

Universidad Católica de Santa María
Facultad de Odontología
Escuela Profesional de Odontología



**Relación entre características de la atrición oclusal y de la
recesión gingival en pacientes adultos no bruxómanos de la
Consulta Privada. Arequipa, 2023**

Tesis presentada por el Bachiller:

Llerena Silva, Alejandro Manuel

ORCID: 0009-0005-7297-3471

para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista

Asesor:

Dr. Anaya Muñoz, Luis Alfredo

ORCID: 0000-0002-6874-874X

Arequipa – Perú

2024

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ODONTOLOGIA

TITULACIÓN CON TESIS

DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR

Arequipa, 03 de Noviembre del 2023

Dictamen: 010285-C-EPO-2023

Visto el borrador del expediente 010285, presentado por:

2017701461 - LLERENA SILVA ALEJANDRO MANUEL

Titulado:

RELACIÓN ENTRE CARACTERÍSTICAS DE LA ATRICIÓN OCLUSAL Y DE LA RECESIÓN GINGIVAL EN PACIENTES ADULTOS NO BRUXÓMANOS DE LA CONSULTA PRIVADA. AREQUIPA, 2023

Nuestro dictamen es:

APROBADO

**29716878 - PORTILLA MIRANDA SEREY DORIS
DICTAMINADOR**



**29567523 - ROJAS VALENZUELA CHRISTIAN VICENTE
DICTAMINADOR**

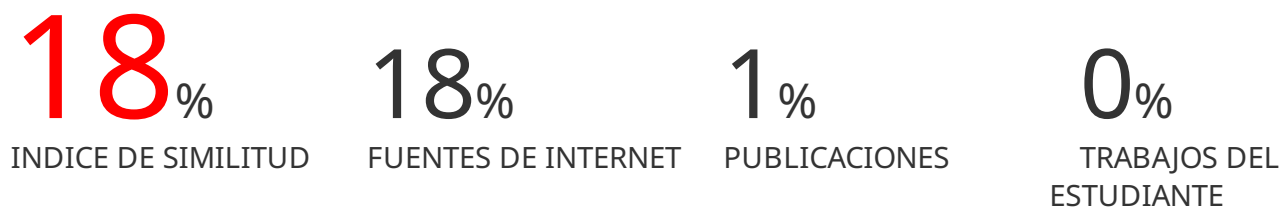


**29618834 - CENTENO SAN ROMAN GILBERTO
DICTAMINADOR**

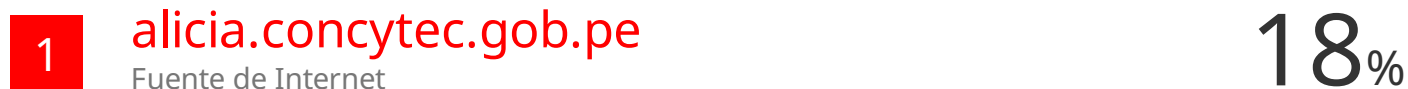


RELACIÓN ENTRE CARACTERÍSTICAS DE LA ATRICIÓN OCLUSAL Y DE LA RECESIÓN GINGIVAL EN PACIENTES ADULTOS NO BRUXÓMANOS DE LA CONSULTA PRIVADA. AREQUIPA, 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS



Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Apagado

DEDICATORIA

En el proceso de desarrollo de esta investigación y la obtención de mi Título Profesional en Odontología, quisiera expresar mi más sincero agradecimiento a todas aquellas personas que han sido fundamentales en este camino.

En primer lugar, a mi amada madre, Mónica Silva, cuyo amor incondicional, apoyo constante y sacrificio han sido la fuerza que me impulsó a alcanzar este logro. Tus palabras de aliento y tu dedicación han sido mi guía a lo largo de este camino académico.

A mi querida abuela, Virginia Holguín, cuya sabiduría, cariño y perseverancia me han inspirado en cada paso que he dado.

Para mi familia en general, no puedo describir lo afortunado que me siento de tener unos seres tan maravillosos a mi lado.

Un agradecimiento especial a mi ídolo, Ricardo Arjona, cuyas canciones y poesía han sido una fuente constante de inspiración en momentos tanto buenos como difíciles. Tus letras han sido mi compañía en este proceso y han impulsado mi creatividad.

A mis amigos y compañeros, por su amistad, intercambio de ideas y apoyo durante todo este proceso.

Finalmente, a mi alma mater, por brindarme la educación y formación necesarias para alcanzar este logro. Esta tesis es un testimonio de los conocimientos adquiridos en esta institución.



EPÍGRAFE

“Las raíces de todo bien yacen en el hecho de apreciar el bien en sí mismo”.

Dalai Lama

RESUMEN

Este trabajo tiene por objeto evaluar la relación entre las características de la atrición oclusal y recesión gingival en pacientes adultos no bruxómanos de la consulta privada.

Corresponde a un estudio observacional, prospectivo, transversal, descriptivo de campo y de nivel relacional, cuyas variables de interés fueron analizadas a través de la técnica de observación clínica intraoral en 36; pacientes elegidos en base a los criterios de inclusión. La técnica fue operativizada a través del instrumento cuyo nombre fue ficha de registro que obtuvo información de las variables, que fue luego procesada y finalmente tratada estadísticamente. Debido al carácter categórico de ellas, es que se utilizaron frecuencias absolutas y porcentuales, así como la prueba X^2 de independencia para analizar la relación.

Los resultados mostraron un alto predominio de la atrición oclusal de grado moderado con el 63.89% y de patrón oblicuo, con el 58.33%, así como de la recesión gingival clase III con el 50%. La prueba X^2 indicó existir relación estadística significativa entre las características de la atrición oclusal y de la recesión gingival en pacientes no bruxómanos, por lo que se objetó la hipótesis nula y se admitió la hipótesis alterna, con un nivel de significación de $p < 0.05$.

Palabras Claves:

- Atrición oclusal
- Recesión gingival
- Pacientes no bruxómanos

ABSTRACT

This research has the aim to evaluate the relationship between occlusal attrition and gingival recession in adult non bruxoman patients of private consult.

It is an observational, prospective, sectional, descriptive and field study of relational level, whose variables of interest were analyzed through clinic intraoral observation technique in 36 patients chosen in base to incluyent criterio. The technique was operativized by the instrument whose name was file card that obtained information from variables that was then processed and finally treated staisically. Due to their categoric character of them, absolute and porcentual frequencies were used, and also Independence X^2 test to analyze the relationship.

Results showed a high predominance of occlusal attrition of middle level with 63.89% and oblicual pattern with 58.33%; also gingival recession of type III, with 50%. X^2 test indicated that there is a significative statistical relationship between characteristics of occlusal attrition and gingival recession in non bruxoman patients. That is because, null hypothesis was refused, and research hypothesis was accepted, with a significance level of $p < 0.05$.

Key words:

- Occlusal attrition
- Gingival recession
- Non-bruxomaniac patients

ÍNDICE

RESUMEN	v
ABSTRACT.....	vi
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO TEÓRICO.....	2
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	3
1.1. Determinación del problema	3
1.2. Enunciado del problema.....	3
1.3. Descripción del problema.....	3
1.4. Justificación.....	5
2. OBJETIVOS.....	5
3. MARCO TEÓRICO	6
3.1. Marco conceptual.....	6
3.1.1. Atrición oclusal	6
a. Noción.....	6
b. Factores de riesgo	6
c. Aspecto clínico.....	7
d. Grado de atrición	7
e. Patrones de atrición	7
3.1.2. Recesión gingival	8
a. Concepto	8
b. Mecanismo de formación de recesión gingival	8
c. Etiología.....	8
d. Clasificación de la recesión gingival	10
e. Implicancias clínicas	11
f. Histopatología	11
g. Clasificación según Cairo	12
3.2. Análisis de antecedentes investigativos	13
4. HIPÓTESIS.....	17

CAPÍTULO II: PLANTEAMIENTO OPERACIONAL.....	18
1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN.....	19
1.1. Técnica.....	19
1.2. Instrumentos	20
1.3. Materiales de verificación.....	20
2. CAMPO DE VERIFICACIÓN	21
2.1. Ubicación espacial	21
2.2. Ubicación temporal.....	21
2.3. Unidades de estudio.....	21
3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	22
3.1. Organización	22
3.2. Recursos	22
3.3. Prueba piloto	23
3.4. Marco ético.....	23
4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS.....	24
4.1. Plan de procesamiento de los datos	24
4.2. Plan de análisis de datos	25
CAPÍTULO III: RESULTADOS	26
PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS.....	27
DISCUSIÓN	37
CONCLUSIONES	39
RECOMENDACIONES	40
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	41
ANEXOS	43
ANEXO N° 1 MODELO DE LA FICHA DE REGISTRO	44
ANEXO N° 2 MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN	46
ANEXO N° 3 FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	49
ANEXO N° 4 CÁLCULOS ESTADÍSTICOS	51

