Tabla 46 *Relación de edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 102 de la arcada derecha del maxilar superior.*

Edad	Clínicamente Normal	Gingivitis	Periodontitis Leve	Periodontitis Moderada	Ausencia de Pieza Dental	Total
1 - 6 meses	11	0	0	0	0	**11**
>6-12 meses	20	4	0	0	0	**24**
>12 - 24 meses	7	1	1	1	3	**13**
>24-48 meses	2	0	0	0	2	**4**
Total	40	5	1	1	5	**52**

Fuente: Diana Feraud Rodas.

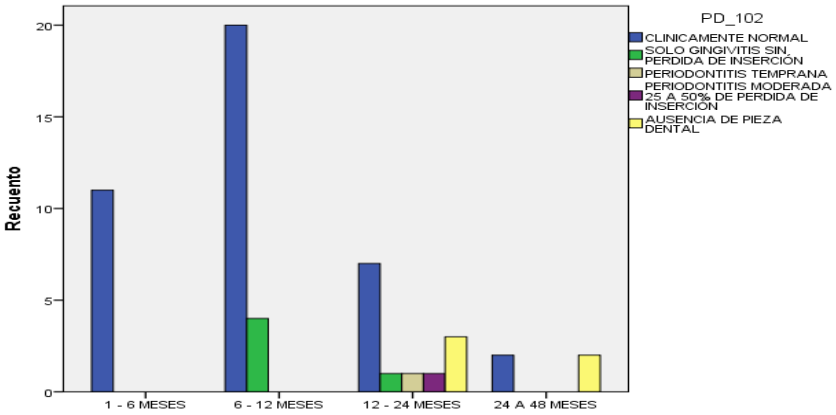
De acuerdo a la prueba de chi cuadrado de la tabla 47 se observa que las variables analizadas, presentan un *p-valor* de 0,024 por lo tanto, descartamos que el índice periodontal es independiente de las variables edad.

Tabla 47 Prueba de Chi Cuadrado en relación de edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 102 de la arcada derecha del maxilar superior**.**

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	23,500[a]	12	**,024**
Razón de verosimilitud	23,604	12	**,023**
Asociación lineal por lineal	13,169	1	**,000**
N de casos válidos	52		

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Gráfico 16 *Relación de edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 102 de la arcada derecha del maxilar superior***.**



Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 48 se observó de las categorías de edad:

>6 a 12 meses: 17 piezas están clínicamente normal, 7 con gingivitis.

>12 meses a 24 meses: 8 piezas están clínicamente normal, 2 con periodontitis leve y 1 con periodontitis moderada.

Tabla 48 *Relación* edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 103 de la arcada derecha del maxilar superior**.**

Edad	Clínicamente Normal	Gingivitis	Periodontitis Leve	Periodontitis Moderada	Ausencia de Pieza Dental	Total
1-6 Meses	11	0	0	0	0	**11**
>6-12 Meses	17	7	0	0	0	**24**
>12-24 Meses	8	0	2	1	2	**13**
>24-48 Meses	4	0	0	0	0	**4**
Total	40	7	2	1	2	**52**

Fuente: Diana Feraud Rodas.

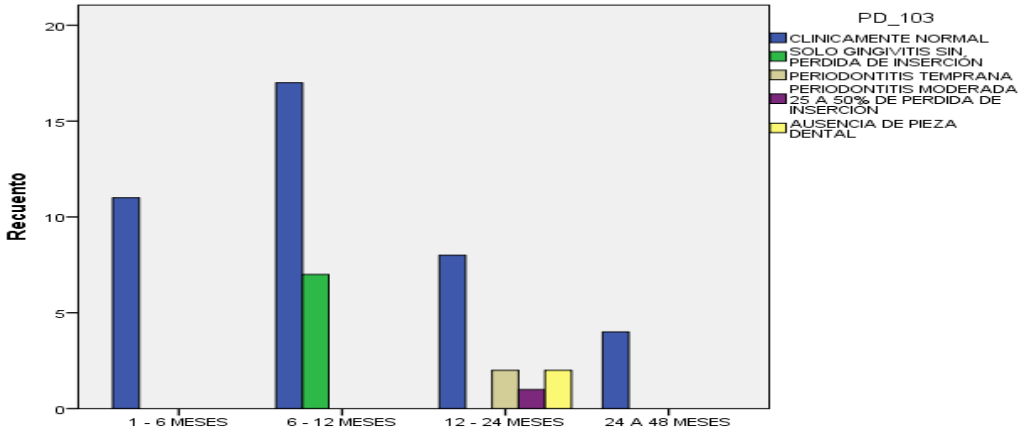
De acuerdo a la prueba de chi cuadrado de la tabla 49 se observa que las variables analizadas, presentan un *p-valor* de 0,016 por lo tanto, descartamos que el índice periodontal es independiente de las variables edad.

Tabla 49 Prueba de Chi Cuadrado en relación de edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 103 de la arcada derecha del maxilar superior**.**

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	24,721[a]	12	**,016**
Razón de verosimilitud	26,184	12	**,010**
Asociación lineal por lineal	3,265	1	**,071**
N de casos válidos	52		

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Gráfico 17 Relación edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 103 de la arcada derecha del maxilar superior**.**



Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 50 se observó de las categorías de edad:

>6 a 12 meses: 21 piezas están clínicamente normal, 3 con gingivitis.

>12 meses a 24 meses: 7 piezas están clínicamente normal y 1 con periodontitis moderada.

Tabla 50 *Relación* edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 201 de la arcada izquierda del maxilar superior**.**

Edad	Clínicamente Normal	Gingivitis	Periodontitis Moderada	Ausencia de Pieza Dental	Total
1 - 6 Meses	10	0	0	1	**11**
>6-12 Meses	21	3	0	0	**24**
>12-24 Meses	7	0	1	5	**13**
>24-48 Meses	4	0	0	0	**4**
Total	42	3	1	6	**52**

Fuente: Diana Feraud Rodas.

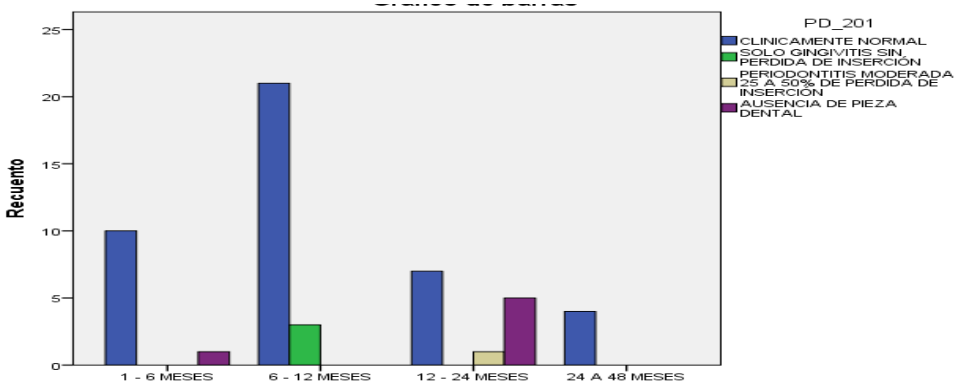
De acuerdo a la prueba de chi cuadrado de la tabla 51 se observa que las variables analizadas, presentan un *p-valor* de 0,021 por lo tanto, descartamos que el índice periodontal es independiente de las variables edad.

Tabla 51 Prueba de Chi Cuadrado en relación de edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 201 de la arcada izquierda del maxilar superior**.**

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	19,579[a]	9	**,021**
Razón de verosimilitud	20,734	9	**,014**
Asociación lineal por lineal	2,526	1	**,112**
N de casos válidos	52		

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Gráfico 18 Relación edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 201 de la arcada izquierda del maxilar superior.



Fuente: Diana Feraud Rodas

De la Tabla 52 se observó de las categorías de edad:

>6 a 12 meses: 20 piezas están clínicamente normal, 4 con gingivitis

>12 meses a 24 meses: 7 piezas están clínicamente normal, 1 con periodontitis leve, y 1 con periodontitis moderada.

Tabla 52 *Relación edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 202 de la arcada izquierda del maxilar superior**.***

Edad	Clínicamente Normal	Gingivitis	Periodontitis Leve	Periodontitis Moderada	Ausencia de Pieza Dental	Total
1-6 meses	11	0	0	0	0	**11**
>6-12 meses	20	4	0	0	0	**24**
>12-24 meses	7	0	1	1	4	**13**
>24-48 meses	3	0	0	0	1	**4**
Total	41	4	1	1	5	**52**

Fuente: Diana Feraud Rodas.

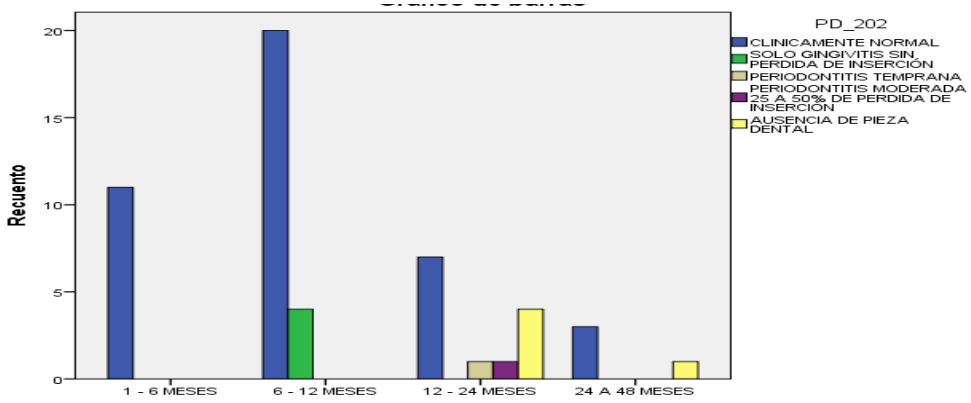
De acuerdo a la prueba de chi cuadrado de la tabla 53 se observa que las variables analizadas, presentan un *p-valor* de 0,030 por lo tanto, descartamos que el índice periodontal es independiente de las variables edad.

Tabla 53 Prueba de Chi Cuadrado en relación de edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 202 de la arcada izquierda del maxilar superior**.**

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	22,790[a]	12	**,030**
Razón de verosimilitud	24,750	12	**,016**
Asociación lineal por lineal	9,059	1	**,003**
N de casos válidos	52		

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Gráfico 19 Relación edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 202 de la arcada izquierda del maxilar superior**.**



Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 54 se observó de las categorías de edad:

1 a 6 meses: 4 piezas están clínicamente normal y 1 con periodontitis leve

>6 a 12 meses: 17 piezas están clínicamente normal, 2 con gingivitis y 3 con periodontitis leve

>12 meses a 24 meses: 10 piezas están clínicamente normal, 1 con solo gingivitis y 1 con periodontitis avanzada.

>24 meses a 48 meses: 1 pieza esta clínicamente normal, 2 con gingivitis

Tabla 54 *Relación edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 208 de la arcada izquierda del maxilar superior**.***

Edad	Clínicamente Normal	Gingivitis	Periodontitis Temprana	Periodontitis Avanzada	Ausencia de Pieza Dental	Total
1-6 Meses	4	0	1	0	6	**11**
>6-12 Meses	17	2	3	0	2	**24**
>12-24 Meses	10	1	0	1	1	**13**
<24-48 Meses	1	2	0	0	1	**4**
Total	32	5	4	1	10	**52**

Fuente: Diana Feraud Rodas.

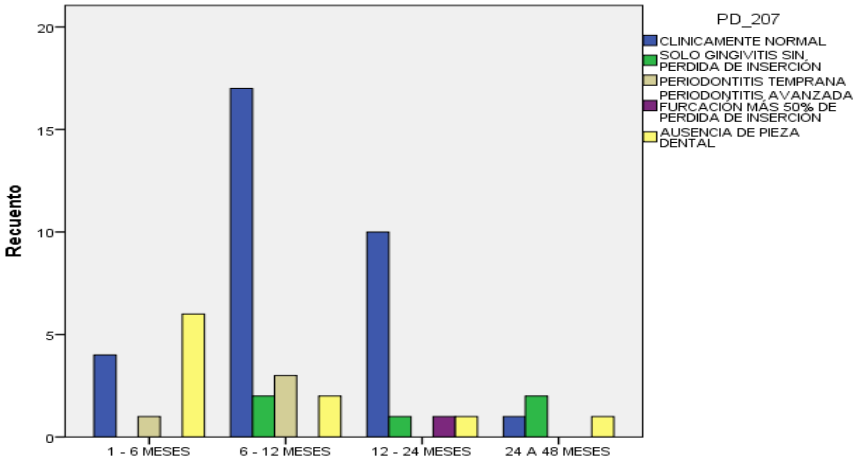
De acuerdo a la prueba de chi cuadrado de la tabla 55 se observa que las variables analizadas, presentan un *p-valor* de 0,013 por lo tanto, descartamos que el índice periodontal es independiente de las variables edad.

Tabla 55 Prueba de Chi Cuadrado en relación de edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 208 de la arcada izquierda del maxilar superior**.**

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	25,413[a]	12	**,013**
Razón de verosimilitud	22,688	12	**,030**
Asociación lineal por lineal	2,911	1	**,088**
N de casos válidos	52		

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Gráfico 20 Relación edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 208 de la arcada izquierda del maxilar superior**.**



Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 56 se observó de las categorías de edad:

1 a 6 meses: 9 piezas están clínicamente normal 1 con gingivitis, y 1 con periodontitis leve.

>6 a 12 meses: 19 piezas están clínicamente normal, 5 con gingivitis.

>12 meses a 24 meses: 11 piezas están clínicamente normal, 1 con gingivitis

>24 meses a 48 meses: 1 clínicamente normal, 2 con gingivitis y 1 con periodontitis moderada.

Tabla 56 *Relación edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 209 de la arcada izquierda del maxilar superior**.***

Edad	Clínicamente Normal	Gingivitis	Periodontitis Leve	Periodontitis Moderada	Periodontitis Avanzada	Total
1-6 Meses	9	1	1	0	0	**11**
>6-12 Meses	19	5	0	0	0	**24**
>12-24 Meses	11	1	0	0	1	**13**
>24-48 Meses	1	2	0	1	0	**4**
Total	40	9	1	1	1	**52**

Fuente: Diana Feraud Rodas

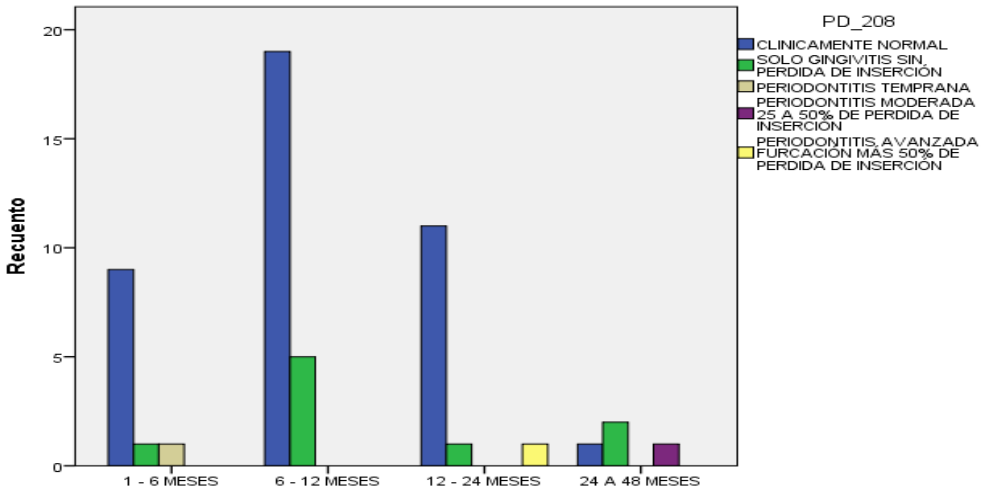
De acuerdo a la prueba de chi cuadrado de la tabla 57 se observa que las variables analizadas, presentan un *p-valor* de 0,020 por lo tanto, descartamos que el índice periodontal es independiente de las variables edad.

Tabla 57 Prueba de Chi Cuadrado en relación de edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 209 de la arcada izquierda del maxilar superior**.**

Pruebas de chi-cuadrado	**Valor**	**gl**	**Significación asintótica (bilateral)**
Chi-cuadrado de Pearson	24,045[a]	12	**,020**
Razón de verosimilitud	16,249	12	**,180**
Asociación lineal por lineal	3,074	1	**,080**
N de casos válidos	52		

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Gráfico 21 Relación edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 209 de la arcada izquierda del maxilar superior**.**



Fuente: Diana Feraud Rodas

De la Tabla 58 se observó de las categorías de edad:

>6 a 12 meses: 22 piezas están clínicamente normal, 2 con gingivitis

>12 meses a 24 meses: 8 piezas están clínicamente normal y 3 con periodontitis leve.

Tabla 58 *Relación edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 401 de la arcada derecha de la mandíbula.*

Edad	Clínicamente Normal	Gingivitis	Periodontitis Leve	Ausencia de Pieza Dental	Total
1-6 Meses	11	0	0	0	**11**
>6-12 Meses	22	2	0	0	**24**
>12-24 Meses	8	0	3	2	**13**
>24-48 Meses	3	0	0	1	**4**
Total	44	2	3	3	**52**

Fuente: Diana Feraud Rodas.