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA Nº 1	Grado de atrición oclusal según diente en pacientes no bruxómanos de la consulta privada.....	27
TABLA Nº 2	Patrón de atrición oclusal según diente en paciente adultos no bruxómanos	29
TABLA Nº 3	Clase de recesión gingival según diente en pacientes adultos no bruxómanos	31
TABLA Nº 4	Relación entre grado de atrición oclusal y clase de recesión gingival en pacientes adultos no bruxómanos.....	33
TABLA Nº 5	Relación entre el patrón de atrición oclusal y la clase de recesión gingival en pacientes adultos no bruxómanos	35

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO Nº 1	Grado de atrición oclusal según diente en pacientes no bruxómanos de la consulta privada	28
GRÁFICO Nº 2	Patrón de atrición oclusal según diente en paciente adultos no bruxómanos	30
GRÁFICO Nº 3	Clase de recesión gingival según diente en pacientes adultos no bruxómanos.....	32
GRÁFICO Nº 4	Relación entre grado de atrición oclusal y clase de recesión gingival en pacientes adultos no bruxómanos	34
GRÁFICO Nº 5	Relación entre el patrón de atrición oclusal y la clase de recesión gingival en pacientes adultos no bruxómanos.....	36

INTRODUCCIÓN

La atrición oclusal es el desgaste de la superficie triturante de los molares y premolares debido a la acción oclusiva de los dientes antagonistas subsecuente a la actividad masticatoria funcional. Una consecuencia de dicho desgaste es la disminución de la altura coronaria por lo que el diente desgastado tiene que extruirse para ocluir con su antagonista como mecanismo compensatorio, generando una recesión gingival concomitante, por lo que basado en esta explicación, se plantea estudiar la relación entre atrición oclusal y recesión gingival, entendiendo que esta última entidad implica el cambio posicional del margen gingival caracterizado por su replegamiento apical, con exposición cementaria subsecuente variable.

En razón a lo expuesto es que el presente estudio tiene por objeto relacionar las características de la atrición oclusal con las características de la recesión gingival.

El presente trabajo se organizó en 3 partes: El cap. I, referente al planteamiento teórico, se incluye, el problema, los objetivos, el marco teórico y la hipótesis. En el cap. II, concerniente al planteamiento operacional se considera la técnica, instrumentos y materiales, así como el campo de verificación, las estrategias de recolección y manejo de resultados. En el cap. III, nos da a conocer los resultados obtenidos en el trabajo investigativo mediante el procesamiento y análisis estadístico de la información por medio de tablas, gráficas e interpretaciones, así como la discusión, conclusiones y recomendaciones. Finalmente se incluye las referencias bibliográficas y anexos correspondientes.

Por lo que se espera que los aportes contribuyan satisfactoriamente al proceso investigativo de la Facultad de Odontología, y en particular a la especialidad de Periodoncia y a la línea científica correspondiente.



**CAPÍTULO I:
PLANTEAMIENTO TEÓRICO**

I. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Determinación del problema

No se conoce con la exactitud matemática del caso en que medida y proporción estadística la atrición oclusal se puede relacionar con la recesión gingival específicamente en pacientes no bruxomanos, con el entendido que al disminuir la altura coronaria generada por el desgaste oclusal la pieza dentaria tiene que extruirse a efecto de poder ocluir con su antagonista generándose simultáneamente un replegamiento apical del margen gingival, conocido como recesión gingival.

El tema ha sido determinado por revisión acuciosa de antecedentes investigativos, consulta a expertos y especialistas. La revisión ha permitido tomar conocimiento de la actualidad investigativa sobre el tema. La consulta ha propiciado delimitar más específicamente el tema.

1.2. Enunciado del problema

Relación entre características de la atrición oclusal y de la recesión gingival en pacientes adultos no bruxómanos de la consulta privada. Arequipa, 2023

1.3. Descripción del problema.

1.3.1. Área del conocimiento.

- Área General : Ciencias de la Salud
- Área Específica : Odontología
- Especialidad : Periodoncia
- Línea o tópico : Etiología de la recesión gingival

1.3.2. Operacionalización de variables

VARIABLES		INDICADORES	SUBINDICADORES
VI	Características de la atrición oclusal	• Grado	<ul style="list-style-type: none"> • Leve • Moderada • Severa
		• Patrón	<ul style="list-style-type: none"> • Plano u Horizontal • Oblícuo
VD	Características de la recesión gingival	• Clase según Cairo (1)	<ul style="list-style-type: none"> • I • II • III

1.3.3. Interrogantes Básicas

- a. ¿Cuáles son las características de la atrición oclusal en los pacientes adultos no bruxómanos de la Consulta privada?
- b. ¿Cuáles son las características de la recesión gingival en pacientes adultos no bruxómanos de la Consulta privada?
- c. ¿Cómo se relaciona las características de la atrición oclusal y de la recesión gingival en pacientes adultos no bruxómanos de la Consulta privada?

1.3.4. Taxonomía de la Investigación

ABORDAJE	TIPO DE ESTUDIO					DISEÑO	NIVEL
	1. Por la técnica de recolección	2. Por el tipo de dato que se planifica recoger	3. Por el número de mediciones de la variable	4. Por el número de muestras o población	5. Por el ámbito de recolección		
Cuantitativo	Observacional	Prospectivo	Transversal	Descriptivo	De campo	No experimental	Relacional

1.4. Justificación

El estudio es particularmente novedoso porque las variables de interés son estudiadas en una población específica como son los pacientes no bruxómanos. Se reconocen antecedentes investigativos, pero estos asumen enfoques diferentes.

La investigación posee relevancia científica y contemporánea representada de modo respectivo por los nuevos conocimientos que se deriven de la relación entre atrición oclusal y recesión gingival; y por la importancia actual en el diagnóstico etiológico de la recesión gingival.

El estudio es factible por cuanto se ha previsto la disponibilidad de pacientes con las características requeribles, el presupuesto, el tiempo los recursos y el método.

El tema elegido está alineado con las prioridades investigativas preconizadas por la Facultad de Odontología.

2. OBJETIVOS

- 2.1. Identificar las características de la atrición oclusal en los pacientes adultos no bruxómanos de la consulta privada.
- 2.2. Identificar las características de la recesión gingival en pacientes adultos no bruxómanos de la consulta privada.
- 2.3. Relacionar las características de la atrición oclusal y de la recesión gingival en pacientes adultos no bruxómanos de la consulta privada.

3. MARCO TEÓRICO

3.1. Marco conceptual

3.1.1. Atrición oclusal

a. Noción

La pérdida gradual de tejido dentario entre dientes durante la oclusión funcional se conoce como atrición. Esto afecta el esmalte y la dentina de las superficies triturante e incisal (2).

b. Factores de riesgo

b.1. Factores particulares

- **Morfología de la cara oclusal y oclusión:** La oclusión en condiciones normales se debe a las relaciones adecuadas de antagonismo entre las superficies triturantes superiores e inferiores, como un engranaje, controladas por la articulación temporomandibular. La articulación temporomandibular y la relación de los dientes anteriores definen esta relación oclusal.
- **Calcificación del esmalte:** Los dientes deciduos se calcifican durante la vida uterina y los dientes permanentes se calcifican al nacer.
- **Desarrollo de los músculos de la masticación:** La magnitud de las fuerzas oclusales y el nivel de conformación de los músculos masticatorios determinan la cantidad de desgaste dentario.
- **Hábitos oclusales:** Los hábitos son acciones reiteradas mayormente inconscientes que se producen fuera de las actividades funcionales, como rechinarsse, golpetearse y apretarse.

- **Efecto abrasivo de los alimentos:** La consistencia y rigidez de los alimentos tienen un impacto en la atrición porque su uso repetido puede causar desgaste del esmalte y la dentina (2).

c. Aspecto clínico

La presencia de faceteado a nivel de bordes incisales y cúspides de premolares y molares es una característica clínica de la atrición. Cuando la atrición avanza, no solo afecta el esmalte, sino que también compromete la dentina coronaria, lo que raramente conduce a una exposición pulpar intempestiva (3).

d. Grado de atrición

De acuerdo a grado puede leve, moderada o severa (3).

d.1. A. leve

Se identifica por el desgaste mínimo, implicando el grosor del esmalte (3).

d.2. A. moderada

Esta dada por el desgaste del esmalte y la alteración parcial de la dentina (3).

d.3. A. severa

Se refiere al completo desgaste en el esmalte y la dentina con casuales exposiciones pulpares (3).

e. Patrones de atrición

e.1. Plano u Horizontal

Esta atrición es fundamentalmente horizontal en relación a las superficies incisales u oclusales (3).

e.2. Oblicuo

El desgaste incisal u oclusal asume un patrón inclinado (3).