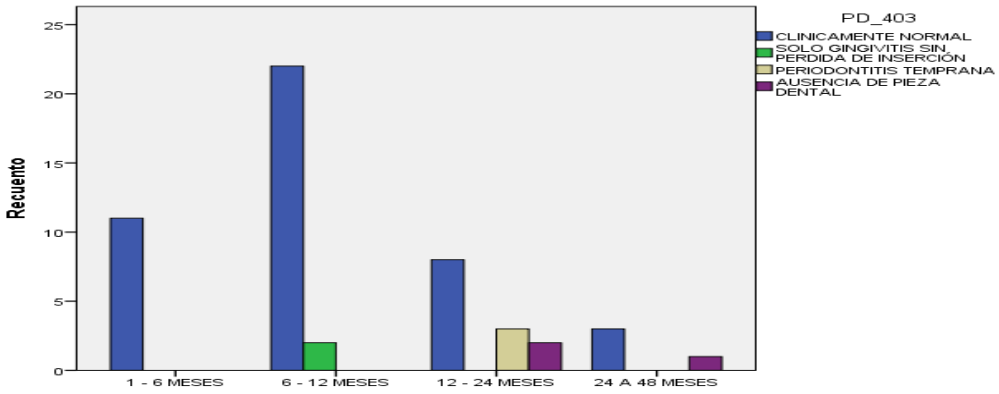
De acuerdo a la prueba de chi cuadrado de la tabla 59 se observa que las variables analizadas, presentan un *p-valor* de 0,023 por lo tanto, descartamos que el índice periodontal es independiente de las variables edad.

Tabla 59 Prueba de Chi Cuadrado en relación de edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 401 de la arcada derecha de la mandibula**.**

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	19,311[a]	9	**,023**
Razón de verosimilitud	19,645	9	**,020**
Asociación lineal por lineal	7,911	1	**,005**
N de casos válidos	52		

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Gráfico 22 Relación edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 401 de la arcada derecha de la mandíbula.



Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 60 se observó de las categorías de edad:

>6 a 12 meses: 16 piezas están clínicamente normal, 2 con gingivitis y 1 con periodontitis leve.

>12 meses a 24 meses: 10 piezas están clínicamente normal, 1 con solo gingivitis y 1 con periodontitis moderada.

>24 meses a 48 meses: 2 clínicamente normal, 1 con gingivitis y 1 con periodontitis leve.

Tabla 60 *Relación edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 409 de la arcada derecha de la mandíbula.*

Edad	Clínicamente normal	Gingivitis	Periodontitis Leve	Periodontitis Moderada	Ausencia de Pieza Dental	Total
1-6 meses	1	0	0	0	10	**11**
>6-12 meses	16	2	1	0	5	**24**
>12-24 meses	10	1	0	1	1	**13**
>24-48 meses	2	1	1	0	0	**4**
Total	29	4	2	1	16	**52**

Fuente: Diana Feraud Rodas.

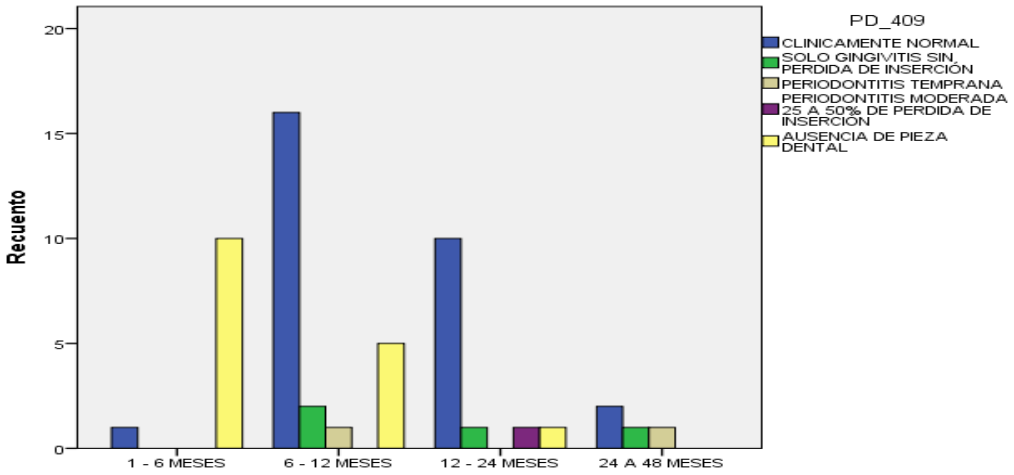
De acuerdo a la prueba de chi cuadrado de la tabla 61 se observa que las variables analizadas, presentan un *p-valor* de 0,001 por lo tanto, descartamos que el índice periodontal es independiente de las variables edad.

Tabla 61 Prueba de Chi Cuadrado en relación de edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 103 de la arcada derecha del maxilar superior**.**

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	34,057[a]	12	**,001**
Razón de verosimilitud	32,427	12	**,001**
Asociación lineal por lineal	14,104	1	**,000**
N de casos válidos	52		

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Gráfico 23 Relación edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 409 de la arcada derecha de la mandíbula.



Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 62 se observó de las categorías de edad:

>6 a 12 meses: 22 piezas están clínicamente normal, 2 con gingivitis.

>12 meses a 24 meses: 8 piezas están clínicamente normal y 2 con periodontitis avanzada.

Tabla 62 *Relación edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 303 de la arcada izquierda de la mandíbula.*

Edad	Clínicamente Normal	Gingivitis	Periodontitis Temprana	Ausencia de Pieza Dental	Total
1 - 6 meses	11	0	0	0	**11**
>6 - 12 meses	22	2	0	0	**24**
>12 - 24 meses	8	0	2	3	**13**
>24 a 48 meses	4	0	0	0	**4**
Total	45	2	2	3	**52**

Fuente: Diana Feraud Rodas.

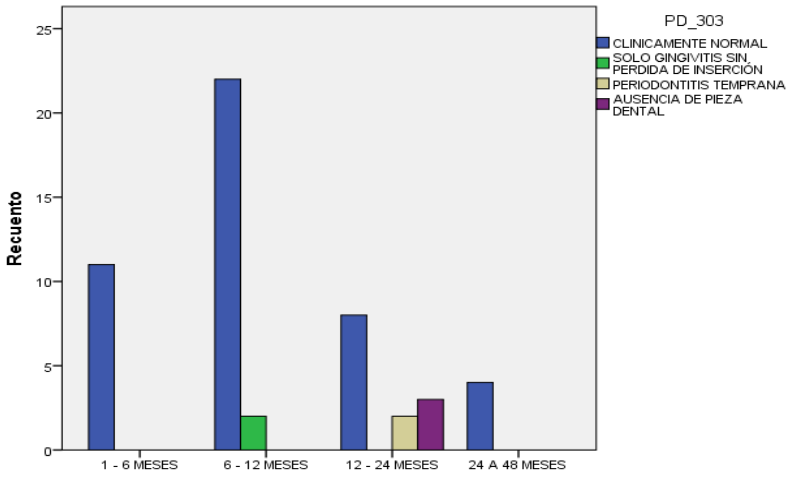
De acuerdo a la prueba de chi cuadrado de la tabla 63 se observa que las variables analizadas, presentan un *p-valor* de 0,028 por lo tanto, descartamos que el índice periodontal es independiente de las variables edad.

Tabla 63 Prueba de Chi Cuadrado en relación de edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 303 de la arcada izquierda del mandíbula**.**

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	18,659[a]	9	**,028**
Razón de verosimilitud	18,371	9	**,031**
Asociación lineal por lineal	3,918	1	**,048**
N de casos válidos	52		

Fuente: Diana Feraud Rodas

Gráfico 24 Relación edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 303 de la arcada izquierda de la mandíbula**.**



Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 64 se observó de las categorías de edad:
>6 a 12 meses: 22 piezas están clínicamente normal, 2 con gingivitis.

>12 meses a 24 meses: 12 piezas están clínicamente normal, y 1 con periodontitis moderada.

Tabla 64 *Relación edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 307 de la arcada izquierda de la mandíbula**.***

Edad	Clínicamente Normal	Gingivitis	Periodontitis Moderada	Ausencia de Pieza Dental	Total
1 - 6 meses	11	0	0	0	**11**
>6 - 12 meses	22	2	0	0	**24**
>12 - 24 meses	12	0	1	0	**13**
>24 a 48 meses	3	0	0	1	**4**
Total	48	2	1	1	**52**

Fuente: Diana Feraud Rodas.

De acuerdo a la prueba de chi cuadrado de la tabla 65 se observa que las variables analizadas, presentan un *p-valor* de 0,041 por lo tanto,

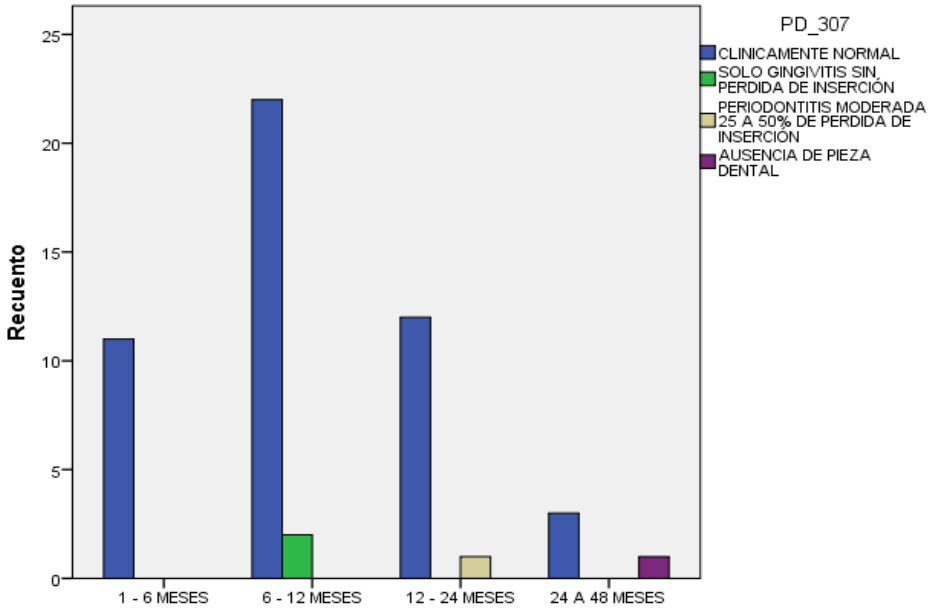
descartamos que el índice periodontal es independiente de las variables edad.

Tabla 65 Prueba de Chi Cuadrado en relación de edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 307 de la arcada izquierda del mandíbula**.**

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	17,535[a]	9	**,041**
Razón de verosimilitud	11,204	9	**,262**
Asociación lineal por lineal	4,823	1	**,028**
N de casos válidos	52		

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Gráfico 25 Relación edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 307 de la arcada izquierda de la mandíbula**.**



Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 66 se observó de las categorías de edad:
>6 a 12 meses: 19 piezas están clínicamente normal y 1 con gingivitis.

>12 meses a 24 meses: 12 piezas están clínicamente normal, y 1 con periodontitis moderada.

Tabla 66 *Relación edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 309 de la arcada izquierda de la mandíbula.*

Edad	Clínicamente Normal	Gingivitis	Periodontitis Moderada	Ausencia de Pieza Dental	Total
1 - 6 meses	1	0	0	10	**11**
>6 - 12 meses	19	1	0	4	**24**
>12 - 24 meses	12	0	1	0	**13**
>24 a 48 meses	4	0	0	0	**4**
Total	36	1	1	14	**52**

Fuente: Diana Feraud Rodas.

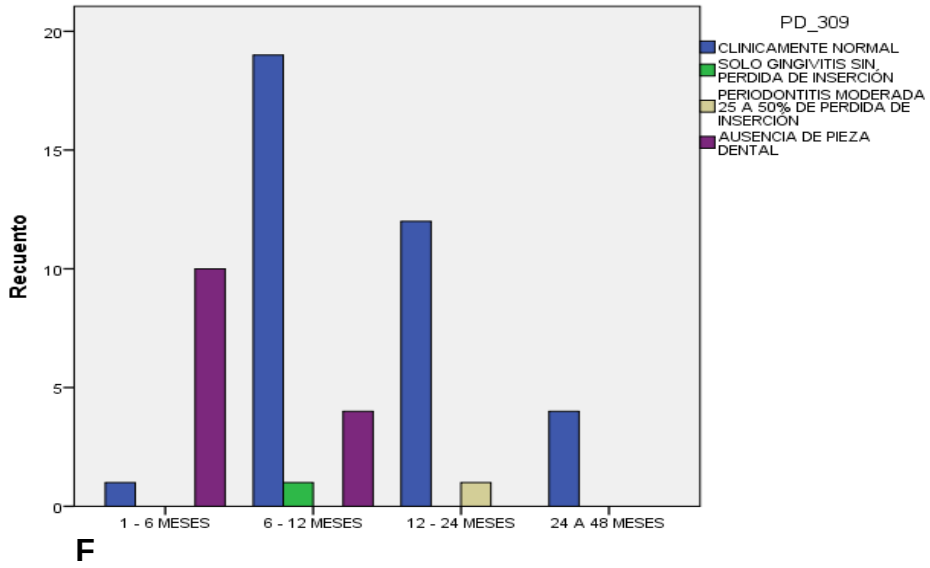
De acuerdo a la prueba de chi cuadrado de la tabla 67 se observa que las variables analizadas, presentan un *p-valor* de 0,000 por lo tanto, descartamos que el índice periodontal es independiente de las variables edad.

Tabla 67 Prueba de Chi Cuadrado en relación de edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 309 de la arcada izquierda de la mandíbula**.**

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	34,045[a]	9	**,000**
Razón de verosimilitud	35,702	9	**,000**
Asociación lineal por lineal	19,717	1	**,000**
N de casos válidos	52		

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Gráfico 26 Relación edad vs índice periodontal veterinario de la pieza 309 de la arcada izquierda de la mandíbula**.**



F

uente: Diana Feraud Rodas.

4.3.3 Relación de higiene bucal vs índice periodontal veterinario.

No se han calculado estadísticos, debido a que la variable higiene bucal es una constante, por motivo de que los propietarios de las mascotas, nunca habían realizado una higiene bucal a sus gatos; en el ingreso de los datos al programa están sesgados hacia el extremo, de lo cual no se puede realizar un estudio comparativo, entre las categorías antes descritas.

4.3.4 Relación de tipo de alimentación vs índice periodontal veterinario.

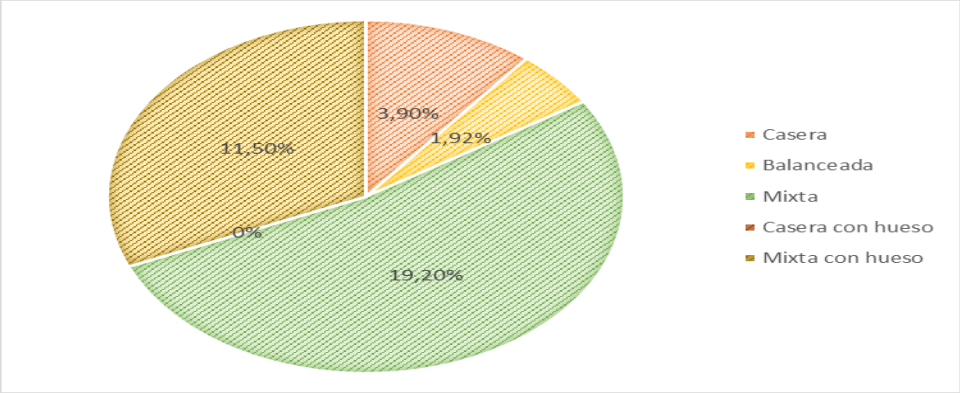
De la tabla 68 podemos observar que se encontró lesiones en las piezas dentales mayormente, de acuerdo al tipo de alimentación mixta con un 19,2%, seguida de la alimentación con huesos de 11,5%, siendo la alimentación balanceada con menor porcentaje como el 1,92%.

Tabla 68. *Relación de tipo alimentación vs índice periodontal veterinario.*

Alimentación	Gingivitis	Periodontitis Leve	Periodontitis Moderada	Porcentaje del IPV
Casera	0	2	0	**3,9%**
Balanceada	0	1	0	**1,92%**
Mixta	10	0	0	**19,2%**
Casera con hueso	0	0	0	**0,00%**
Mixta con hueso	3	2	1	**11,5%**
Total	13	5	1	**36,5%**

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Gráfico 27 Relación de tipo alimentación vs índice periodontal veterinario.



Fuente: Diana Feraud Rodas.

Dentro del análisis de la prueba del chi cuadrado en relación de tipo alimentación vs índice periodontal, encontramos significancia estadística en las siguientes piezas dentarias**:**

De la Tabla 69 se observó de las categorías de tipo de alimentación:
Casera: 1 pieza están clínicamente normal y 1 con periodontitis leve.

Mixta: 21 piezas están clínicamente normal, y 3 con gingivitis.

Mixta con huesos: 10 están clínicamente normal, 2 con gingivitis y 1 con periodontitis moderada.

Tabla 69 *Relación de tipo de alimentación vs índice periodontal veterinario de la pieza 102 de la arcada derecha del maxilar superior.*

Alimentación	Clínicamente Normal	Gingivitis	Periodontitis Leve	Periodontitis Moderada	Ausencia de Pieza Dentaria	Total
Casera	1	0	1	0	0	**2**
Balanceada	8	0	0	0	1	**9**
Mixta	21	3	0	0	4	**28**
Mixta con huesos	10	2	0	1	0	**13**
Total	40	5	1	1	5	**52**

Fuente: Diana Feraud Rodas.