3.1.2. Recesión gingival

a. Concepto

La RG, llamada también retracción gingival o atrofia gingival es el replegamiento apical de la encía, formando áreas de denudación radicular o exposición cementaria de extensión variable (4).

La RG pertenece a un movimiento apical en margen gingival ocasionando exposición de la raíz de la pieza dentaria. La recesión comporta cierta destrucción de los tejidos periodontales y puede acompañar a la periodontitis crónica, pero no necesariamente es una característica de esta enfermedad (5).

b. Mecanismo de formación de recesión gingival

Se ha discutido poco sobre el mecanismo literal de la recesión porque se ha enfocado principalmente en su etiología y tratamiento. Se sugiere que la morfología es favorable en el mecanismo y la presencia de inflamación moderada o incipiente son condiciones que necesariamente están presentes en la formación de la recesión, incluso si están acompañadas de otros factores (6).

c. Etiología

Son desiguales los factores etiológicos implicados en el proceso recesivo de la encía:

c.1. Cepillado Dental Traumático

Este tipo de cepillado causa habitualmente una **abrasión gingival**, que sobrelleva fácilmente a una retracción (7).

c.2. Fricción de los Tejidos Blandos

El frote reiterado de la mucosa labial y yugal, como también de la lengua contra la encía causa **ablación gingival**, adecuado a una recesión (8).

c.3. Inserción Alta de Frenillos

Además, al ejercer una tracción repetitiva de la encía hacia apical durante la masticación, deglución, gesticulación y fonación, la adherencia elevada de bridas y frenillos en el maxilar inferior y la inserción baja en el maxilar superior pueden coadyuvar a una recesión gingival (9).

c.4. Inflamación Gingival

La recesión gingival puede ser causada por las endotoxinas de la placa bacteriana y por irritantes químicos (fármacos locales) y mecánicos (dispositivos ortodónticos traumáticos, ganchos protésicos y restauraciones desbordantes). Es bien conocido que existe una especie de lucha entre los cambios proliferativos y destructivos en la inflamación gingival. Los primeros causan un agrandamiento gingival, mientras que los segundos causan una recesión (4).

c.5. Malposición Dentaria

Normalmente, la malposición de los dientes altera el contorno del diente, lo que provoca áreas de alta retención de placa bacteriana, lo que resulta en inflamación del diente que puede provocar una recesión (4).

c.6. Fuerzas ortodónticas

Si son dirigidas hacia las tablas óseas, las eminencias radiculares o las raíces muy inclinadas, así como el vestíbulo y la linguoversión, tienen una acción similar, ya que adelgazan y

acortan las corticales óseas, lo que crea zonas de alta proclividad para la instalación de fenestraciones y dehiscencias. Como es obvio, una encía sin soporte óseo o sin él, tiende a la recesión (4).

c.7. El Trauma Oclusal

Se ha sugerido que el trauma oclusal provoca retracción gingival, pero ninguna evidencia científica ha demostrado su mecanismo de acción (4).

c.8. La Edad

La recesión gingival aumenta con el envejecimiento. Su tasa de incidencia varía del 8 % en niños al 100 % en adultos después de los 50 años. Sin embargo, esta información no debe interpretarse como que la recesión gingival es solo un proceso fisiológico relacionado con la edad (4).

c.9. Conducta Perturbada

En algunos pacientes de actitud ansiosa y obsesiva suelen generarse ellos mismos lesiones gingivales con palillos o las uñas, causando un tipo peculiar de retracción llamadas: **recesión gingival facticia, artefacta o autoinflingida** (4).

d. Clasificación de la recesión gingival

d.1. Según la estructura que migra hacia apical

- **RG visible**, cuando la estructura que se desplaza hacia apical es el **margen gingival**, originando una denudación radicular observable a simple vista.
- **RG oculta**, cuando la estructura que migra hacia apical es el **epitelio de unión**, produciendo una profundización patológica del surco gingival, denominada **bolsa periodontal**.

- **RG total** es la suma del conjunto de recesión gingival visible y oculta (10).

d.2. Por su distribución

- **RG localizada**, que afecta a un diente o un sector.
- **RG generalizada**, que envuelve la encía de los arcos dentarios. En ambos tipos, la recesión puede afectar encía marginal, papilar y adherida (10).

e. Implicancias clínicas

Puede tolerar a las siguientes implicancias clínicas:

- Acumulación de placa bacteriana y alimentos en la zona denudada.
- Caries radicular.
- Desgaste cementario con exposición dentinaria.
- Hipersensibilidad cervical in situ.
- Hiperemia pulpar.
- Muy eventualmente pulpitis (4).

f. Histopatología

En la RG se dan básicamente 2 cambios, que en la medida que se repitan, la retracción será mayor:

- Destrucción del conectivo gingival por los productos tóxicos de la placa bacteriana.
- Epitelización subsecuente del conectivo destruido (4).

g. Clasificación según Cairo

Según Cairo en 2011, se clasifican en:

- **RT-I:** sin pérdida de inserción clínica interproximal. La unión amelocementaria interproximal no es detectable en las superficies mesial y distal del diente,
- **RT-II:** asociada con pérdida interproximal del nivel de inserción clínico. La cantidad de pérdida de nivel de inserción clínico interproximal es menor o igual a la pérdida de inserción bucal,
- **RT-III:** asociada con pérdida interproximal del nivel de inserción clínico. La cantidad de pérdida de nivel de inserción clínico interproximal es mayor a la pérdida de inserción bucal (1).

3.2. Análisis de antecedentes investigativos

3.2.1. Locales

- a. **Título:** Factores locales de riesgo asociados a la prevalencia de recesión gingival en pacientes adultos de la consulta privada, Arequipa. 2022

Autor: Gencio Silcahue, Karen Lizbeth

Resumen: El objetivo de esta investigación es descubrir factores locales de riesgo que están relacionados con la frecuencia de recesión gingival en pacientes adultos de la consulta privada. Se trata de un estudio observacional, prospectivo, transversal, descriptivo, de campo y de nivel relacional en el que ambas variables se estudiaron a través de la observación clínica en una muestra de 43 pacientes con los criterios de selección. Se utilizó la clasificación de Cairo para clasificar las recesiones gingivales en I, II y III, sin tener en cuenta el código cero (0) porque esta condición es un criterio de exclusión porque el paciente no exhibía recesión gingival. Las frecuencias absolutas y porcentuales fueron utilizadas para el tratamiento estadístico descriptivo. En consideración del carácter categórico de las variables, el análisis requirió el uso de X^2 para determinar si existe o no asociación. Los hallazgos muestran que los cálculos dentarios y la placa bacteriana fueron los factores de riesgo más comunes para el desarrollo de recesiones gingivales, con registros porcentuales de 32.56% y 27.91%, respectivamente. Los primeros tuvieron el mayor impacto, con el 32.56%, en la generación de recesiones clase II, y los segundos, con el 18.60%, en el desarrollo de recesiones clase I. Se encontró una asociación estadísticamente significativa entre las clases de recesión gingival y los factores locales de riesgo, lo que confirma la hipótesis de la investigación, con un nivel de significación de $p < 0.05$ (11).

- b. Título:** Asociación entre Atrición Oclusal y Retracción Gingival Visible en Pacientes Adultos de la Clínica Odontológica de la UCSM. Arequipa. 2016

Autor: Arenas Quintanilla, Dany Katherine

Resumen: Este estudio tiene como propósito analizar la asociación entre la atrición oclusal y la retracción gingival visible en pacientes adultos de la Clínica Odontológicas de la UCSM. Corresponde a una investigación observacional – prospectivo, seccional, descriptivo y de campo. Ambas variables fueron estudiadas en 60 dientes rigurosamente seleccionados por medio de los criterios incluyentes. Los indicadores se trataron estadísticamente mediante frecuencias absolutas y porcentuales, menos la magnitud de retracción gingival requerida. Se utilizaron la media, la desviación estándar, los valores máximo y mínimo, así como el rango. La atrición oclusal se ubicó principalmente en la pieza dentaria 46, con el 20%, registrando mayormente un grado moderado con el 70.00% y una forma plana con el 62.00%. La recesión gingival visible tenía una magnitud promedio de 4.9 mm y era principalmente de la clase II con el 70%. Según el contraste X^2 , la atrición oclusal y la recesión gingival visible tienen una relación estadísticamente significativa, y se establece una relación positiva media entre ambas variables, según el coeficiente de contingencia (12).