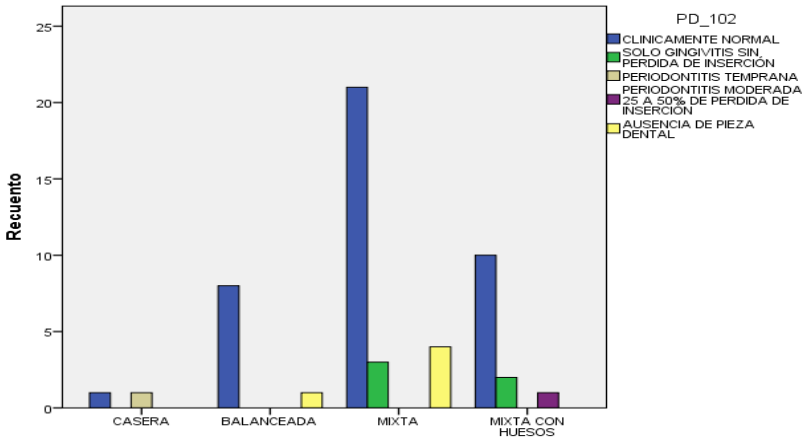
De acuerdo a la prueba de chi cuadrado de la tabla 70 se observa que las variables analizadas, presentan un *p-valor* de 0,001 por lo tanto, descartamos que el índice periodontal es independiente de las variables de tipo de alimentación.

Tabla 70 *Prueba de Chi Cuadrado en relación de tipo de alimentación vs índice periodontal veterinario de la pieza 102 de la arcada derecha del maxilar superior**.***

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	32,011[a]	12	**,001**
Razón de verosimilitud	15,663	12	**,207**
Asociación lineal por lineal	,390	1	**,532**
N de casos válidos	52		

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Gráfico 28 Relación de tipo alimentación vs índice periodontal veterinario de la pieza 102 de la arcada derecha superior.



Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 71 se observó de las categorías de tipo de alimentación:
Casera: 1 pieza está con periodontitis moderada.

Mixta con huesos: 9 presentan clínicamente normal, 2 con gingivitis, 1 con periodontitis leve.

Tabla 71 *Relación de tipo alimentación vs índice periodontal veterinario de la pieza 401 de la arcada derecha de la mandíbula.*

Alimentación	Clínicamente Normal	Gingivitis	Periodontitis Leve	Periodontitis Moderada	Ausencia de Pieza Dental	Total
Casera	0	0	0	1	1	**2**
Balanceada	8	0	0	0	1	**9**
Mixta	23	0	0	0	5	**28**
Mixta con huesos	9	2	1	0	1	**13**
Total	40	2	1	1	8	**52**

Fuente: Diana Feraud Rodas.

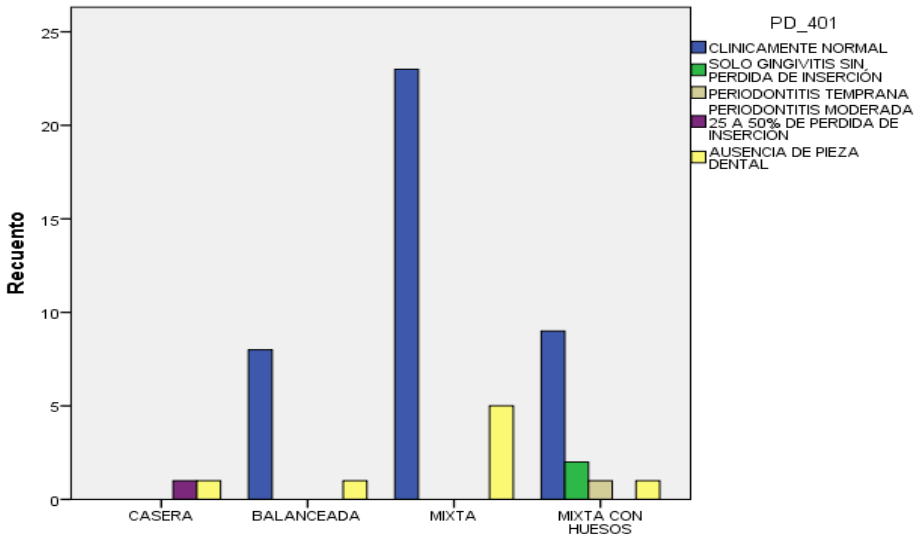
De acuerdo a la prueba de chi cuadrado de la tabla 72 se observa que las variables analizadas, presentan un *p-valor* menor de 0,001 por lo tanto, descartamos que el índice periodontal es independiente de las variables de tipo de alimentación.

Tabla 72 *Prueba de Chi Cuadrado en relación de tipo de alimentación vs índice periodontal veterinario de la pieza 401 de la arcada derecha del maxilar superior.*

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	38,181[a]	12	**,000**
Razón de verosimilitud	20,081	12	**,066**
Asociación lineal por lineal	,978	1	**,323**
N de casos válidos	52		

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Gráfico 29 Relación de tipo alimentación vs índice periodontal veterinario de la pieza 401 de la arcada derecha de la mandíbula.



Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 73 se observó de las categorías de tipo de alimentación:
Casera: 1 pieza esta clínicamente normal y 1 con periodontitis moderada.

Mixta: 24 piezas están clínicamente normal, 2 con gingivitis.

Mixta con huesos: 11 piezas están clínicamente normal y 1 periodontitis leve.

Tabla 73 *Relación tipo alimentación vs índice periodontal veterinario de la pieza 402 de la arcada derecha de la mandíbula.*

Alimentación	Clínicamente Normal	Gingivitis	Periodontitis Leve	Periodontitis Moderada	Ausencia de Pieza Dental	Total
Casera	1	0	0	1	0	**2**
Balanceada	8	0	0	0	1	**9**
Mixta	24	2	0	0	2	**28**
Mixta con Huesos	11	0	1	0	1	**13**
Total	44	2	1	1	4	**52**

Fuente: Diana Feraud Rodas.

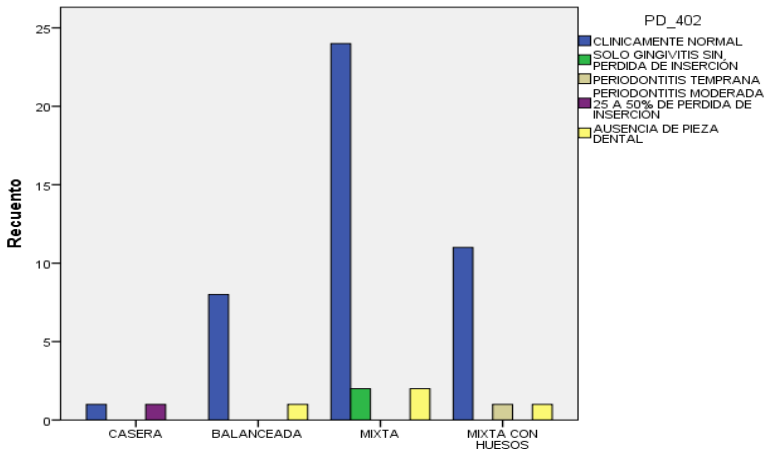
De acuerdo a la prueba de chi cuadrado de la tabla 74 se observa que las variables analizadas, presentan un *p-valor* de 0,002 por lo tanto, descartamos que el índice periodontal es independiente de las variables de tipo de alimentación.

Tabla 74 *Prueba de Chi Cuadrado en relación de tipo de alimentación vs índice periodontal veterinario de la pieza 402 de la arcada derecha del maxilar superior.*

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	30,323[a]	12	**,002**
Razón de verosimilitud	12,559	12	**,402**
Asociación lineal por lineal	,108	1	**,742**
N de casos válidos	52		

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Gráfico 30 Relación tipo alimentación vs índice periodontal veterinario de la pieza 402 de la arcada derecha de la mandíbula.



Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 75 se observó de las categorías de tipo de alimentación:
Casera: 1 pieza esta clínicamente normal, 1 con gingivitis

Mixta con huesos: 12 presentan clínicamente normal, y 1 periodontitis temprana

Tabla 75 *Relación de tipo de alimentación vs índice periodontal veterinario de la pieza 404 de la arcada derecha de la mandíbula.*

Alimentación	Clínicamente Normal	Gingivitis	Periodontitis Temprana	Total
Casera	1	1	0	**2**
Balanceada	9	0	0	**9**
Mixta	28	0	0	**28**
Mixta Con Huesos	12	0	1	**13**
Total	50	1	1	**52**

Fuente: Diana Feraud Rodas.

De acuerdo a la prueba de chi cuadrado de la tabla 76 se observa que las variables analizadas, presentan un *p-valor* menor de 0,001 por lo tanto,

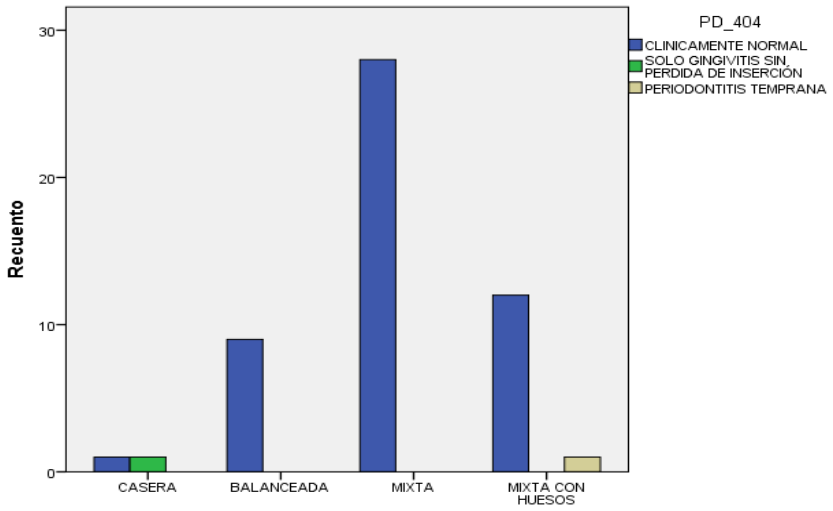
descartamos que el índice periodontal es independiente de las variables de tipo de alimentación.

Tabla 76 *Prueba de Chi Cuadrado en relación de tipo de alimentación vs índice periodontal veterinario de la pieza 404 de la arcada derecha de la mandíbula.*

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	28,520[a]	6	**,000**
Razón de verosimilitud	9,904	6	**,129**
Asociación lineal por lineal	,251	1	**,616**
N de casos válidos	52		

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Gráfico 31 Relación tipo alimentación vs índice periodontal veterinario de la pieza 404 de la arcada derecha de la mandíbula.



Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 77 se observó de las categorías de tipo de alimentación:
Casera: 1 pieza está con periodontitis moderada

Mixta: 23 piezas están clínicamente normal y 1 con gingivitis.

Mixta con huesos: 9 piezas están clínicamente normal y 1 con gingivitis.

Tabla 77 *Relación de tipo alimentación vs índice periodontal veterinario de la pieza 301 de la arcada izquierda de la mandíbula.*

Alimentación	Clínicamente Normal	Gingivitis	Periodontitis Moderada	Ausencia de Pieza Dental	Total
Casera	0	0	1	1	**2**
Balanceada	8	0	0	1	**9**
Mixta	23	1	0	4	**28**
Mixta con huesos	9	1	0	3	**13**
Total	40	2	1	9	**52**

Fuente: Diana Feraud Rodas.

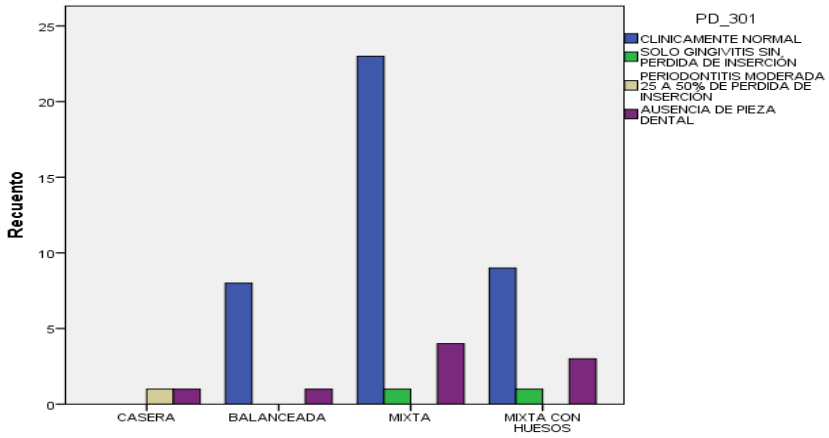
De acuerdo a la prueba de chi cuadrado de la tabla 78 se observa que las variables analizadas, presentan un *p-valor* menor de 0,001 por lo tanto, descartamos que el índice periodontal es independiente de las variables de tipo de alimentación.

Tabla 78 *Prueba de Chi Cuadrado en relación de tipo de alimentación vs índice periodontal veterinario de la pieza 301 de la arcada izquierda de la mandíbula**.***

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	29,666[a]	9	**,000**
Razón de verosimilitud	12,617	9	**,181**
Asociación lineal por lineal	,009	1	**,923**
N de casos válidos	52		

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Gráfico 32 Relación tipo alimentación vs índice periodontal veterinario de la pieza 301 de la arcada izquierda de la mandíbula.



Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 79 se observó de las categorías de tipo de alimentación:

Casera: 1 pieza está con periodontitis leve y 1 periodontitis moderada.

Mixta: 26 piezas están clínicamente normal, 1 con solo gingivitis

Mixta con huesos: 9 piezas están clínicamente normal, 1 con gingivitis, 1 periodontitis leve.

Tabla 79 *Relación de tipo alimentación vs índice periodontal veterinario de la pieza 302 de la arcada izquierda de la mandíbula.*

Alimentación	Clínicamente Normal	Gingivitis	Periodontitis Leve	Periodontitis Moderada	Ausencia de Pieza Dental	Total
Casera	0	0	1	1	0	**2**
Balanceada	8	0	0	0	1	**9**
Mixta	26	1	0	0	1	**28**
Mixta con huesos	9	1	1	0	2	**13**
Total	43	2	2	1	4	**52**

Fuente: Diana Feraud Rodas.

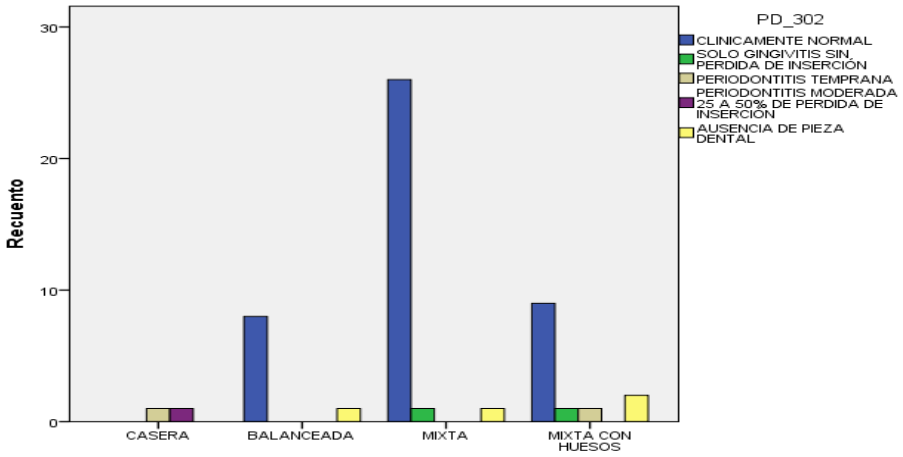
De acuerdo a la prueba de chi cuadrado de la tabla 80 se observa que las variables analizadas, presentan un *p-valor* menor de 0,001 por lo tanto, descartamos que el índice periodontal es independiente de las variables de tipo de alimentación.

Tabla 80 *Prueba de Chi Cuadrado en relación de tipo de alimentación vs índice periodontal veterinario de la pieza 302 de la arcada izquierda de la mandíbula.*

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	43,168[a]	12	**,000**
Razón de verosimilitud	20,231	12	**,063**
Asociación lineal por lineal	,106	1	**,745**
N de casos válidos	52		

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Gráfico 33 Relación de tipo alimentación vs índice periodontal veterinario de la pieza 302 de la arcada izquierda de la mandíbula.



Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 81 se observó de las categorías de tipo de alimentación:
Casera: 1 pieza está clínicamente normal, y 1 con solo gingivitis

Mixta con huesos: 11 están clínicamente normal, 1 con y 1 con periodontitis moderada.

Tabla 81 *Relación de tipo alimentación vs índice periodontal veterinario de la pieza 304 de la arcada izquierda de la mandíbula.*

Alimentación	Clínicamente Normal	Gingivitis	Periodontitis Moderada	Total
Casera	1	1	0	**2**
Balanceada	9	0	0	**9**
Mixta	28	0	0	**28**
Mixta con huesos	11	1	1	**13**
Total	49	2	1	**52**

Fuente: Diana Feraud Rodas.