- c. Título:** Influencia de la Atrición Oclusal en la Magnitud de la Recesión Gingival, en el Nivel de Inserción y en la Profundidad Crevicular en Pacientes de 50 a 70 Años en la Clínica Odontológica de la UCSM, Arequipa 2016

Autor: Choque Peralta, Hugo Martin

Resumen: El objetivo fundamental de la presente investigación ha sido determinar la influencia de la atrición oclusal en la magnitud de recesión gingival, en el nivel de inserción y en la

profundidad crevicular. En pacientes de 50 a 70 años en la clínica odontológica de la UCSM, 2016. Corresponde a una investigación observacional, prospectiva, transversal, comparativa y de nivel relacional. Se utilizaron observaciones clínicas intraorales en dos grupos de estudio, uno con atrición oclusal y otro sin atrición, con un total de 27 dientes para cada uno. Las estadísticas para evaluar la magnitud de recesión gingival, el nivel de inserción y la profundidad crevicular consistieron principalmente en la media desviación estándar, los valores máximos y mínimos y el rango, así como la prueba T para evaluar la importancia de la atrición oclusal en los parámetros. Se rechazó la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Según la prueba T, se encontró una diferencia estadística significativa en los promedios de recesión gingival, nivel de inserción y profundidad crevicular en dientes con y sin atrición oclusal (13).

d. Título: Magnitud de la recesión gingival, nivel de inserción y profundidad Crevicular en molares con atrición oclusal más cálculos, en pacientes de la consulta privada, Cercado, Arequipa 2016

Autor: Patiño Polar, Claudia Violeta

Resumen: El presente estudio tiene por objeto determinar la magnitud de la recesión gingival, nivel de inserción y profundidad crevicular en molares con atrición oclusal más placa blanda y en molares con atrición oclusal más cálculos dentarios en pacientes de la consulta privada en el cercado de Arequipa. Corresponde a un estudio observacional prospectivo transversal y comparativo, con tal objeto las variables mencionadas fueron investigadas mediante observación clínica intraoral en dos grupos de estudio, en molares con atrición oclusal más placa blanda y en molares con atrición oclusal más cálculos dentarios, cada uno de los cuales estuvo conformado por 26 molares con los antecedentes

de inclusión, dado el carácter cuantitativo de las variables, estos requirieron la media, desviación estándar, valor máximo, valor mínimo y el rango, como estadísticas descriptivas y la prueba T de Student como estadística diferencial. Los resultados muestran que los molares con atrición oclusal más placa blanda tuvieron recesión gingival promedio de 3.23 mm, 5.64 mm y 2.5 mm, respectivamente, mientras que los molares con atrición oclusal más cálculos tuvieron recesión gingival promedio de 4.12 mm, 7.19 mm y 3.04 mm. Se rechazó la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna con un nivel de significación de 0.05. La prueba T mostró diferencias estadísticamente significativas en los promedios de recesión gingival, nivel de inserción y profundidad crevicular en los molares con atrición oclusal más placa blanda y en los molares con atrición oclusal más 13 cálculos dentarios (14).

e. Título: Relación entre la atrición oclusal y la recesión gingival visible en pacientes adultos de la clínica odontológica

Autor: Torres Oviedo, Wendy

Resumen: La presente investigación tiene por objeto determinar la relación entre el nivel de inserción y la recesión gingival visible en pacientes de la clínica odontológica. Se trata de un estudio observacional, prospectivo transversal y descriptivo, de nivel racional. Se utilizó la observación clínica intraoral para recoger información de las variables de interés. Con tal objeto se conformaron con criterios estadísticos de 60 dientes con recesión gingival, con los criterios de inclusión y exclusión expresados en el planteamiento operacional. El procesamiento y análisis estadístico requería fundamentalmente estimaciones de desviación estándar, diferencias de medias y medias. Los resultados se resumen en: El nivel de inserción de los pacientes en la clínica odontológica fue de 6.35 mm, lo que indica una pérdida de inserción moderada y posiblemente grave. Las

recesiones gingivales de clases II y III fueron las más comunes en estos pacientes, con un promedio de 3.26 mm de recesiones. Como resultado, la pérdida de inserción periodontal promedio de 6.35 mm se correlacionó con la recesión gingival promedio de 3.33 mm, lo que indicaría una relación más o menos inversa entre ambos parámetros clínicos. Esto se debe a que la pérdida de inserción periodontal no siempre está directamente relacionada con la recesión gingival (15).

4. HIPÓTESIS

Dado que, al disminuir la altura coronaria por el desgaste oclusal el diente debe extruirse para ocluir con su antagonista produciendo simultáneamente migración apical del margen gingival (4,10):

Es probable que, exista relación entre las características de la atrición oclusal y de la recesión gingival en pacientes adultos no bruxómanos.



II. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

1.1. Técnica

a. Precisión de la técnica

Se utilizó la técnica de **observación clínica intraoral** para acumular información de las variables: características de la atrición oclusal y de la recesión gingival.

b. Esquemmatización

Variables	Técnica
Características de la atrición oclusal	Observación clínica intraoral
Características de la recesión gingival	

c. Descripción de la técnica

Previa elección de los pacientes de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión, la observación clínica intraoral consistió en la evaluación de la atrición oclusal en base a sus indicadores grado y patrón; y de la recesión gingival de acuerdo a la Clasificación de Cairo (I, II y III).

1.2. Instrumentos

a. Instrumento documental

a.1 Precisión del instrumento

Se empleó un instrumento de tipo estructurado, denominada **ficha de registro**, en base a las variables y sus indicadores.

a.2 Estructura del instrumento

VARIABLES	EJES	INDICADORES	SUBEJES
Características de la atrición oclusal	1	<ul style="list-style-type: none"> Grado Patrón 	1.1 1.2
Características de la recesión gingival	2	<ul style="list-style-type: none"> Clase 	2.1

a.3. Modelo del instrumento

Se encuentra en anexos.

b. Instrumentos mecánicos

- Unidad dental
- Sillón odontológico
- Espejos bucales
- Computadora y accesorios

1.3. Materiales de verificación

- Campos descartables
- Guantes descartables
- Útiles de escritorio
- EPP
- Barbijos

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. Ubicación espacial

a. **Ámbito general**

Distrito del Arequipa.

b. **Ámbito Específico**

Consulta privada odontológica.

2.2. Ubicación temporal

Se llevó a cabo en el Semestre Impar 2023.

2.3. Unidades de estudio

a. **Unidades de análisis**

Dientes posteriores permanentes.

b. **Alternativa**

Casos.

c. **Caracterización de los casos**

c.1. **Criterios de inclusión**

- Dientes posteriores permanentes con atrición oclusal
- Con recesión gingival
- Pacientes de 50 a 70 años
- De ambos géneros.
- Que den su consentimiento

c.2. **Criterios de exclusión**

- Pacientes con otros factores locales que generen potencialmente recesión gingival (placa, cálculos, empaquetamiento alimenticio, cepillado traumático, iatrogenia)

- Pacientes con atrición oclusal más placa
- Pacientes con atrición oclusal más cálculos
- Pacientes con atrición oclusal más empaquetamiento alimenticio
- Pacientes con atrición oclusal y mal cepillado
- Pacientes con atrición oclusal más iatrogenia
- Pacientes que no acepten participar en el estudio
- Condición incapacitante

d. Número de unidades de estudio

N = 36 dientes posteriores permanentes

El número de unidades de estudio esta basado en los antecedentes investigativos que coinciden y que estos mismos se deben de trabajar de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión de los dientes posteriores permanentes.

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1. Organización

- Autorización del odontólogo
- Preparación de los pacientes para lograr su consentimiento expreso
- Coordinación con los mismos
- Prueba piloto
- Administración de instrumentos

3.2. Recursos

a. Recursos Humanos

a.1. Investigador : Bach. Llerena Silva, Alejandro Manuel

a.2. Asesor : Dr. Anaya Muñoz, Luis Alfredo

b. Recursos Físicos

Ambiente e infraestructura de la consulta privada.

c. Recursos Económicos

Autoofertado por el investigador.

d. Recurso Institucional

Universidad Católica de Santa María.

3.3. Prueba piloto

a. Tipo

Incluyente.

b. Muestra piloto

8% del total.

c. Recolección piloto:

Aplicación de instrumentos a las muestras piloto.