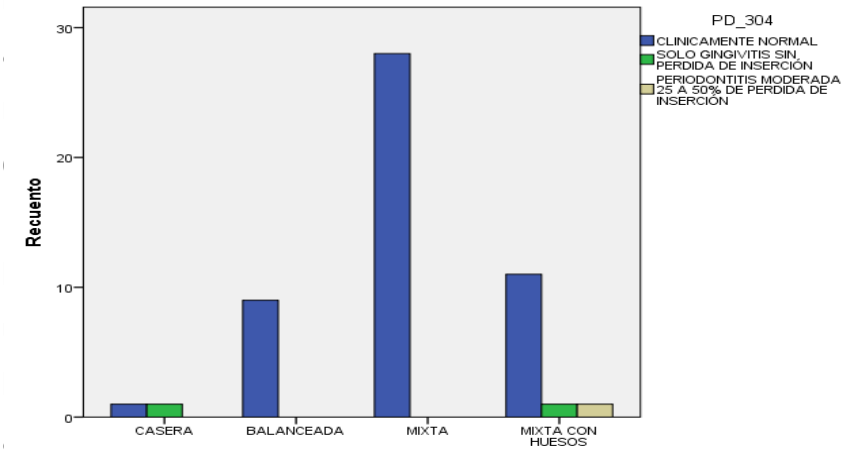
De acuerdo a la prueba de chi cuadrado de la tabla 82 se observa que las variables analizadas, presentan un *p-valor* de 0,011 por lo tanto, descartamos que el índice periodontal es independiente de las variables de tipo de alimentación

Tabla 82 *Prueba de Chi Cuadrado en relación de tipo de alimentación vs índice periodontal veterinario de la pieza 304 de la arcada izquierda de la mandíbula.*

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	16,673[a]	6	**,011**
Razón de verosimilitud	10,051	6	**,123**
Asociación lineal por lineal	1,664	1	**,197**
N de casos válidos	52		

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Gráfico 34 Relación de tipo alimentación vs índice periodontal veterinario de la pieza 304 de la arcada izquierda de la m



Fuente: Diana Feraud Rodas.

4.3.5 Relación raza vs índice periodontal veterinario.

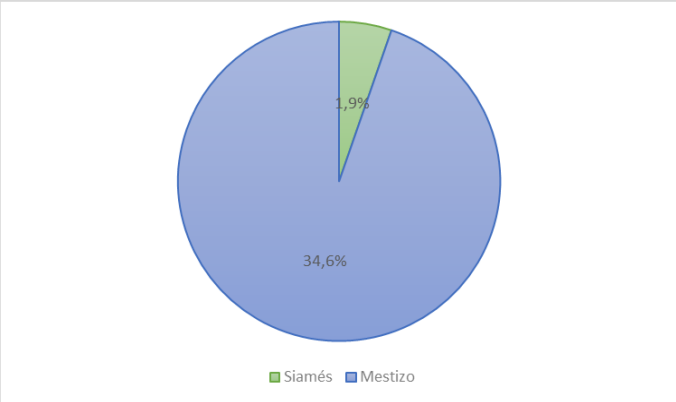
De la tabla 83 encontramos de la raza mestiza con un 34,6 % de la enfermedad a diferencia de la raza siamés con 1,9% teniendo en cuenta que la muestra no fue homogénea.

Tabla 83. *Relación de raza vs índice periodontal veterinario.*

Raza	Gingivitis	Periodontitis Leve	Periodontitis Moderada	Total	Porcentaje del IPV
Siamés	0	1	0	1	**1,9**
Mestizo	13	4	1	18	**34,6**
Total	13	5	1	19	**36,5**

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Gráfico 35 Relación raza vs índice periodontal veterinario.



Fuente: Diana Feraud Rodas.

Dentro del análisis de la prueba del chip cuadrado en relación de raza vs índice periodontal, encontramos significancia estadística en las siguientes piezas dentarias 104, 401**:**

De la Tabla 84 se observa:

la raza mestizo: 44 piezas están clínicamente normal, 4 con gingivitis, 1 con periodontitis leve.

la raza siamés: 1 pieza esta clínicamente normal y 1 con periodontitis moderada.

Tabla 84. *Relación de raza vs índice periodontal veterinario de la pieza 104 de la arcada derecha del maxilar superior.*

Raza	Clínicamente Normal	Gingivitis	Periodontitis Leve	Periodontitis Moderada	Periodontitis Avanzada	Total
Mestizo	44	4	1	0	1	**50**
Siamés	1	0	0	1	0	**2**
Total	45	4	1	1	1	**52**

Fuente: Diana Feraud Rodas.

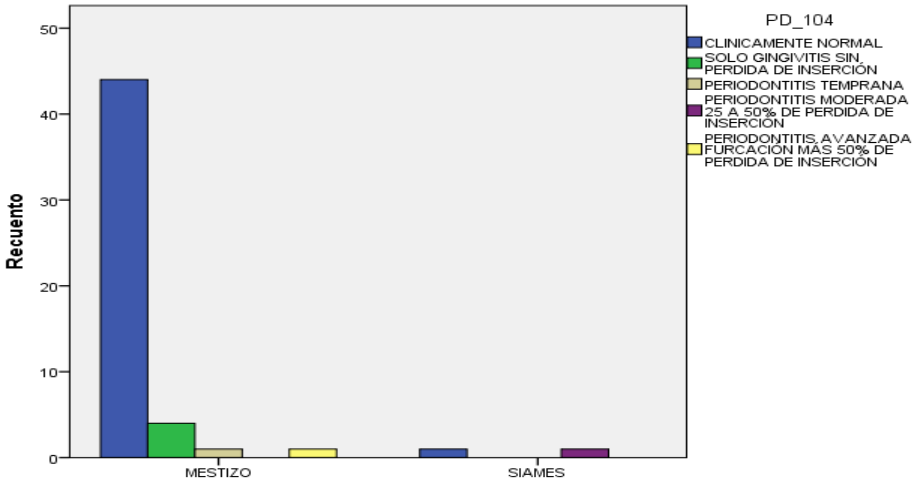
De acuerdo a la prueba de chi cuadrado de la tabla 85 se observa que las variables analizadas, presentan un *p-valor* menor de 0,001 por lo tanto, descartamos que el índice periodontal es independiente de la variable raza.

Tabla 85 *Prueba de Chi Cuadrado en relación de raza vs índice periodontal veterinario de la pieza 104 de la arcada derecha del maxilar superior.*

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	25,561[a]	4	**,000**
Razón de verosimilitud	7,364	4	**,118**
Asociación lineal por lineal	5,571	1	**,018**
N de casos válidos	52		

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Gráfico 36 Relación de raza vs índice periodontal veterinario de la pieza 104 de la arcada derecha del maxilar superior.



Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 86 se observa:

la raza mestizo: 39 piezas están clínicamente normal, 1 con gingivitis, 1 con periodontitis leve y 1 con periodontitis moderada.

la raza siamés: 1 pieza esta clínicamente normal y 1 con gingivitis.

Tabla 86 *Relación raza vs índice periodontal veterinario de la pieza 401 de la arcada derecha de la mandíbula.*

Raza	Clínicamente Normal	Gingivitis	Periodontitis Leve	Periodontitis Moderada	Ausencia De Pieza Dental	Total
Mestizo	39	1	1	1	8	**50**
Siamés	1	1	0	0	0	**2**
Total	40	2	1	1	8	**52**

Fuente: Diana Feraud Rodas.

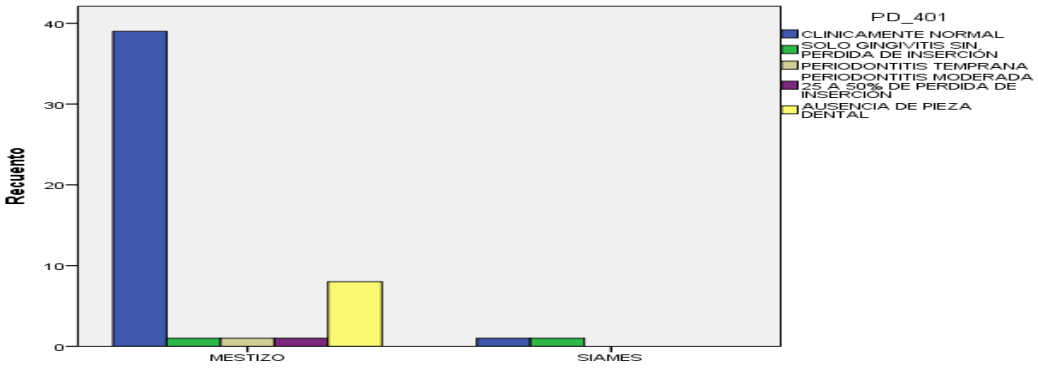
De acuerdo a la prueba de chi cuadrado de la tabla 87 se observa que las variables analizadas, presentan un *p-valor* de 0,017 por lo tanto, descartamos que el índice periodontal es independiente de la variable raza.

Tabla 87 *Prueba de Chi Cuadrado en relación de raza vs índice periodontal veterinario de la pieza 401 de la arcada derecha de la mandíbula.*

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	12,116[a]	4	**,017**
Razón de verosimilitud	4,829	4	**,305**
Asociación lineal por lineal	,100	1	**,751**
N de casos válidos	52		

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Gráfico 37 Relación raza vs índice periodontal veterinario de la pieza 401 de la arcada derecha de la mandíbula.



Fuente: Diana Feraud Rodas.

4.3.6 Relación de peso vs índice periodontal veterinario.

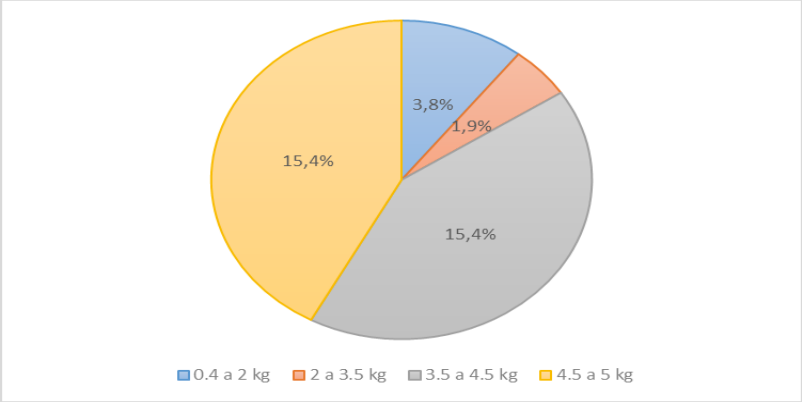
De la tabla 88 podemos observar que se encontró más lesiones de acuerdo a medida que aumenta el peso representando un 15,4%.

Tabla 88 *Relación de peso vs índice periodontal veterinario.*

Peso	Gingivitis	Periodontitis Leve	Periodontitis Moderada	Total	Porcentaje del IPV
0.4 a 2 Kg	0	2	0	2	**3,8%**
>2 a 3.5 Kg	0	1	0	1	**1,9%**
>3.5 a 4.5 Kg	5	2	1	8	**15,4%**
>4.5 a 5 Kg	8	0	0	8	**15,4%**
Total	13	5	1	19	**36,5%**

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Gráfico 38 Relación de peso vs índice periodontal veterinario.



Fuente: Diana Feraud Rodas.

Dentro del análisis de la prueba del chip cuadrado en relación de peso vs índice periodontal, encontramos significancia estadística en las siguientes piezas dentarias 108, 207, 409, 307, 309**:**

De la Tabla 89 se observa del peso:

0.04 a 2 kg: 11 piezas están clínicamente normal, 1 con periodontitis leve.

2 a 3.5 kg: 19 piezas están clínicamente normal, 1 con gingivitis, 1 con periodontitis avanzada.

3.5 a 4.5 kg: 7 presenta clínicamente normal, 8 con gingivitis, 1 con periodontitis leve.

Tabla 89 *Relación de peso vs índice periodontal veterinario de la pieza 108 de la arcada derecha del maxilar superior.*

Peso	Clínicamente Normal	Gingivitis	Periodontitis Temprana	Periodontitis Avanzada	Ausencia de Pieza Dental	Total
0.4 a 2 Kg	11	0	1	0	1	**13**
>2 a 3.5 Kg	19	1	0	1	0	**21**
>3.5 a 4.5 Kg	7	8	1	0	1	**17**
>4.5 a 5 Kg	1	0	0	0	0	**1**
Total	38	9	2	1	2	**52**

Fuente: Diana Feraud Rodas

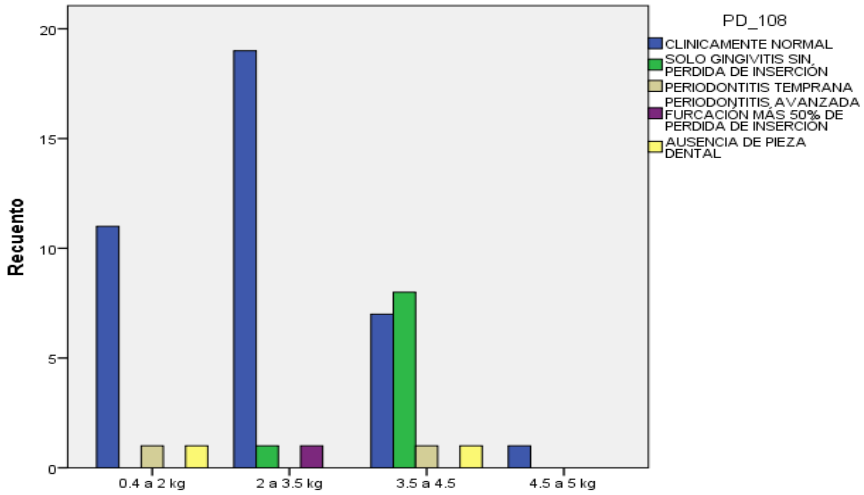
De acuerdo a la prueba de chi cuadrado de la tabla 90 se observa que las variables analizadas, presentan un *p-valor* de 0,048 por lo tanto, descartamos que el índice periodontal es independiente de la variable peso.

Tabla 90 *Prueba de Chi Cuadrado en relación de peso vs índice periodontal veterinario de la pieza 108 de la arcada derecha del maxilar superior**.***

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	21,135[a]	12	**,048**
Razón de verosimilitud	23,646	12	**,023**
Asociación lineal por lineal	,530	1	**,467**
N de casos válidos	52		

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Gráfico 39 Relación de peso vs índice periodontal veterinario de la pieza 108 de la arcada derecha del maxilar superior.



Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 91 se observa del peso:

0.04 a 2 kg: 6 piezas están clínicamente normal, 1 con periodontitis leve.

2 a 3.5 kg: 17 piezas están clínicamente normal, 2 con gingivitis, 1 con periodontitis avanzada.

3.5 a 4.5 kg: 9 piezas están clínicamente normal, 2 con gingivitis, 3 con periodontitis leve.

4.5 a 5kg: 1 pieza presenta gingivitis

Tabla 91 *Relación de peso vs índice periodontal veterinario de la pieza 207 de la arcada izquierda del maxilar superior.*

Peso	Clínicamente Normal	Gingivitis	Periodontitis Leve	Periodontitis Avanzada	Ausencia de Pieza Dental	Total
0.4 a 2 Kg	6	0	1	0	6	13
>2 a 3.5 Kg	17	2	0	1	1	21
>3.5 a 4.5 Kg	9	2	3	0	3	17
>4.5 a 5 Kg	0	1	0	0	0	1
Total	32	5	4	1	10	52

Fuente: Diana Feraud Rodas.

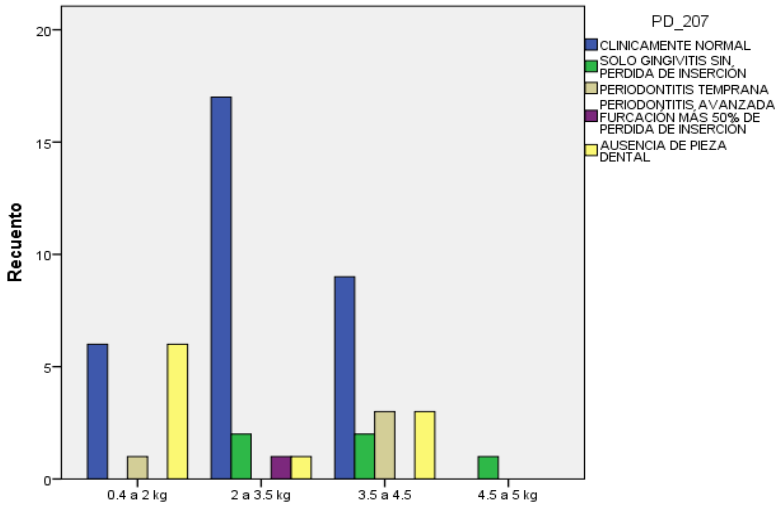
De acuerdo a la prueba de chi cuadrado de la tabla 92 se observa que las variables analizadas, presentan un *p-valor* de 0,014 por lo tanto, descartamos que el índice periodontal es independiente de la variable peso.

Tabla 92 *Prueba de Chi Cuadrado en relación de peso vs índice periodontal veterinario de la pieza 207 de la arcada izquierda del maxilar superior.*

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	25,193[a]	12	**,014**
Razón de verosimilitud	22,608	12	**,031**
Asociación lineal por lineal	1,656	1	**,198**
N de casos válidos	52		

Fuente: Diana Feraud Rodas

Gráfico 40 Relación de peso vs índice periodontal veterinario de la pieza 207 de la arcada izquierda del maxilar superior.



Fuente: Diana Feraud Rodas

De la Tabla 93 se observa del peso:

2 a 3.5 kg: 15 piezas están clínicamente normal, 2 con gingivitis, 1 con periodontitis moderada.

3.5 a 4.5 kg: 11 piezas están clínicamente normal, 2 con gingivitis, 1 con periodontitis leve.

4.5 a 5kg: 1 pieza presenta periodontitis leve.

Tabla 93 *Relación de peso vs índice periodontal veterinario de la pieza 409 de la arcada derecha de la mandíbula.*

Peso	Clínicamente Normal	Gingivitis	Periodontitis Leve	Periodontitis Moderada	Ausencia de Pieza Dental	Total
0.4 a 2 Kg	3	0	0	0	10	**13**
>2 a 3.5 Kg	15	2	0	1	3	**21**
>3.5 a 4.5 Kg	11	2	1	0	3	**17**
>4.5 a 5 Kg	0	0	1	0	0	**1**
Total	29	4	2	1	16	**52**

Fuente: Diana Feraud Rodas.