3.4. Marco ético

Se consideró los siguientes principios éticos:

a. Consentimiento informado

El paciente recibió una completa comprensión del propósito central del trabajo, así como su naturaleza, alcance, objetivos inmediatos y mediatos, metodología y finalidad.

b. Beneficencia

Los pasos de implementación de la metodología, especialmente la recolección, no dañan a los pacientes en el sentido de que no dañan a los pacientes que sirven como unidad de investigación.

c. Libre determinación

El libre albedrío permite a los pacientes decidir voluntariamente participar en la investigación y, con previo aviso, también pueden optar por no participar en cualquier momento durante el proceso de investigación sin posibilidad de cometer errores.

d. Respeto al anonimato

La información obtenida a través de la encuesta, incluida la identidad del paciente, fue completamente anónima para garantizar la confidencialidad y privacidad necesarias.

e. Trato justo

Los pacientes que participan como unidades de investigación deben ser tratados con justicia y dignidad antes, durante y después del proceso de investigación.

4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS

4.1. Plan de procesamiento de los datos

a. Tipo de procesamiento

Manual y computarizado (Prog. SPSS Ver. 26).

b. Operaciones del procesamiento

b.1. Clasificación

La información obtenida mediante la aplicación de la herramienta se organiza en una matriz, la cual se ubica en anexos.

b.2. Codificación

Se manejó una numérica categorización.

b.3. Recuento

Se utilizó matrices de recuento.

b.4. Tabulación

Se elaboraron tablas de frecuencias.

b.5. Graficación

Se elaboró gráficas de barras.

4.2. Plan de análisis de datos

a. Tipo de análisis

Cuantitativo, bivariado, categórico.

b. Tratamiento estadístico

VARIABLES	TIPO	ESCALA DE MEDICIÓN	ESTADÍSTICAS DESCRIPTIVAS	PRUEBA ESTADÍSTICA
Características de la atrición oclusal	Categórica	Nominal	Frecuencias absolutas	X ²
Características de la recesión gingival		Ordinal	Frecuencias porcentuales	



**CAPÍTULO III:
RESULTADOS**

PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS

TABLA Nº 1

Grado de atrición oclusal según diente en pacientes no bruxómanos de la consulta privada

DIENTE	GRADO DE ATRICIÓN OCLUSAL						TOTAL	
	Leve		Moderado		Severo			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
16	1	2,78	3	8,33	3	8,33	7	19,44
17	1	2,78	4	11,11	1	2,78	6	16,67
26	1	2,78	3	8,33	0	0,00	4	11,11
27	1	2,78	4	11,11	3	8,33	8	22,22
37	1	2,78	4	11,11	1	2,78	6	16,67
47	0	0,00	4	11,11	1	2,78	5	13,89
TOTAL	5	13,89	23	63,89	8	22,22	36	100,00

En pacientes no bruxómanos de la consulta privada, predominó la atrición moderada con el 63.89%; seguida por los grados severo y leve, con el 22.22% y el 13.89%, respectivamente.

El diente más afectado de atrición oclusal fue la pieza 27, con el 22.22%. Sin embargo, la atrición moderada afectó mayormente a las piezas 17, 27, 27, y 47; la atrición severa, a las piezas 16 y 27; y la atrición leve, a todos los dientes mencionados, excepto a la pieza dentaria 47.

GRÁFICO Nº 1

Grado de atrición oclusal según diente en pacientes no bruxómanos de la consulta privada

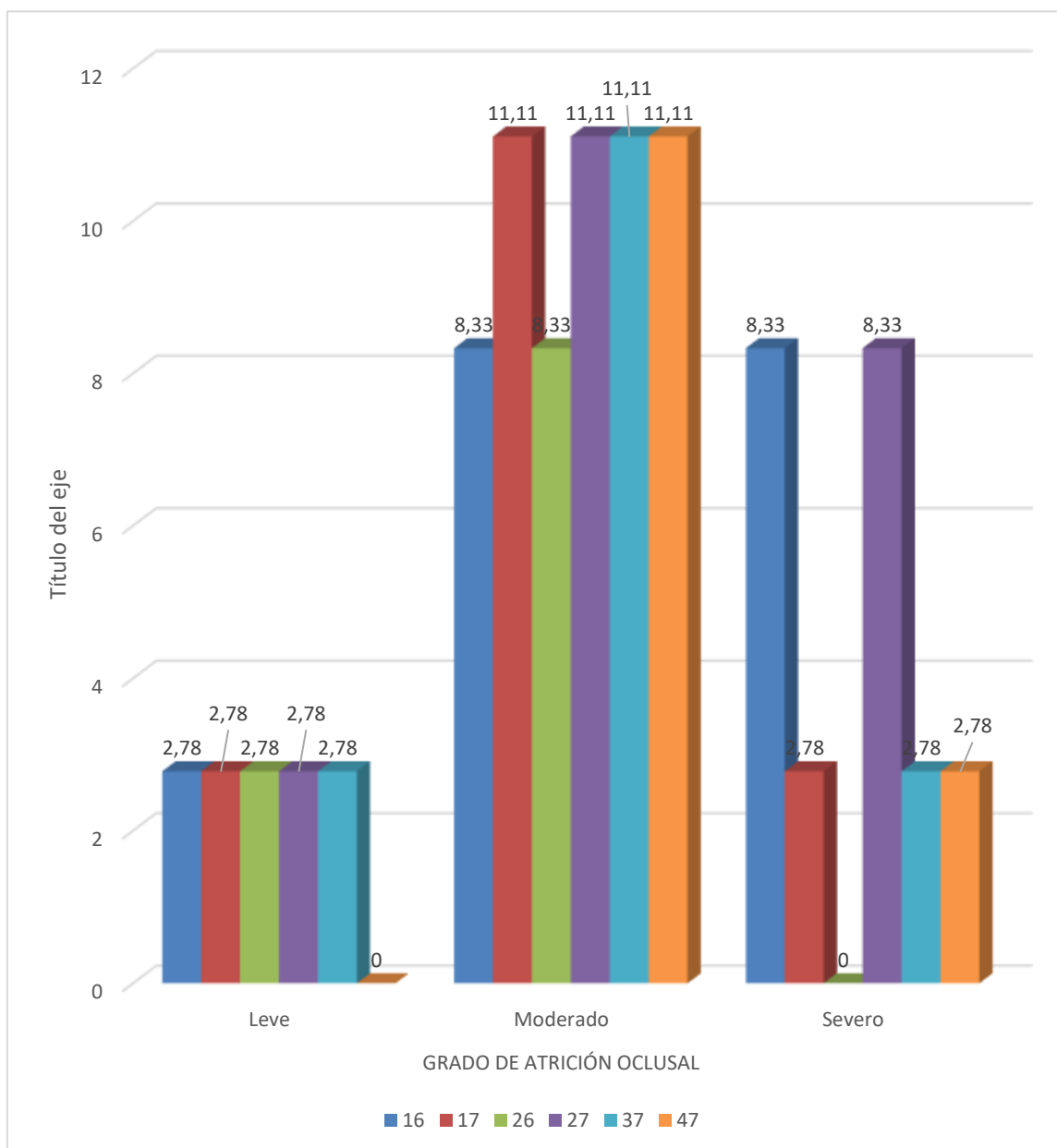


TABLA Nº 2

Patrón de atrición oclusal según diente en paciente adultos no bruxómanos

DIENTE	PATRÓN DE ATRICIÓN OCLUSAL				TOTAL	
	Horizontal		Oblicuo		Nº	%
	Nº	%	Nº	%		
16	2	5,56	5	13,89	7	19,44
17	2	5,56	4	11,11	6	16,67
26	1	2,78	3	8,33	4	11,11
27	4	11,11	4	11,11	8	22,22
37	3	8,33	3	8,33	6	16,67
47	2	5,56	3	8,33	5	13,89
TOTAL	15	41,67	21	58,33	36	100,00

Se aprecia predominio de la atrición oblicua con el 58.33%, misma que afectó mayormente a la pieza 16, con el 13.89%, y con menor frecuencia a las piezas 37 y 47, con el 8.33%, común a ambas.

Por su parte la atrición horizontal se dio en el 41.67%, afectando de modo prevalente a la pieza 27, con el 11.11%, y menormente a la pieza 26, con el 2.78%.

GRÁFICO Nº 2

Patrón de atrición oclusal según diente en paciente adultos no bruxómanos

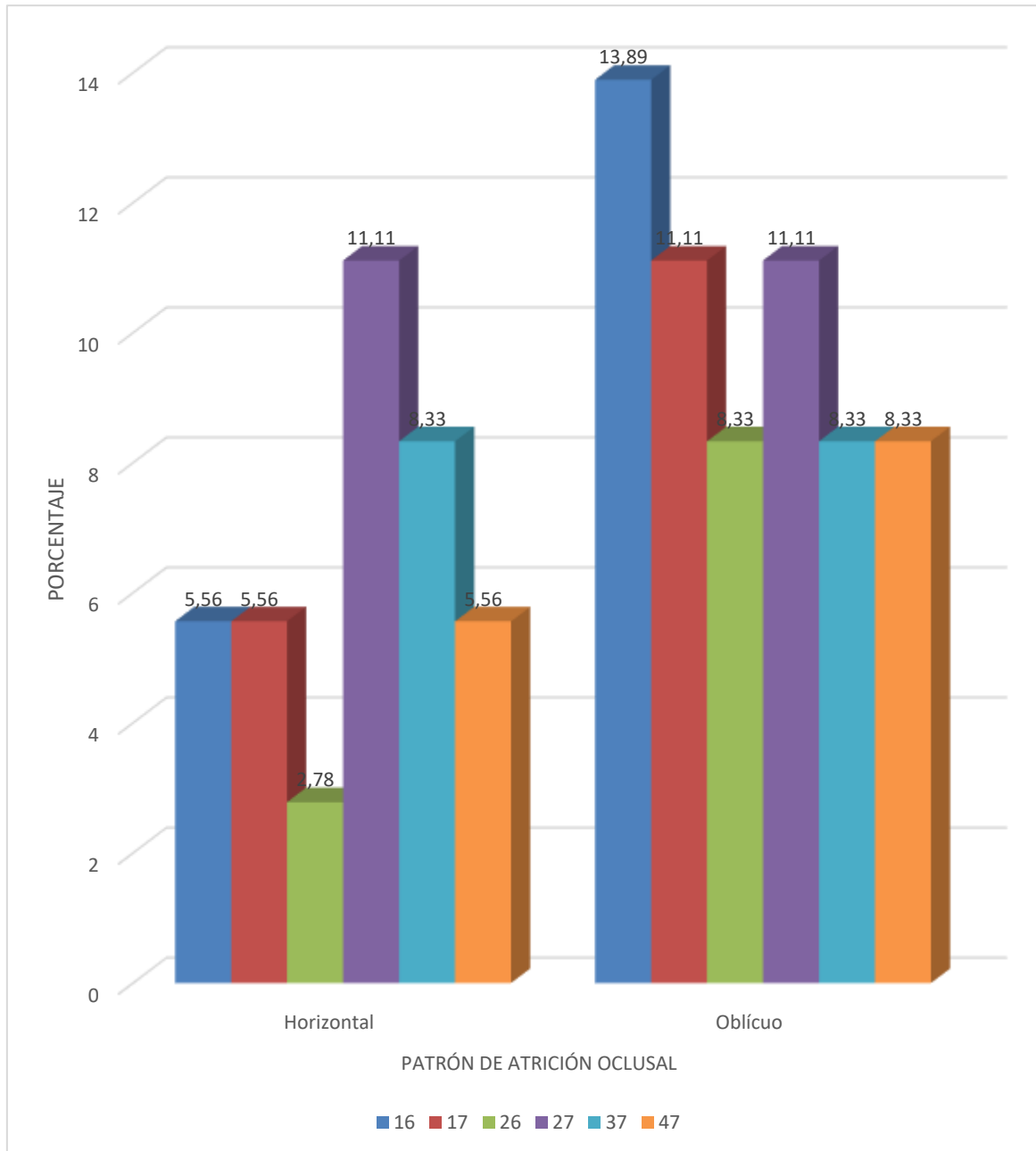


TABLA Nº 3

**Clase de recesión gingival según diente en pacientes adultos no
bruxómanos**

DIENTE	CLASE DE RECESIÓN GINGIVAL						TOTAL	
	I		II		III			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
16	1	2,78	2	5,56	4	11,11	7	19,44
17	1	2,78	3	8,33	2	5,56	6	16,67
26	1	2,78	1	2,78	2	5,56	4	11,11
27	2	5,56	2	5,56	4	11,11	8	22,22
37	1	2,78	2	5,56	3	8,33	6	16,67
47	0	0,00	2	5,56	3	8,33	5	13,89
TOTAL	6	16,67	12	33,33	18	50,00	36	100,00

En pacientes adultos bruxómanos prevaleció la recesión gingival clase III, con el 50%, la cual afectó mayormente a las piezas 16 y 27, con el 11.11%, y menormente a las piezas 17 y 26, con el 5.56%.

La recesión gingival clase II se dio en el 33.33% misma que afectó mayormente a la pieza 17, con el 8.33%; y con menor frecuencia, a la pieza 26, con el 2.78%.

La recesión clase I se registró en el 16.67%, siendo más prevalente en la pieza 27, con el 5.56%; y, menos frecuente en los dientes, 16, 17, 26 y 37, con un porcentaje común del 2.78%.

GRÁFICO Nº 3

Clase de recesión gingival según diente en pacientes adultos no
bruxómanos

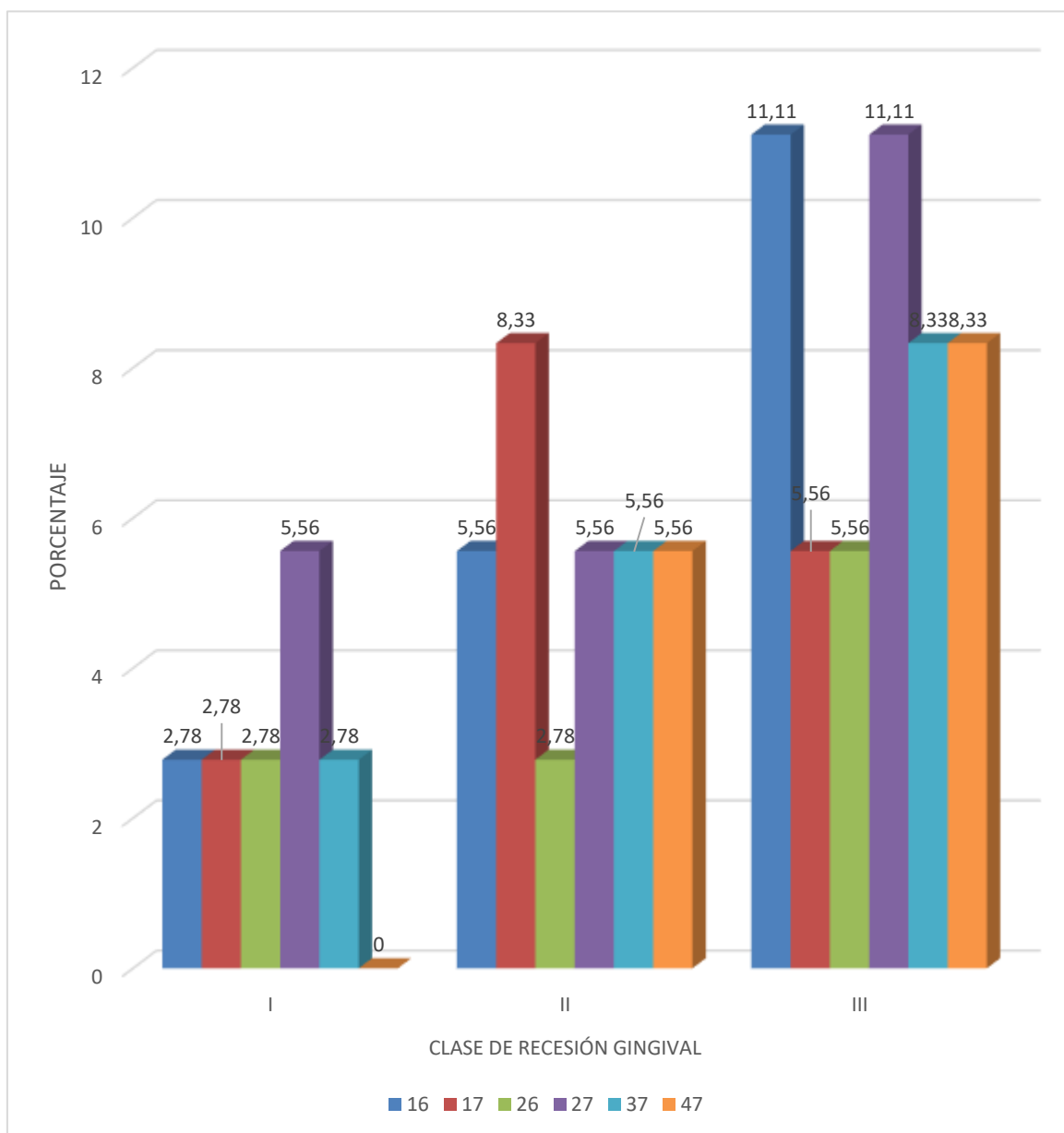


TABLA Nº 4

**Relación entre grado de atrición oclusal y clase de recesión gingival en
pacientes adultos no bruxómanos**

GRADO DE ATRICIÓN	CLASE DE RECESIÓN GINGIVAL						TOTAL	
	I		II		III			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Leve	5	13,89	0	0,00	0	0,00	5	13,89
Moderado	1	2,78	10	27,78	12	33,33	23	63,89
Severo	0	0,00	2	5,56	6	16,67	8	22,22
TOTAL	6	16,67	12	33,33	18	50,00	36	100,00

$X^2: 30,42 > VC: 9.49$

$p: 0.000 < 0.05$

La atrición leve se relacionó exclusivamente con la recesión clase I, con el 13.89%. La atrición moderada se asoció mayormente a una recesión clase II, con el 27.78%. La atrición severa, finalmente, se vinculó predominantemente a la recesión clase III, con el 50%.