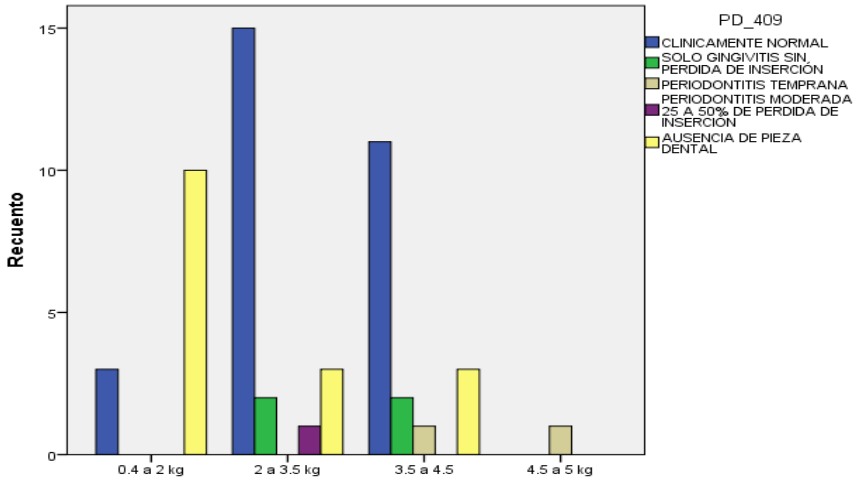
De acuerdo a la prueba de chi cuadrado de la tabla 94 se observa que las variables analizadas, presentan un *p-valor* menor de 0,001 por lo tanto, descartamos que el índice periodontal es independiente de la variable peso.

Tabla 94 *Prueba de Chi Cuadrado en relación de peso vs índice periodontal veterinario de la pieza 409 de la arcada derecha del maxilar superior.*

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	44,870[a]	12	**,000**
Razón de verosimilitud	27,520	12	**,006**
Asociación lineal por lineal	8,226	1	**,004**
N de casos válidos	52		

Fuente: Diana Feraud Rodas

Gráfico 41 Relación de peso vs índice periodontal veterinario de la pieza 409 de la arcada derecha de la mandíbula.



Fuente: Diana Feraud Rodas

De la Tabla 95 se observa del peso:

2 a 3.5 kg: 19 piezas están clínicamente normal, 1 con gingivitis, 1 con periodontitis moderada.

3.5 a 4.5 kg: 16 piezas están clínicamente normal y 1 con gingivitis.

Tabla 95 *Relación peso vs índice periodontal veterinario de la pieza 307 de la arcada izquierda de la mandíbula.*

Peso	Clínicamente Normal	Gingivitis	Periodontitis Moderada	Ausencia De Pieza Dental	Total
0.4 a 2 Kg	13	0	0	0	**13**
>2 a 3.5 Kg	19	1	1	0	**21**
>3.5 a 4.5 Kg	16	1	0	0	**17**
>4.5 a 5 Kg	0	0	0	1	**1**
Total	48	2	1	1	**52**

Fuente: Diana Feraud Rodas.

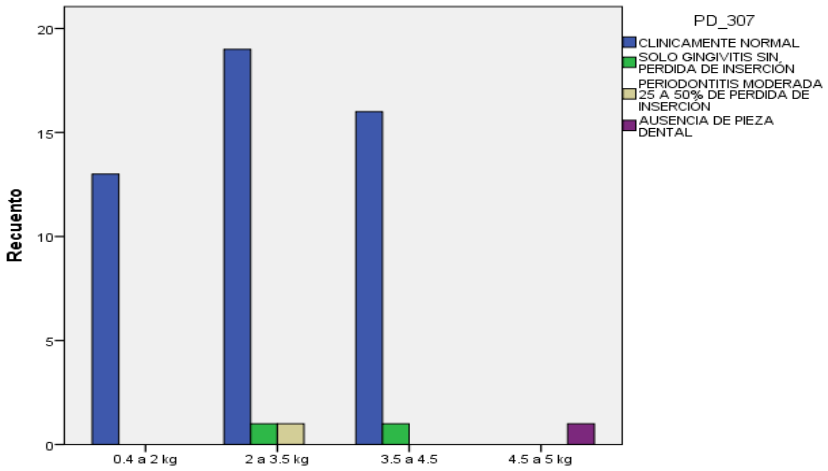
De acuerdo a la prueba de chi cuadrado de la tabla 96 se observa que las variables analizadas, presentan un *p-valor* menor de 0,001 por lo tanto, descartamos que el índice periodontal es independiente de la variable peso.

Tabla 96 *Prueba de Chi Cuadrado en relación de peso vs índice periodontal veterinario de la pieza 307 de la arcada izquierda de la mandibula.*

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	54,264[a]	9	**,000**
Razón de verosimilitud	12,934	9	**,166**
Asociación lineal por lineal	4,356	1	**,037**
N de casos válidos	52		

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Gráfico 42 Relación peso vs índice periodontal veterinario de la pieza 307 de la arcada izquierda de la mandíbula.



Fuente: Diana Feraud Rodas.

De la Tabla 97 se observa del peso:

2 a 3.5 kg: 17 piezas están clínicamente normal, 1 con gingivitis, 1 con periodontitis moderada.

Tabla 97 *Relación peso vs índice periodontal veterinario de la pieza 309 de la arcada izquierda de la mandíbula.*

Peso	Clínicamente Normal	Gingivitis	Periodontitis Moderada	Ausencia de Pieza Dental	Total
0.4 a 2 Kg	3	0	0	10	**13**
>2 a 3.5 Kg	17	1	1	2	**21**
>3.5 a 4.5 Kg	15	0	0	2	**17**
>4.5 a 5 Kg	1	0	0	0	**1**
Total	36	1	1	14	**52**

Fuente: Diana Feraud Rodas

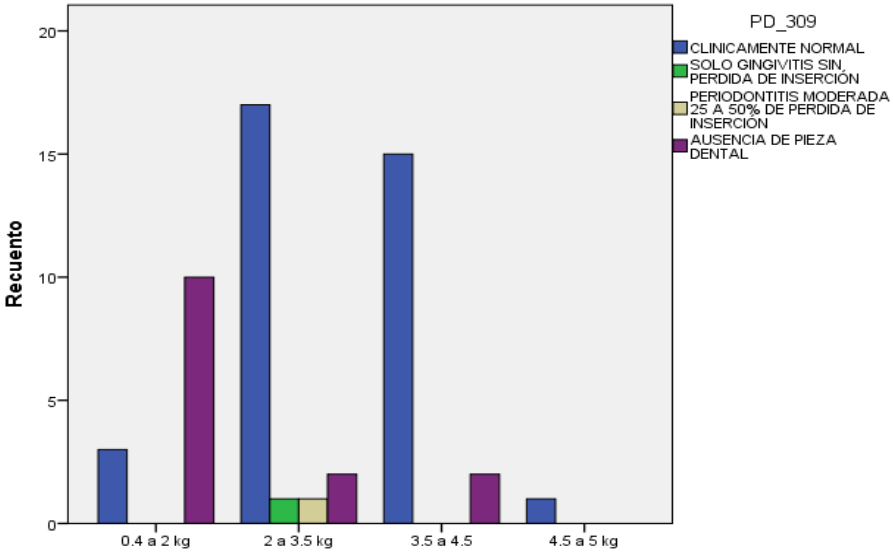
De acuerdo a la prueba de chi cuadrado de la tabla 98 se observa que las variables analizadas, presentan un *p-valor* de 0,004 por lo tanto, descartamos que el índice periodontal es independiente de la variable peso.

Tabla 98 *Prueba de Chi Cuadrado en relación de peso vs índice periodontal veterinario de la pieza 309 de la arcada izquierda de la mandíbula.*

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	24,546[a]	9	**,004**
Razón de verosimilitud	23,894	9	**,004**
Asociación lineal por lineal	14,164	1	**,000**
N de casos válidos	52		

Fuente: Diana Feraud Rodas

Gráfico 43 Relación peso vs índice periodontal veterinario de la pieza 309 de la arcada izquierda de la mandíbula.



Fuente: Diana Feraud Rodas.

4.3.7 Relación del índice periodontal veterinario y otras variables.

Se consideró otras variables escogidas dentro del examen clínico entre ellas tenemos:

4.3.7.1 *Relación del índice periodontal veterinario vs halitosis.*

De la tabla 98 se puede observar que los pacientes que presentan halitosis son 39, del cual 16 paciente están presentando índice de la enfermedad periodontal.

Tabla 99 *Relación del índice periodontal veterinario vs halitosis.*

Índice Periodontal Veterinario	**Halitosis**		**Total**
	Sí	**No**	
Normal	23	11	**34**
Gingivitis	15	2	**17**
Periodontitis Moderada	1	0	**1**
Total	39	13	**52**

Fuente: Diana Feraud Rodas.

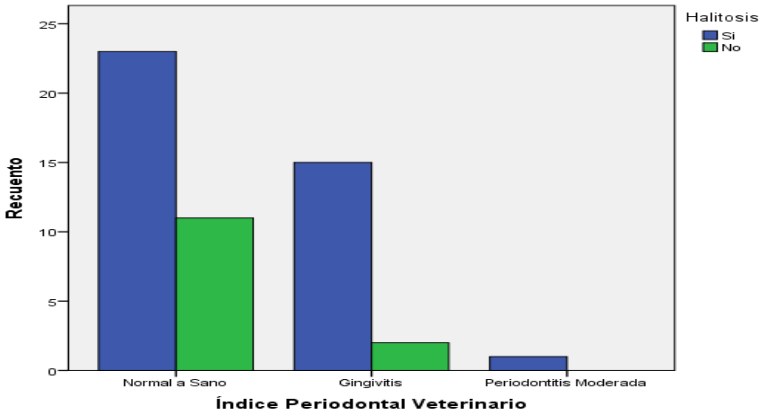
De acuerdo a la prueba de chi cuadrado de la tabla 100 se observa que las variables analizadas, presentan un *p-valor* de 0,243 por lo tanto, descartamos que el índice periodontal es dependiente de la variable halitosis.

Tabla 100 *Prueba de Chi Cuadrado en relación índice periodontal veterinario vs halitosis.*

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,902[a]	2	**,234**
Razón de verosimilitud	3,362	2	**,186**
Asociación lineal por lineal	2,571	1	**,109**
N de casos válidos	52		

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Gráfico 44 Relación del índice periodontal veterinario vs halitosis.



Fuente: Diana Feraud Rodas.

4.3.7.2 Relación del índice periodontal veterinario vs vacuna.

De la tabla 101 podemos observar que los pacientes que no reciben ninguna vacuna son predisponentes a padecer un alto grado de la enfermedad.

Tabla 101 *Relación del índice periodontal veterinario vs vacuna.*

Índice Periodontal Veterinario	Vacuna			Total
	Rabia	Ninguna	Rabia+TripleFelina	
Normal	7	24	3	**34**
Gingivitis	11	5	1	**17**
Periodontitis Moderada	0	1	0	**1**
Total	18	30	4	**52**

Fuente: Diana Feraud Rodas.

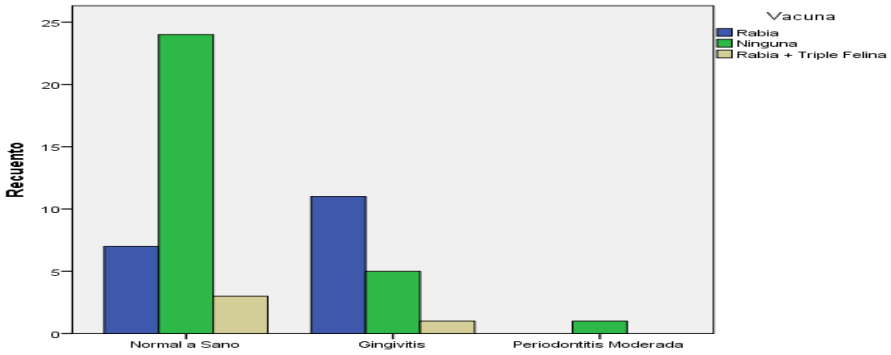
De acuerdo a la prueba de chi cuadrado de la tabla 102 se observa que las variables analizadas, presentan un *p-valor* de 0,032 por lo tanto, descartamos que el índice periodontal es dependiente de la variable vacuna.

Tabla 102 *Prueba de Chi Cuadrado en relación índice periodontal veterinario vs vacuna.*

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	10,578[a]	4	**,032**
Razón de verosimilitud	10,821	4	**,029**
Asociación lineal por lineal	3,852	1	**,050**
N de casos válidos	52		

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Gráfico 45 Relación del índice periodontal veterinario vs vacuna.



Fuente: Diana Feraud Rodas.

4.3.7.3 *Relación del índice periodontal veterinario vs medio ambiente.*

De la tabla 103 podemos observar que los pacientes que habitan en las tres categorías de medio ambienten presentan gingivitis.

Tabla 103 *Relación del índice periodontal veterinario vs medio ambiente.*

Índice Periodontal Veterinario	Medio Ambiente			Total
	Casa	Calle	Dentro y Fuera del Hogar	
Normal	30	2	2	**34**
Gingivitis	9	3	5	**17**
Periodontitis Moderada	0	1	0	**1**
Total	39	6	7	**52**

Fuente: Diana Feraud Rodas.

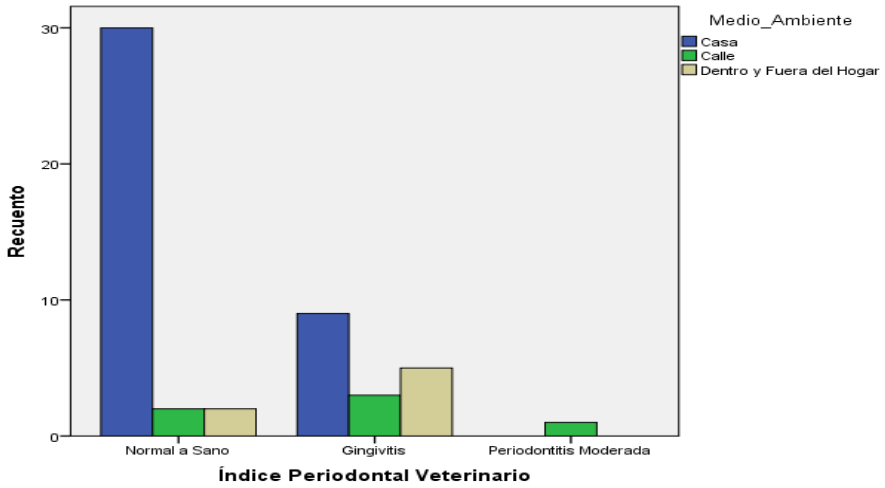
De acuerdo a la prueba de chi cuadrado de la tabla 104 se observa que las variables analizadas, presentan un *p-valor* de 0,003 por lo tanto, descartamos que el índice periodontal es dependiente de la variable medio ambiente.

Tabla 104 *Prueba de Chi Cuadrado en relación índice periodontal veterinario vs medio ambiente**.***

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	15,720[a]	4	**,003**
Razón de verosimilitud	12,159	4	**,016**
Asociación lineal por lineal	7,308	1	**,007**
N de casos válidos	52		

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Gráfico 46 Relación del índice periodontal veterinario vs medio ambiente.



Fuente: Diana Feraud Rodas.

4.3.7.4 *Relación del índice periodontal veterinario vs desparasitación.*

De la tabla 105 observamos que los pacientes que están desparasitados presentan gingivitis a diferencia de los nunca se han desparasitado, presenta hasta periodontitis moderada.

Tabla 105 *Relación del índice periodontal veterinario vs desparasitación.*

Índice Periodontal Veterinario	Desparasitación		Total
	Anual	Nunca	
Normal	12	22	**34**
Gingivitis	11	6	**17**
Periodontitis Moderada	0	1	**1**
Total	23	29	**52**

Fuente: Diana Feraud Rodas

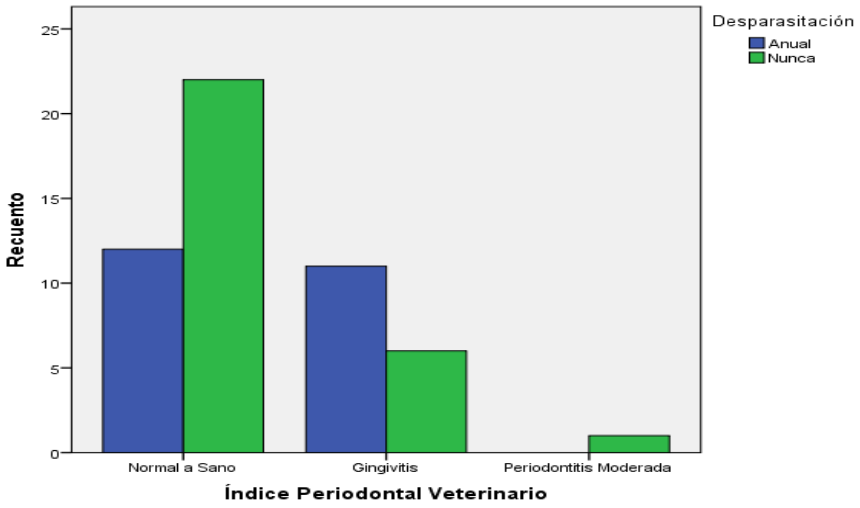
De acuerdo a la prueba de chi cuadrado de la tabla 106 se observa que las variables analizadas, presentan un *p-valor* de 0,091 por lo tanto, descartamos que el índice periodontal es independiente de la variable desparasitación.

Tabla 106 *Prueba de Chi Cuadrado en relación índice periodontal veterinario vs desparasitación.*

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,783[a]	2	**,091**
Razón de verosimilitud	5,170	2	**,075**
Asociación lineal por lineal	1,007	1	**,316**
N de casos válidos	52		

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Gráfico 47 Relación del índice periodontal veterinario vs desparasitación.



Fuente: Diana Feraud Rodas

4.3.7.5 *Relación del índice periodontal veterinario vs signología previa.*

De la tabla 107 podemos observar dentro de la signología respiratoria; un paciente está presentado periodontitis moderada.

Tabla 107 *Relación del índice periodontal veterinario vs signología previa.*

Índice Periodontal Veterinario	Signología Digestiva	Signología Respiratoria	Neoplasia	Traumas	Sin Signología	Total
Normal	2	5	0	1	26	**34**
Gingivitis	2	1	1	0	13	**17**
Periodontitis Moderada	0	1	0	0	0	**1**
Total	4	7	1	1	39	**52**

Fuente: Diana Feraud Rodas

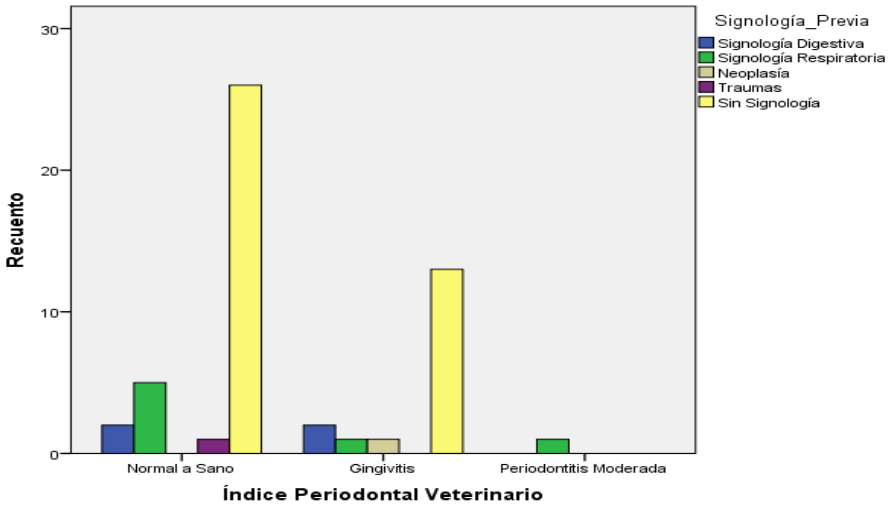
De acuerdo a la prueba de chi cuadrado de la tabla 108 se observa que las variables analizadas, presentan un *p-valor* de 0,247 por lo tanto, descartamos que el índice periodontal es independiente de las variables de tipos de signología previa.

Tabla 108 *Prueba de Chi Cuadrado en relación índice periodontal veterinario vs Signología previa**.***

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	10,269[a]	8	**,247**
Razón de verosimilitud	8,466	8	**,389**
Asociación lineal por lineal	1,204	1	**,272**
N de casos válidos	52		

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Gráfico 48 Relación del índice periodontal veterinario vs signología previa.



Fuente: Diana Feraud Rodas

4.**4 Determinación de la frecuencia de la enfermedad periodontal que afectan a los gatos atendidos en la Casa Comunal Ana María de Olmedo del cantón Durán.**

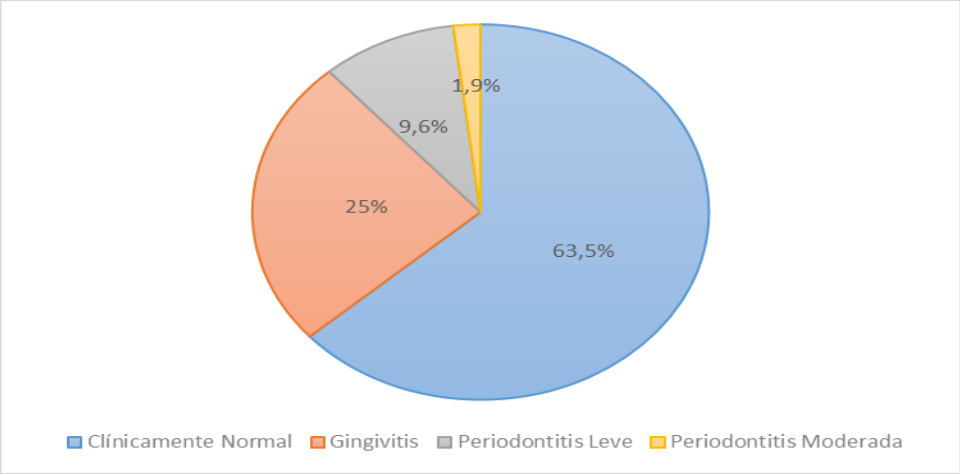
De los 52 animales muestreados en el periodo del mes de noviembre a diciembre del 2018, se determinó que la prevalencia de la enfermedad periodontal fue: 13 pacientes con gingivitis que corresponde el 25%, 5 (9,6%) con periodontitis leve, 1 (1,9%) con periodontitis moderada, presentándose el resto de los pacientes con el 63,5 % clínicamente normal.

Tabla 109. *Determinación de la frecuencia de la enfermedad periodontal que afectan a los gatos atendidos en la Casa Comunal Ana María de Olmedo del cantón Durán.*

Índice Periodontal Veterinario	Pacientes	Porcentaje
Clínicamente Normal	33	**63,5%**
Gingivitis	13	**25%**
Periodontitis Leve	5	**9,6%**
Periodontitis Moderada	1	**1,9%**
Total	52	**100%**

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Grafico 49 Determinación de la frecuencia de la enfermedad periodontal que afectan a los gatos atendidos en la Casa Comunal Ana María de Olmedo del cantón Durán.



Fuente: Diana Feraud Rodas

V. Discusión

El análisis de este trabajo de titulación está encaminado a determinar la frecuencia de la enfermedad periodontal en gatos, relacionando las causas predisponentes a la enfermedad como lo son: la edad, raza, peso, alimentación, sexo, higiene dental.

Según Grandez y Guerrero (2013), la enfermedad periodontal afectó el 95,5% de los felinos de los distritos del Cono Norte de Lima; debido a que se ofreció un mayor consumo de alimentos con huesos a los felinos representando un 19%, siendo las piezas más afectadas, el cuarto premolar superior (83,3%), los caninos superiores (53%) y los caninos inferiores (38,3%). En comparación con el estudio realizado, se encontró una prevalencia de 36,5% de la enfermedad periodontal, de acuerdo con la variable de tipo de alimentación; la comida mixta representó el 19.2% y seguido de la comida mixta con huesos con 11,54%, las piezas más afectadas fueron el cuarto premolar superior con el 23% junto con el tercer premolar 17.24%, esto se debe a que las glándulas salivales desembocan cerca de estas, lo cual es un factor predisponente para la formación de placa bacteriana.

Debido a la falta de estudios relacionados por cada pieza dentaria en felinos se tomó de referencia ,un estudio en perros acerca de la evaluación de cada pieza dentaria, se determinó que la arcada dentaria superior es más susceptible que la arcada dentaria inferior (60 vs. 40%), resultado coincidente con los reportes de Killar y Witter (2005) y Maetahara *et al.* (2010) citado por L. Yanira y V. Fernández (2017); Corroborando esta información en felinos, debido a que se evaluó cada pieza dentaria, en el cual la arcada del maxilar superior obtuvo un porcentaje de 12,94% y de la arcada del maxilar inferior con 7,08%, esto se debe a que las mayores superficies potenciales retentivas de placa se encuentran en la arcada del maxilar superior.

Según Kate E. Ingham (2002) realizaron un estudio en el Waltham Center for Pet Nutrition, Leicestershire, Reino Unido, con veinticuatro gatos, 11 machos y 13 hembras con 10 semanas de edad, estaban clínicamente sanos. Se dividieron en dos grupos por edad y sexo; un grupo recibió cepillado diario y el otro grupo (grupo sin cepillado dental) sin ningún tipo de cuidado bucal. Como resultado obtuvieron, el cepillado dental redujo la gingivitis en la superficie del diente bucal en cierto grado, aunque el efecto no fue tan marcado como se esperaba debido que los gatos eran jóvenes, por lo que el nivel de gingivitis en el grupo sin cepillado no era lo suficientemente alto como para detectar una diferencia significativa, de acuerdo al estudio realizado en la Casa Comunal Ana María de Olmedo no se pudo determinar la relación de higiene bucal y enfermedad periodontal, debido a que por la falta de cultura del aseo bucal de las mascotas, los propietarios de los gatos nunca habían realizado una limpieza bucal respectivamente.

Con el resto de las variables para comparar no se encontró investigaciones con respecto a peso, raza, y sexo.

V.I Conclusión y Recomendaciones

6.1 Conclusión

- Se determinó la frecuencia de la enfermedad periodontal en los gatos atendidos en la casa comunal Ana María de olmedo del cantón Durán, con un porcentaje del 25% con gingivitis, 9,6% con periodontitis leve y 1,9% periodontitis moderada.
- Se diagnosticó la frecuencia de la enfermedad en 19 pacientes, 14 (26,9%) hembras y 5 (9,6%) machos; siendo las piezas mayormente afectadas el cuarto premolar superior con un 23%.
- Se relacionó las causas asociadas a la enfermedad con respecto a las variables analizadas, de acuerdo a la edad, en la categoría de mayor de 6 meses a 12 meses se encontró mayor incidencia de la enfermedad con 17,3% , en los pesos de menor a 3.5 a 4.5 kg se encuentro síntomas gingivitis a periodontitis moderada siendo las piezas más lesionadas 108, 207, 409, 307, 309, con respecto a la variable sexo no presento significancia estadística debido a que la muestra no fue homogénea; la variable raza presento significa estadística en las piezas 104, 401; sin embargo la periodontitis se manifestó en un 34,9% en mestizos y 1,9% en siameses.
- De acuerdo al tipo de alimentación, la categoría de alimentación mixta presento una mayor afección con un 19,2%, teniendo un grado de afección en las siguientes piezas: 102,401, 402, 404, 301, 302, 304.
- A diferencia de la higiene dental no se observó significancia estadística, debido a la carencia total de hábitos de higiene bucal en los felinos por parte de sus propietarios.
- Se difundió métodos preventivos para reducir el índice de periodontitis, mediante la charla a cada propietario con un respectivo volante, y recomendaciones.

6.2 Recomendaciones

Se considera investigar otros tipos de diagnóstico en odontología veterinaria como:

- Implementar nuevos estudios de diagnósticos específicos, mediante las técnicas de exámenes complementarios: radiografías y/o biopsias, hemogramas
- Realizar cultivos para la determinación de los diferentes microorganismos que se encuentra en la cavidad bucal.
- Desarrollar el planteamiento de causas, tratamiento y prevenciones de patologías bucales.

.

VII. Bibliografía

Bascones, A., & Figueroa, E. (2005). *Las Enfermedades Periodontales como infecciones bacterianas.*

Bellows, J. (2010). *Feline dentistry oral assessment, treatment and preventative care.*

Berns, J. (1998). *Enfermedades Periodontales.* Alemania: Quitessence.

Bowes, D. (2002). *Odontología: aspectos periodontales.* Buenos Aires : Tratado de Medicina Interna Veterinaria.

Canin, R. (2010). Enciclopedia de la Nutricion Clinica Felina. En R. Canin. Obtenido de http://www.ivis.org/advances/rcfeline_es/A5310.0610.ES.pdf?LA=2

Carranza. (2002). *Estructuras de soporte dentario.* Elsevier.

Cuenca, M. (2017). *Efectos de un suplemento dental en gatos jóvenes sobre la microbiota asociada a enfermedades.* Madrid.

Diaz, C. (2017). *Presencia de lesion resortiva odontoclastica felina en pacientes con enfermedad odontologica. .* Quito: Universidad Central del Ecuador .

Esquivel, N., & Reyes, K. (2014). *MANUAL DE ENFERMEDADES PERIODONTALES.* Mexico: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO.

Fernandez, Collados, & Trobo. (2014). *Descubriendo la cavidad oral.* Madrid: Avepa.

Fernandez, J. (2013). *INTRODUCCIÓN A LA ODONTOLOGÍA VETERINARIA. ENFERMEDAD.*

Frost, P., & Williams, C. (1986). *Veterinary clinics of North America small animalls pactice .* North America.

Girard, N., & Servet, E. (2010). nutricion y salu oral en el gato. En P. Pibot, V. Biourge, & D. Elliott, *Encicloipedia de la nutricion en la clinica felina* (págs. 359-379). Francia: Royal canin.

Gómez, M., & Campos, A. (2009). *Histología, Embriología e Ingeniería Tisular Bucodental.*

Google, M. (s.f.). Obtenido de http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/32847/1/2018-%20305%20Becilla%20Cortez%2C%20Liliana.pdf

Gorrel, C. (2010). *Odontología de pequeños animales.* Madrid: Elsevier.

Grandez, R., & Guerrero, H. (2013). Prevalencia de enfermedades dentales en gatos (felis catus) de los distritos del cono norte de Lima. *Salud tecnol. vet.* , 33-39.

Harvey, C. (1994). The history of veterinary dentistry. Part One: From the earliest record to the end of the 18th century. J Vet Dent.

Holmstrom, Frost, & Eisner. (2000). *Tecnicas dentales en perros y gatos .* Mexico: McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES S. A. DE C.V.

Kate E. Ingham, C. G. (junio de 2002). The Effect of Toothbrushing on Periodontal Disease in Cats. *The Journal of Nutrition, Volume 132, Issue 6, Volume 132*, 1740S–1741S. Obtenido de https://doi.org/10.1093/jn/132.6.1740S

Krauss, J. J. (2013). Seminario Taller Odontologia en Pequeños Animales. En J. J. Krauss. Quito, Ecuador.

Larraín, Y., & Fernandez, V. (2017). Evaluación de la Severidad de la Enfermedad Periodontal en Dientes Premolares Superiores en Comparación a los Dientes Premolares Inferiores en Pacientes Caninos. *Rev Inv Vet Perú*, 370-375. Obtenido de http://www.scielo.org.pe/pdf/rivep/v28n2/a16v28n2.pdf?fbclid=IwAR2at3Rb2qtxv5WFJfGtZ62iGpyctXQoPenikKokrsWFZTNKEAESkFeDxx4

Llorens, M. P., Román, S., Lloret, F. &., & P.P. (1998). Historia de la odontología. En F. (. SAN ROMÁN ASCASO, *Atlas de odontología en Pequeños Animales.* Madrid: Grass Ediciones.

Logan, E. (Noviembre de 2006). *Dietary Influences on Periodontal Health in Dogs and Cats.* Obtenido de Dietary Influences on Periodontal Health in Dogs and Cats.: https://www.vetsmall.theclinics.com/article/S0195-5616(06)00104-5/abstract

Maps, G. (s.f.). *Google*. Obtenido de https://www.google.com/maps/uv?hl=es-419&pb=!1s0x902d6c79cb3ce607:0x7b6ecb20d387cbc5!2m22!2m2!1i80!2i80!3m1!2i20!16m16!1b1!2m2!1m1!1e1!2m2!1m1!1e3!2m2!1m1!1e5!2m2!1m1!1e4!2m2!1m1!1e6!3m1!7e115!4shttps://lh5.googleusercontent.com/p/AF1QipOgEEmK4hKiZalvik2a

Nivelo, C., & Tepan, G. (2015). *INCIDENCIA DE CÁLCULO DENTAL Y ENFERMEDAD PERIODONTAL EN LOS PERROS DE LA CIUDAD DE CUENCA.* Cuenca.

Olivares, R. (2008). *Anatomia odontologica veterinaria .* Chile : TecnoVet.

Orsini, P., & Hennet, P. (1992). *Anatomy of the mouth and teeth of the cat.* Pennsylvania: Vet Clin North Am Small Anim Practice.

Paredes, C. (2013). *Ministerio de Salud Publica*. Obtenido de https://www.salud.gob.ec/este-28-de-septiembre-se-conmemora-el-dia-mundial-de-lucha-contra-la-rabia/

Parra, C., & Tepan, G. (2015). *Incidencia del cálculo dental y la enfermedad periodontal en los perros de la ciudad de Cuenca.* Cuenca : Universidad de Cuenca .

Perrone. (2013). *Small Animal Dental Procedures for Veterinary.* Florida.

PERRONE. (2013). Small Animal Dental Procedures for Veterinary. Florida: Wiley & Blackwell.

Perry, R., & Tutt, C. (2015). Periodontal desease in cats. Back to basic-with and eye on the future. *Journal of feline medicine and surgery* , 45-65.

Poblete, C. (2006). *DESCRIPCIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LAS PATOLOGÍAS DENTALES MÁS.* valdivia: UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE .

Saccomanno, D. (2015). *Lesiones odontoclásticas reabsortivas y enfermedad.* Buenos Aires : Universidad de Buenos Aires .

San, R. (1998). *Atlas de odontologia en pequeños animales.* Madrid: Edimsa.

Sepúlveda. (2012). *http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2012/fvs479c/doc/fvs479c.pdf*. Obtenido de http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2012/fvs479c/doc/fvs479c.pdf

Sepúlveda, P. (2012). *CARACTERIZACIÓN DE LESIONES ODONTOCLÁSTICAS REABSORTIVAS.* Valdivia.

Simoi. (2012). implicaciones sistémicas de la enfermedad periodontal. *Royal Canin* , 25-31.

Sisson, S. (2002). Anatomía de los animales domésticos. *Elsevier*.

Toriggia, P. (2014). *enfermedad periodontal en el perro: caracteristicas ultramicroscopicas de dientes afectados y sus modificaciones con la terapia periodóncica .* Buenos Aires : Universidad de Buenos Aires .