Según la prueba X^2 , existe relación estadística significativa entre grado de atrición oclusal y clase de recesión gingival en pacientes no bruxómanos de la consulta privada.

GRÁFICO Nº 4

Relación entre grado de atrición oclusal y clase de recesión gingival en
pacientes adultos no bruxómanos

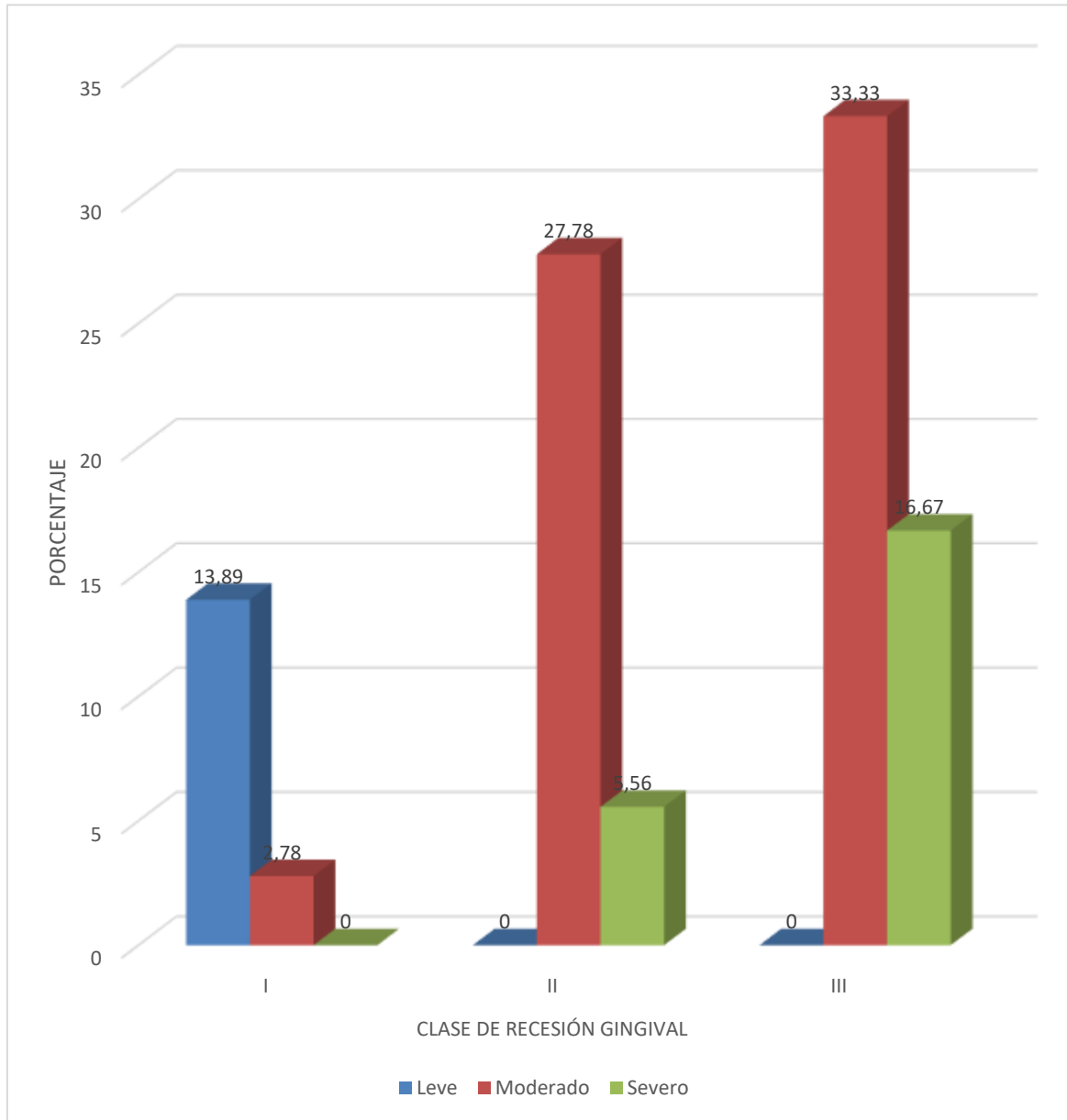


TABLA Nº 5

Relación entre el patrón de atrición oclusal y la clase de recesión gingival en pacientes adultos no bruxómanos

PATRÓN DE ATRICIÓN	CLASE DE RECESIÓN GINGIVAL						TOTAL	
	I		II		III			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Horizontal	6	16,67	3	8,33	6	16,67	15	41,67
Oblícuo	0	0,00	9	25,00	12	33,33	21	58,33
TOTAL	6	16,67	12	33,33	18	50,00	36	100,00