Tutt, C. (2006). *Small Animal Dentistry: A Manual of Techniques Ebook .* South Afica.: Wiley-Blackwell.

Wiggs, R., & Lobprise, H. (1997). *Veterinary Dentistry: Principles and Practice.* Blackwell publishing.

VIII. ANEXOS

Anexo 1 Localización de la Casa Comunal

Fuente: (Google, s.f.)

Anexo 2 Ficha de Encuesta

Encuesta de la Enfermedad Periodontal en Gatos del Cantón Durán

Nombre: _____ **Edad:** _____

Nivel de Educación: _____ **Dirección:** _____

1.- ¿Cuántos gatos tiene en casa?

Machos: _____ Hembras: _____

2.- ¿Qué edad tiene su macota?

Edad: _____ Edad: _____

3.- ¿En caso de hembras cuantos partos ha tenido?

_____

4.- ¿Presenta cirugía (ovario histerectomía o castrado) su mascota?

Si: _____

No: _____

5.- ¿Cuál vacuna tiene aplicada su mascota?

Triple Felina _____ Rabia _____ Otra_____ Ninguna_____

6.- ¿Qué tipo de comida le brinda a su mascota?

Casera Balanceada Mixta

7.- ¿Ha presentado halitosis su mascota?

Si: ____ No: ___

8.- ¿Le ha revisado la cavidad bucal a su gato?

Si: ____ No: ___

Comentario: _____

9.- ¿Cuántas veces a la semana le cepilla los dientes a su mascota?

Semanal Quincenal Mensual Nunca

10.- ¿Conoce Ud. sobre la enfermedad periodontal en gatos?

Sí: ____ No: _____

11.- ¿Ha recibido información acerca de la higiene bucal en gatos?

Sí: ____ No: ___

Comentario:

_____

12.- ¿Le gustaría recibir información acerca de cuidado y prevención de las enfermedades bucales de los gatos?

Sí: ___ No: ____

Correo: _____ **Teléfono:** _____

Fuente: Diana Feraud Rodas

Anexo 3 Ficha Médica

FICHA MEDICA VETERINARIA

Código: _____

Propietario: _____

Cédula: _____

Teléfono: _____

Nombre de la mascota:

_____

Edad: _____

Sexo: _____

Raza: _____

Anamnesis:

Tipo de alimentación:

_____

Vacunas: _____

Ultima Fecha De Desparasitación:

_____

Medio ambiente: _____

Limpieza bucal: _____

Cirugías:_____

Numero de partos: _____

Enfermedades anteriormente o sintomatología.

_____
_____
_____
_____

Exploración externa

Peso: _____

Temperatura: _____

Frecuencia cardiaca: _____

Frecuencia respiratoria: _____

Llenado capilar: _____

Estado corporal: _____

Palpación de ganglios: _____

Mucosas: _____

Tipo de cráneo: _____

Tipo de mordida: _____

Exploración oral:

Numero de dientes:

_____

Grado de gingivitis: _____

Grado de Periodontitis: _____

Paladar: _____

Mejillas: ___

Labio: ____

Salivación: ____

abscesos: _____

Halitosis: _____

Mal posición de los dientes :__

Fuente: Diana Feraud Rodas

Anexo 4 Odontograma

Fuente: (Tutt, 2006)

Anexo 5 Autorización de los propietarios

FORMATO DE AUTORIZACIÓN PARA LA TOMA DE MUESTRA EN LOS GATOS DOMÉSTICOS ATENDIDOS EN EL POLICLÍNICO "ANA MARÍA OLMEDO" DE DURÁN.

Yo……representante/propietario del gato doméstico con la siguiente filiación:

Edad…… Sexo…… Raza……
Procedencia: ……..

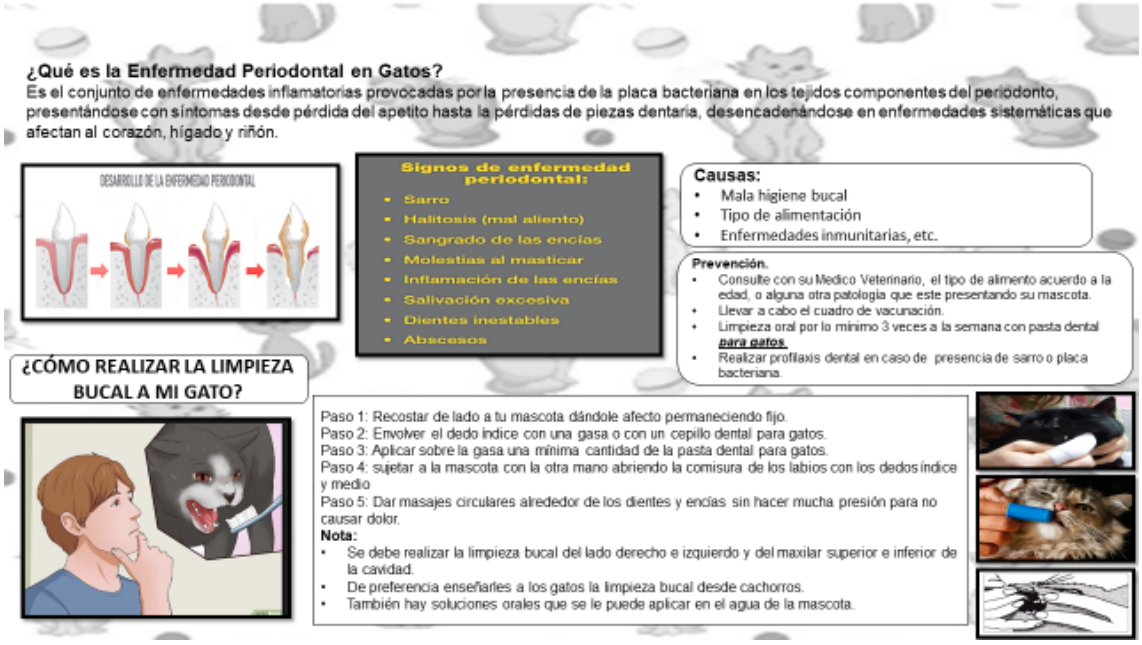
Declaro haber recibido la explicación de la razón del trabajo de investigación sobre la Frecuencia de la Enfermedad Periodontal en gatos atendidos en el policlínico "Ana María Olmedo" de Durán, por parte de los investigadores y el propósito del mismo; por tal motivo, doy consentimiento a los mencionados, para la toma de muestra mediante la sedación de la mascota y la revisión oral, con el fin de realizar el estudio antes mencionado.

……
REPRESENTANTE/PROPIETARIO

Fecha: ……
Lugar: Policlínico "Ana María Olmedo" de Durán.

Fuente: Diana Feraud Rodas

Anexo 6 Ficha de Educación sobre la enfermedad periodontal en gatos.



Fuente: Diana Feraud Rodas

Anexo 7

Tabla 8 *Índice de placa de los pacientes.*

N. Paciente	Grado 0	Grado 1	Grado 2	Grado 3
Porcentaje	75,35%	18,87%	5,62%	0,14%
Promedio	19,57	4,90	1,46	0,03
Total	1018	255	76	2
52	28	0	0	0
51	16	8	2	0
50	22	5	1	0
49	17	8	3	0
48	19	9	0	0
47	21	2	0	0
46	25	1	0	0
45	17	4	1	0
44	7	10	7	2
43	26	0	4	0
42	28	0	0	0
41	22	6	0	0
40	11	13	0	0
39	20	5	1	0
38	22	6	0	0
37	0	12	3	0
36	9	13	2	0
35	21	7	0	0
34	18	10	0	0
33	24	0	0	0
32	23	0	1	0
31	17	6	0	0
30	21	5	0	0
29	22	4	0	0
28	21	7	0	0
27	28	0	0	0
26	14	14	0	0
25	21	3	0	0
24	11	6	8	0
23	6	16	0	0
22	18	0	0	0
21	23	2	0	0
20	22	8	0	0
19	28	0	2	0
18	0	7	20	0
17	19	4	0	0
16	28	0	0	0
15	28	0	0	0
14	18	4	0	0
13	22	2	0	0
12	30	0	0	0
11	16	10	1	0
10	17	2	8	0
9	18	2	1	0
8	21	6	1	0
7	28	0	0	0
6	18	9	2	0
5	13	11	2	0
4	16	4	6	0
3	28	0	0	0
2	28	0	0	0
1	22	4	0	0

Fuente: Diana Feraud Rodas

Anexo 8

Tabla 9 *Índice gingival de los pacientes.*

No. De Paciente	Grado 0	Grado 1	Grado 2	Grado 3
Porcentaje	71.28%	23.02%	4.59%	1.11%
Promedio	18.51	5.98	1.19	0.28
Total	963	311	62	15
52	28	0	0	0
51	11	12	3	0
50	28	0	0	0
49	17	6	5	0
48	23	3	2	0
47	23	0	0	0
46	25	1	0	0
45	21	1	0	0
44	13	12	1	0
43	26	4	0	0
42	22	6	0	0
41	19	6	3	0
40	16	8	0	0
39	18	8	0	0
38	12	16	0	0
37	13	2	0	0
36	6	8	7	3
35	25	3	0	0
34	28	0	0	0
33	24	0	0	0
32	24	0	0	0
31	23	0	0	0
30	26	0	0	0
29	24	2	0	0
28	12	16	0	0
27	23	5	0	0
26	6	22	0	0
25	19	3	2	0
24	17	8	0	0
23	5	11	6	0
22	14	4	0	0
21	19	6	0	0
20	13	16	1	0
19	30	0	0	0
18	9	1	5	12
17	23	0	0	0
16	27	1	0	0
15	18	10	0	0
14	17	5	0	0
13	24	0	0	0
12	28	2	0	0
11	16	9	2	0
10	16	11	0	0
9	18	2	1	0
8	14	14	0	0
7	12	10	6	0
6	17	7	5	0
5	11	8	7	0
4	6	18	2	0
3	28	0	0	0
2	16	8	4	0
1	10	16	0	0

Fuente: Diana Feraud Rodas

Anexo 9

Tabla 10 *Exposición de la furca de los pacientes.*

No. de Paciente	Grado 0	Grado 1	Grado 2	Grado 3
1	26	0	0	0
2	28	0	0	0
3	28	0	0	0
4	26	0	0	0
5	26	0	0	0
6	29	0	0	0
7	28	0	0	0
8	28	0	0	0
9	20	0	1	0
10	27	0	0	0
11	27	0	0	0
12	30	0	0	0
13	24	0	0	0
14	22	0	0	0
15	28	0	0	0
16	28	0	0	0
17	23	0	0	0
18	21	0	6	0
19	30	0	0	0
20	29	0	1	0
21	25	0	0	0
22	18	0	0	0
23	22	0	0	0
24	25	0	0	0
25	24	0	0	0
26	27	0	1	0
27	28	0	0	0
28	28	0	0	0
29	26	0	0	0
30	26	0	0	0
31	23	0	0	0
32	24	0	0	0
33	24	0	0	0
34	28	0	0	0
35	28	0	0	0
36	24	0	0	0
37	15	0	0	0
38	28	0	0	0
39	26	0	0	0
40	24	0	0	0
41	28	0	0	0
42	28	0	0	0
43	30	0	0	0
44	25	0	0	1
45	22	0	0	0
46	26	0	0	0
47	23	0	0	0
48	27	1	0	0
49	28	0	0	0
50	28	0	0	0
51	25	1	0	0
52	28	0	0	0
Total	1339	2	9	1
Promedio	25,75	0,04	0,17	0,02
Porcentaje	99,11%	0,15%	0,67%	0,07%

Fuente: Diana Feraud Rodas

Anexo 10

Tabla 11 *Movilidad de los dientes de los pacientes.*

No. De Paciente	GRADO 0	GRADO 1	GRADO 2	GRADO 3
Porcentaje	97,2%	2,15%	0,37%	0,3%
Promedio	25,25	0,56	0,10	0,08
Total	1313	29	5	4
52	28	0	0	0
51	24	2	0	0
50	28	0	0	0
49	28	0	0	0
48	27	1	0	0
47	23	0	0	0
46	26	0	0	0
45	22	0	0	0
44	25	0	0	1
43	30	0	0	0
42	28	0	0	0
41	28	0	0	0
40	24	0	0	0
39	26	0	0	0
38	24	4	0	0
37	15	0	0	0
36	21	0	0	3
35	28	0	0	0
34	28	0	0	0
33	24	0	0	0
32	24	0	0	0
31	23	0	0	0
30	26	0	0	0
29	26	0	0	0
28	28	0	0	0
27	28	0	0	0
26	27	1	0	0
25	23	1	0	0
24	25	0	0	0
23	17	5	0	0
22	18	0	0	0
21	25	0	0	0
20	29	0	1	0
19	30	0	0	0
18	15	9	3	0
17	23	0	0	0
16	28	0	0	0
15	28	0	0	0
14	22	0	0	0
13	24	0	0	0
12	30	0	0	0
11	25	1	1	0
10	27	0	0	0
9	20	1	0	0
8	28	0	0	0
7	28	0	0	0
6	29	0	0	0
5	22	4	0	0
4	26	0	0	0
3	28	0	0	0
2	28	0	0	0
1	26	0	0	0

Fuente: Diana Feraud Rodas

Anexo 11

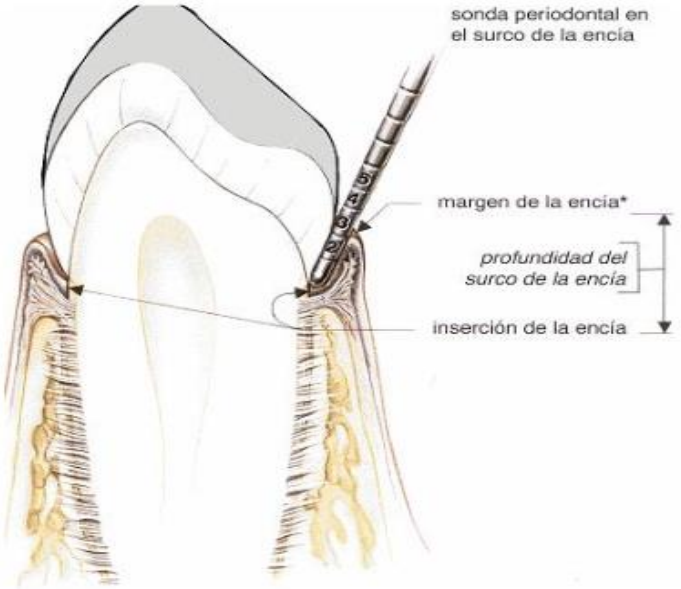
Tabla 12 *Registro de los pacientes.*

PACIENTES	SEXO	EDAD	RAZA	ALIMENTACIÓN	HALITOSIS	PESO	LIMPIEZA BUCAL	VACUNA	MEDIO AMBIENTE	DESPARACITACIÓN	SINTOMATOLOGIA PREVIA	TOTAL DE PIEZAS DENTALES	Índice de la Enfermedad
F001	2	2	1	3	1	3	4	1	1	1	1	26	1
F002	2	2	1	5	2	2	4	1	1	2	5	28	1
F003	1	2	1	5	1	2	4	1	1	2	5	28	0
F004	1	2	1	3	1	3	4	1	2	1	5	26	1
F005	1	2	1	3	1	3	4	1	2	1	5	26	1
F006	2	2	1	5	1	3	4	4	1	2	5	29	1
F007	1	2	1	5	2	2	4	4	1	2	5	28	1
F008	1	3	1	3	1	3	4	1	3	1	5	28	1
F009	1	4	1	3	1	3	4	1	3	1	5	21	1
F010	2	2	1	3	1	2	4	1	1	1	2	27	0
F011	1	2	1	3	1	2	4	1	1	1	5	27	0
F012	2	2	1	3	1	2	4	4	1	2	5	30	0
F013	2	2	2	2	1	3	4	4	1	1	5	24	0
F014	2	2	1	2	1	2	4	4	3	1	5	22	0
F015	1	2	1	5	1	2	4	4	1	1	5	28	0
F016	1	3	1	3	2	2	4	4	1	2	4	28	0
F017	1	3	1	5	1	2	4	5	1	1	2	23	0
F018	2	3	1	5	1	2	4	4	2	2	2	27	4
F019	1	2	1	2	2	2	4	4	3	1	5	30	0
F020	2	2	1	3	1	3	4	4	1	1	1	30	0
F021	1	1	1	3	1	1	4	1	1	2	5	25	0
F022	1	3	1	2	1	2	4	4	2	2	5	18	0
F023	1	3	1	3	1	3	4	5	2	1	5	22	1
F024	1	3	1	3	1	3	4	1	3	2	3	25	1
F025	1	4	1	3	1	4	4	4	3	1	5	24	1

F026	2	4	1	3	1	3	4	4	3	1	5	28	1
F027	1	3	1	3	2	2	4	4	1	2	5	28	0
F028	2	2	1	3	2	3	4	4	1		5	28	0
F029	1	1	1	3	2	1	4	4	1	2	1	26	0
F030	2	1	1	3	1	1	4	4	1	2	5	26	0
F031	1	1	1	3	1	1	4	4	1	2	2	23	0
F032	2	1	1	3	1	1	4	4	1	2	5	24	0
F033	2	1	1	3	2	1	4	4	1	2	5	24	0
F034	1	3	1	3	2	3	4	4	1	2	2	28	0
F035	2	2	1	2	2	2	4	4	1	2	5	28	0
F036	1	3	1	1	1	3	4	1	1	1	5	24	2
F037	1	3	1	3	1	2	4	1	1	1	5	15	0
F038	1	1	1	5	1	1	4	4	1	1	5	28	2
F039	1	1	1	5	1	1	4	4	1	2	5	26	0
F040	1	2	1	5	1	2	4	4	1	1	5	24	0
F041	1	3	1	5	1	1	4	1	1	2	5	28	0
F042	2	2	1	2	1	3	4	5	1	1	5	28	0
F043	2	2	1	2	1	2	4	5	1	1	5	30	0
F044	1	2	2	5	1	1	4	1	1	2	1	26	2
F045	1	1	1	3	1	1	4	4	1	2	5	22	0
F046	1	1	1	3	2	1	4	4	1	2	5	26	0
F047	1	1	1	3	2	1	4	4	1	2	5	23	0
F048	1	4	1	3	1	3	4	4	1	2	5	28	1
F049	1	2	1	2	1	2	4	1	1	1	5	28	2
F050	1	2	1	2	2	2	4	1	2	2	2	28	0
F051	1	2	1	1	1	3	4	1	1	2	2	26	2
F052	1	3	1	5	1	2	4	4	1	2	5	28	0

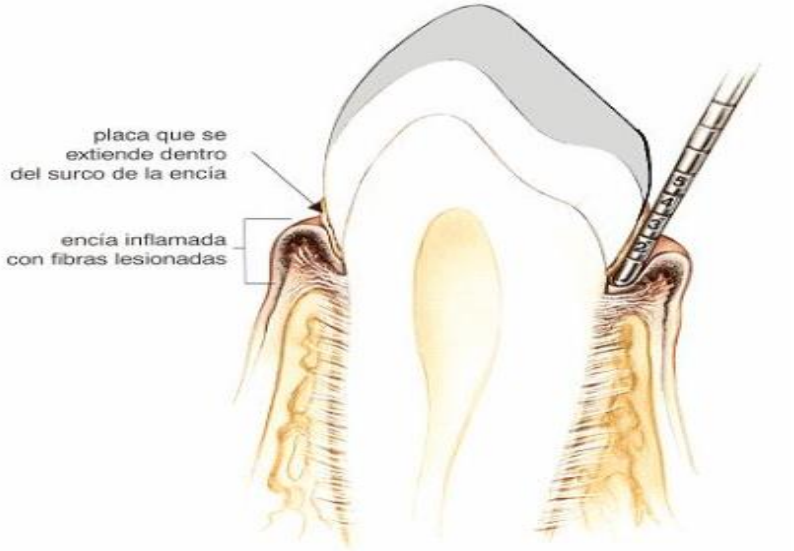
IX. ILUSTRACION

Ilustración 3 Sondaje en el diente sano.



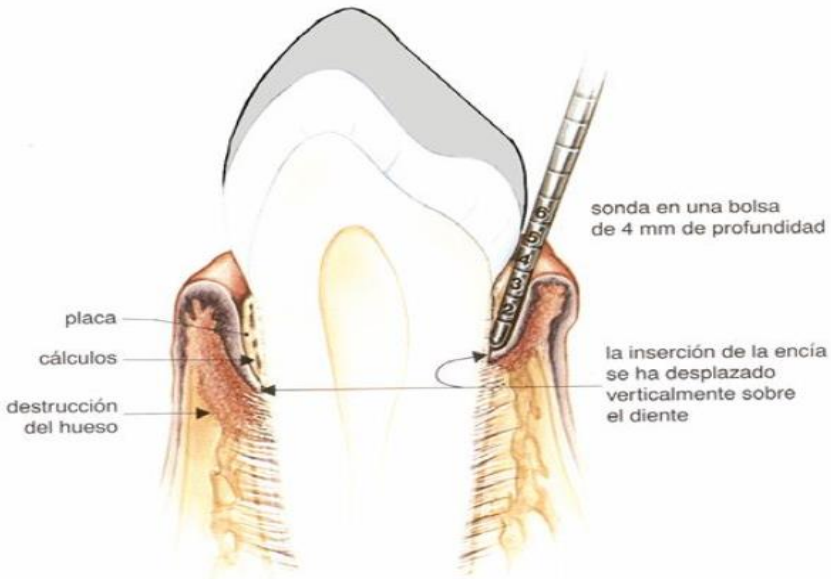
Fuente: Berns, 1998 citado por (Nivelo & Tepan, 2015)

Ilustración 4 Sondaje dental con enfermedad periodontal grado I y II



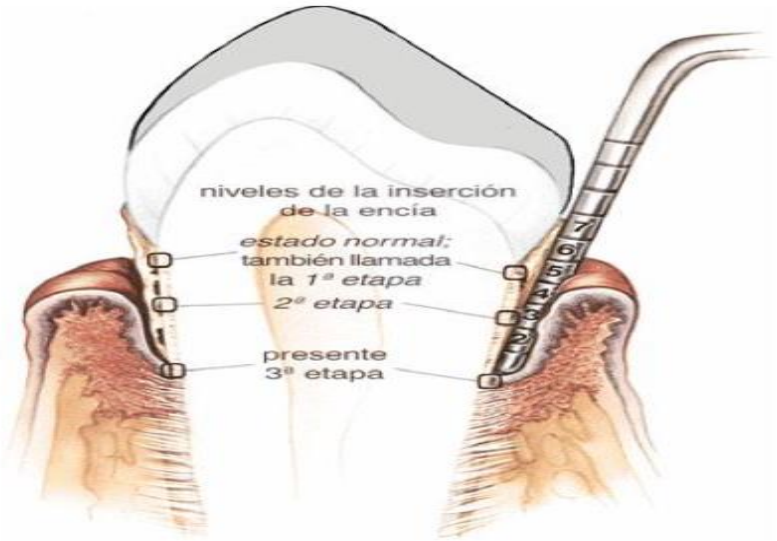
Fuente: Berns, 1998 citado por (Nivelo & Tepan, 2015)

Ilustración 5 Sondaje dental con enfermedad periodontal grado III



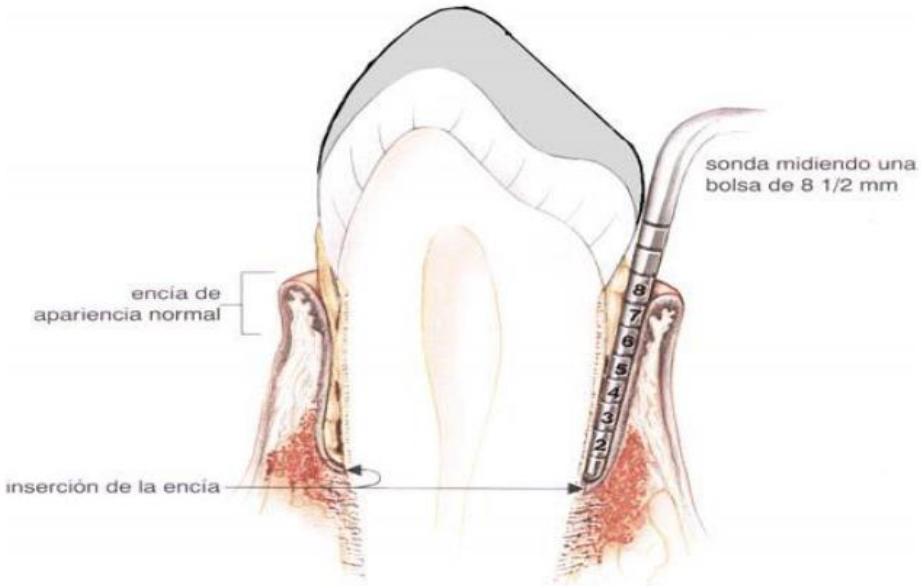
Fuente: Berns, 1998 citado por (Nivelo & Tepan, 2015)

Ilustración 6 Sondaje dental con enfermedad periodontal Grado IV



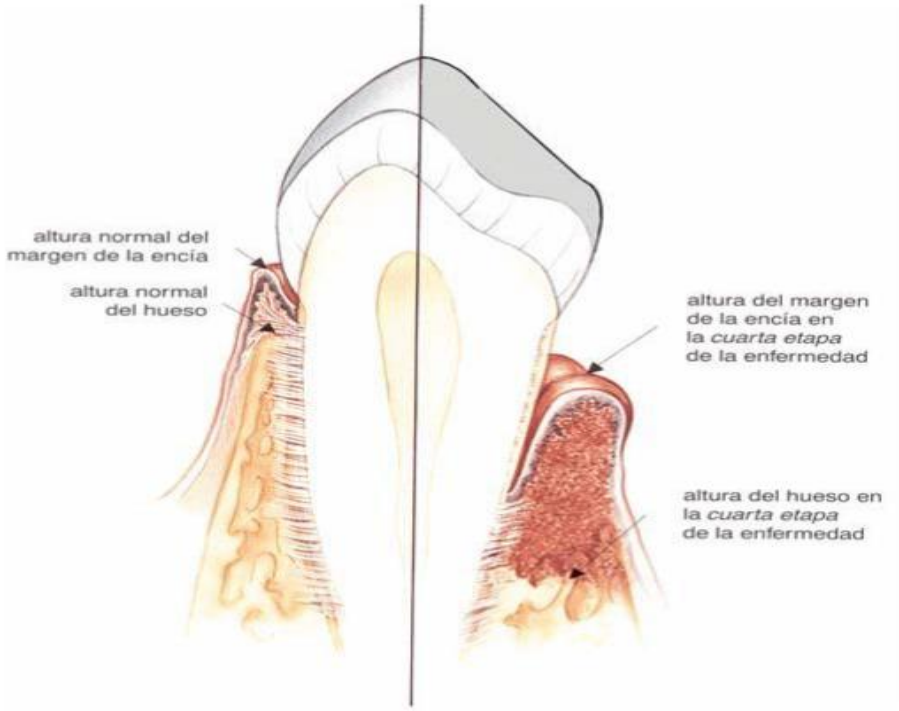
Fuente: Berns, 1998 citado por (Nivelo & Tepan, 2015)

Ilustración 7 Sondaje dental con enfermedad periodontal Grado V



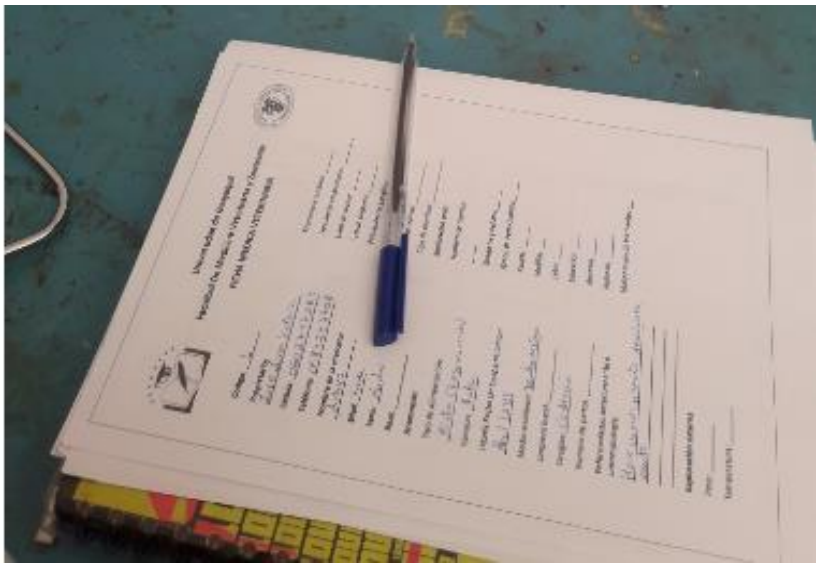
Fuente: Berns, 1998 citado por (Nivelo & Tepan, 2015)

Ilustración 8 Diente sano-enfermo



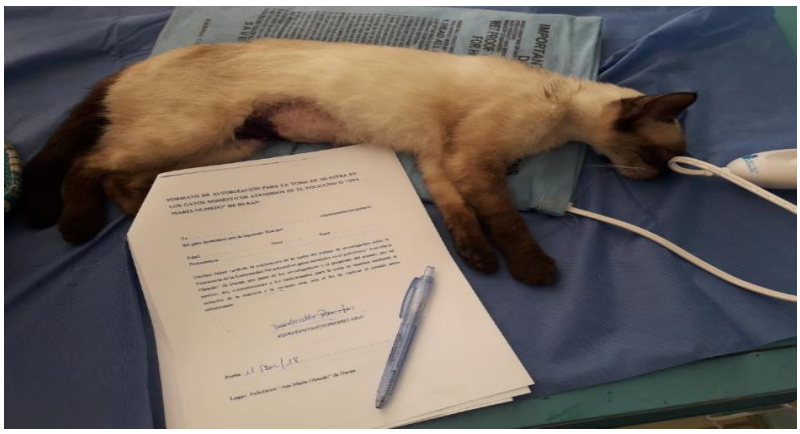
Fuente: Berns, 1998 citado por (Nivelo & Tepan, 2015)

Ilustración 9 Anotación de registro de examen clinico



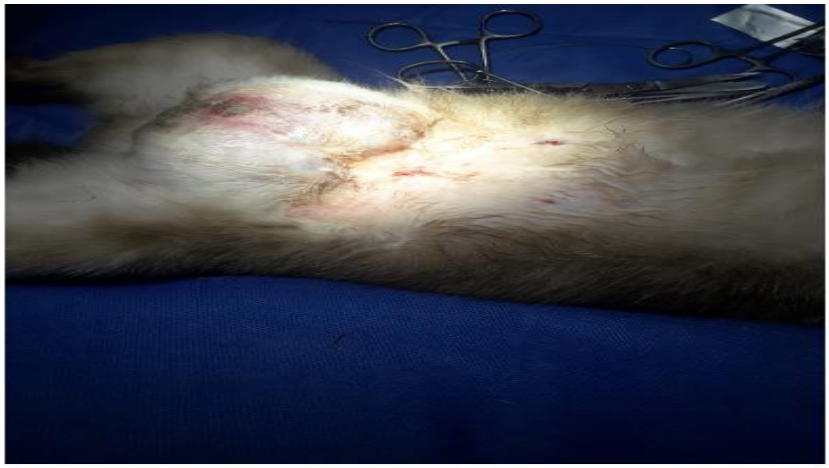
Fuente: Diana Feraud Rodas.

Ilustración 10 Raza Felina Siameses



Fuente: Diana Feraud Rodas.

Ilustración 11 Neoplasia



Fuente: Diana Feraud Rodas.

Ilustración 12 Exploración de la Cavidad Oral

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Ilustración 13 Dentadura Decidua

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Ilustración 14 Presencia de placa bacteriana

Fuente: Diana Feraud Rodas.

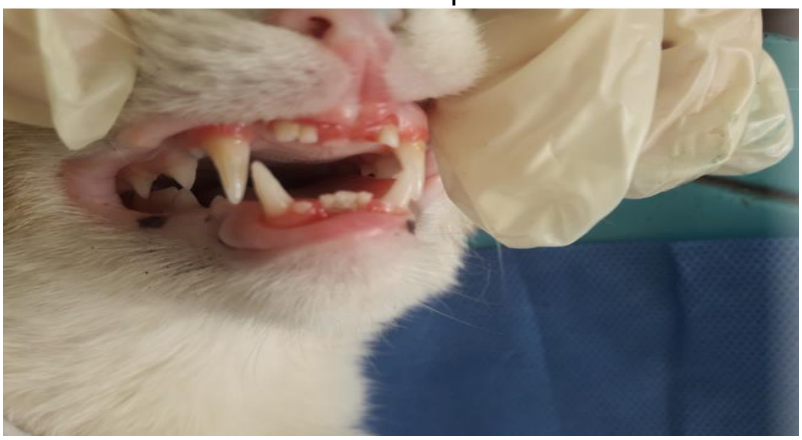
Ilustración 15 Cálculo

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Ilustración 16 Gingivitis Localizada

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Ilustración 17 Periodontitis temprana

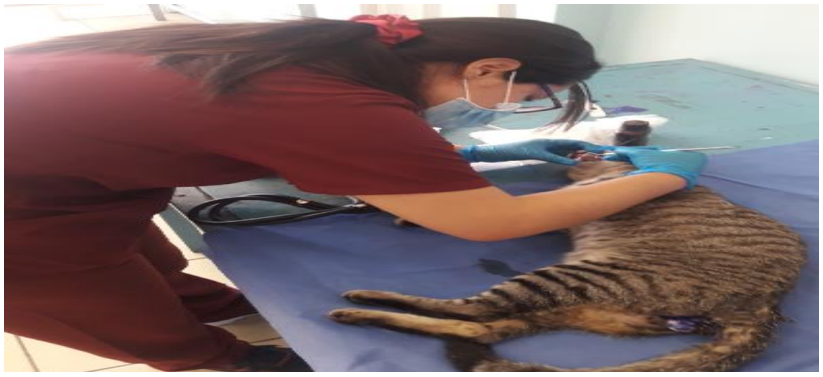


Fuente: Diana Feraud Rodas.

Ilustración 18 Mala Oclusión y Recesión Gingival

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Ilustración 19 Toma de muestra de profundidad del sondaje



Fuente: Diana Feraud Rodas.

Ilustración 20 Falta del segundo premolar izquierdo

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Ilustración 21 Periodontitis moderada

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Ilustración 22 Ausencia de piezas dentales de los insicivos del maxilar superior e inferior

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Ilustración 23 Registro de las lesiones en el odontograma

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Ilustración 24 Explicación al Propietario del estado de las piezas dentarias de la mascota

Fuente: Diana Feraud Rodas.

Ilustración 25 Entrega de ficha volante previo a la información brindada de recomendaciones y prevención de la enfermedad periodontal en gatos

Fuente: Diana Feraud Rodas.