$X^2: 10.28 > VC: 5.99$

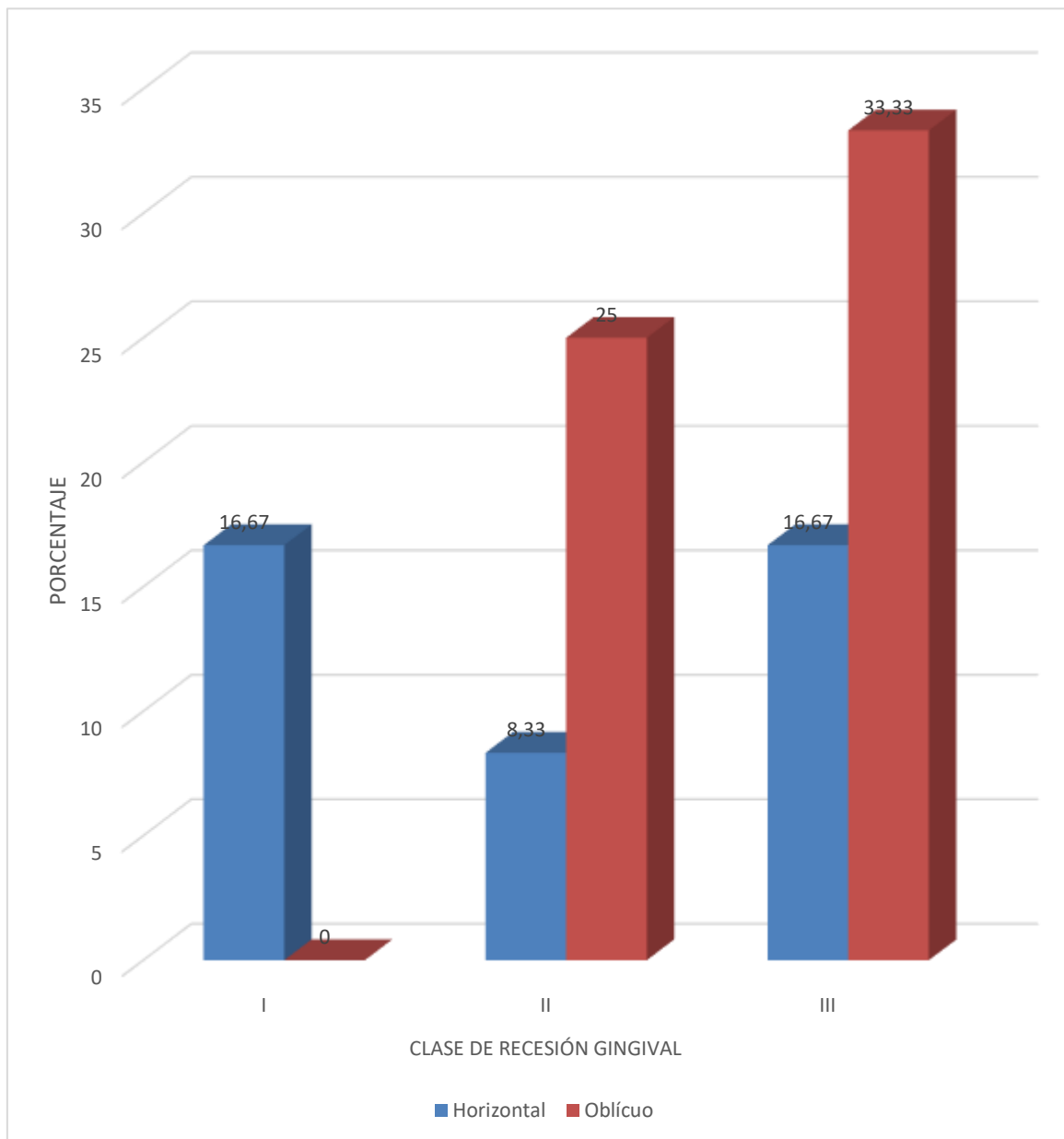
$p: 0.006 < 0.05$

La atrición horizontal se relacionó mayormente a recesiones gingivales clases I y III, con un porcentaje común de 16.67% común a ambas. La atrición oblicua, se asoció mayormente a una recesión clase III, con el 33.33%.

Según el contraste prueba X^2 , existe relación estadística significativa entre el patrón de atrición oclusal y clase de recesión gingival.

GRÁFICO Nº 5

Relación entre el patrón de atrición oclusal y la clase de recesión gingival en
pacientes adultos no bruxómanos



DISCUSIÓN

El hallazgo más importante del estudio es que en base a la prueba X^2 , existe relación estadística significativa entre las características de la atrición oclusal y las características de la recesión gingival en pacientes no bruxómanos de la consulta privada, en razón a que, predominaron la atrición moderada y oblicua con el 63.89% y el 58.33%, respectivamente, así como la recesión gingival clase III, con el 50%.

Comparando estos resultados con sus similares de los antecedentes investigativos, se tiene que Gencio (11) reportó una recesión clase II en el 32.56% y una recesión clase I, con el 18.60% que sumados dan 51,16% que concuerda en términos globales con lo obtenido en la presente investigación.

Arenas (12), reportó que la atrición oclusal se ubicó principalmente en la pieza dentaria 46, con el 20%, registrando mayormente un grado moderado con el 70.00% y una forma plana con el 62.00%. La recesión gingival visible fue de clase II con el 70%. Según el contraste X^2 , la atrición oclusal y la recesión gingival visible tienen una relación estadísticamente significativa, y se establece una relación positiva media entre ambas variables, según el coeficiente de contingencia. Lo que concuerda relativamente con los resultados de este estudio en lo que concierne a atrición.

Choque (13), de acuerdo a la prueba T, rechazó la hipótesis nula y aceptó la hipótesis alterna, encontrándose una diferencia estadísticamente significativa de la recesión gingival en dientes con y sin atrición oclusal, lo que básicamente guarda conformidad con lo obtenido en la investigación respecto a la relación estadística significativa entre atrición y recesión gingival.

Patiño (14), de acuerdo a la prueba T rechazó igualmente la hipótesis nula y aceptó la hipótesis alterna con un nivel de significación de $p < 0.05$ respecto a la presencia de atrición, lo que podría considerarse como coincidente con los resultados obtenidos en el presente estudio.

Torres (15), informó que las recesiones gingivales de clases II y III fueron las más comunes en estos pacientes, resultado que concuerda parcialmente con lo obtenido en la investigación propuesta, toda vez que en esta se encontró un predominio especial de la recesión clase III en el 50% de los casos.



CONCLUSIONES

PRIMERA

Respecto a las características de la atrición oclusal, predomina el grado moderado con el 63.89%, y el patrón oblícuo con el 58.33%.

SEGUNDA

En lo que concierne a las características de la recesión gingival prevaleció la recesión clase III, con el 50%; seguida por la recesión clase II, con el 33.33%, y finalmente la recesión clase I, con el 16.67%.

TERCERA

Según la prueba X^2 , existe relación estadística significativa entre las características de la atrición oclusal y las características de la recesión gingival en pacientes no bruxómanos de la consulta privada.

CUARTA

Consecuentemente, se rechaza la hipótesis nula, y se acepta la hipótesis investigativa, con el nivel de significación de $p < 0.05$.

RECOMENDACIONES

Se sugiere a nuevos tesisistas:

1. Investigar las características de la atrición oclusal subsecuente a la función y parafunción a objeto de establecer similitudes o diferencias en lo referente a magnitud y patrón del desgaste oclusal.
2. Investigar la relación entre atrición oclusal y la condición del hueso alveolar subyacente, con el fin de determinar posibles constantes de ocurrencia en la magnitud y forma de la pérdida ósea concomitante al desgaste oclusal.
3. Investigar la relación probable entre atrición oclusal y condición de la ATM, en consideración a que el desgaste disminuye la dimensión vertical y genera nuevos esquemas de oclusión.
4. Investigar la influencia de la atrición interproximal o faceteado del punto de contacto interdentario en las características clínicas de la papila gingival, en cuanto a su altura, amplitud y forma.
5. Investigar la injerencia de otros factores locales diferentes a la atrición en la prevalencia de recesión gingival, a fin de establecer su rol etiológico específico en la ocurrencia del proceso recesivo de la encía.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cairo F, Nieri M, Cincinelli S, Mervelt J, Pagliaro U. The interproximal clinical attachment level to classify gingival recessions and predict root coverage outcomes: an explorative and reliability study. *J Clin Periodontol*. 2011;; p. 661-666.
2. Vieira Pereira D. Atrición dental. [Online].; 2021 [cited 2023 setiembre 12. Available from: <https://www.propdental.es/desgaste-dental/atricion/>.
3. Ochoa M. Auxiliares en salud oral.. [Online]. [cited 2018 07 02. Available from: <http://es.slideshare.net/margarita8a5662/desgastes-dentales2-1>.
4. Carranza F. Periodontología clínica de Glickman. 10th ed. México: Interamericana; 2016.
5. Ele-Foory-Manson.. Periodoncia. 6th ed. Barcelona: Elsevier; 2012.
6. Novaes A. Cirugía Periodontal con finalidad protésica. 1st ed. España: Amolca; 2001.
7. Barrios G. Odontología su fundamento biológico. 4th ed. Bogotá: IATROS; 2011.
8. Lindhe J. Periodontología e Implantología Odontológica. 5th ed. México: Panamericana; 2014.
9. Bascones A. Periodontología. 8th ed. Barcelona: Elsevier; 2017.
10. Newman, Carranza T. &. Periodontología clínica. 3rd ed. México DF: Interamericana; 2014.
11. Gencio Silcahue KL. Factores locales de riesgo asociados a la prevalencia de recesión gingival en pacientes adultos de la consulta privada, Arequipa.

Tesis para optar por el Título Profesional de Cirujano Dentista. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2022.

12. Arenas Quintanilla DK. Asociación entre Atrición Oclusal y Retracción Gingival Visible en Pacientes Adultos de la Clínica Odontológica de la UCSM. Arequipa. 2016. Tesis para optar por el Título Profesional de Cirujano Dentista. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2017.
13. Choque Peralta HM. Influencia de la Atrición Oclusal en la Magnitud de la Recesión Gingival, en el Nivel de Inserción y en la Profundidad Crevicular en Pacientes de 50 a 70 Años en la Clínica Odontológica de la UCSM, Arequipa 2016. Tesis para optar por el Título Profesional de Cirujano Dentista. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2016.
14. Patiño Polar CV. Magnitud de la recesión gingival, nivel de inserción y profundidad Crevicular en molares con atrición oclusal mas cálculos, en pacientes de la consulta privada, Cercado. Tesis para optar por el Título Profesional de Cirujano Dentista. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2016.
15. Torres Oviedo WA. Relación entre la atrición oclusal y la recesión gingival visible en pacientes adultos de la clínica odontológica de la UCSM. Tesis para optar por el Título Profesional de Cirujano Dentista. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2012.



ANEXOS



ANEXO N° 1
MODELO DE LA FICHA DE REGISTRO



FICHA DE REGISTRO

Ficha N°

Enunciado: Relación entre características de la atrición oclusal y de la recesión gingival en pacientes adultos no bruxómanos de la consulta privada. Arequipa, 2023

Edad: _____ Género: _____ Diente: _____

1. ATRICIÓN OCLUSAL

1.1. Grado

- a. Leve ()
- b. Moderado ()
- c. Severo ()

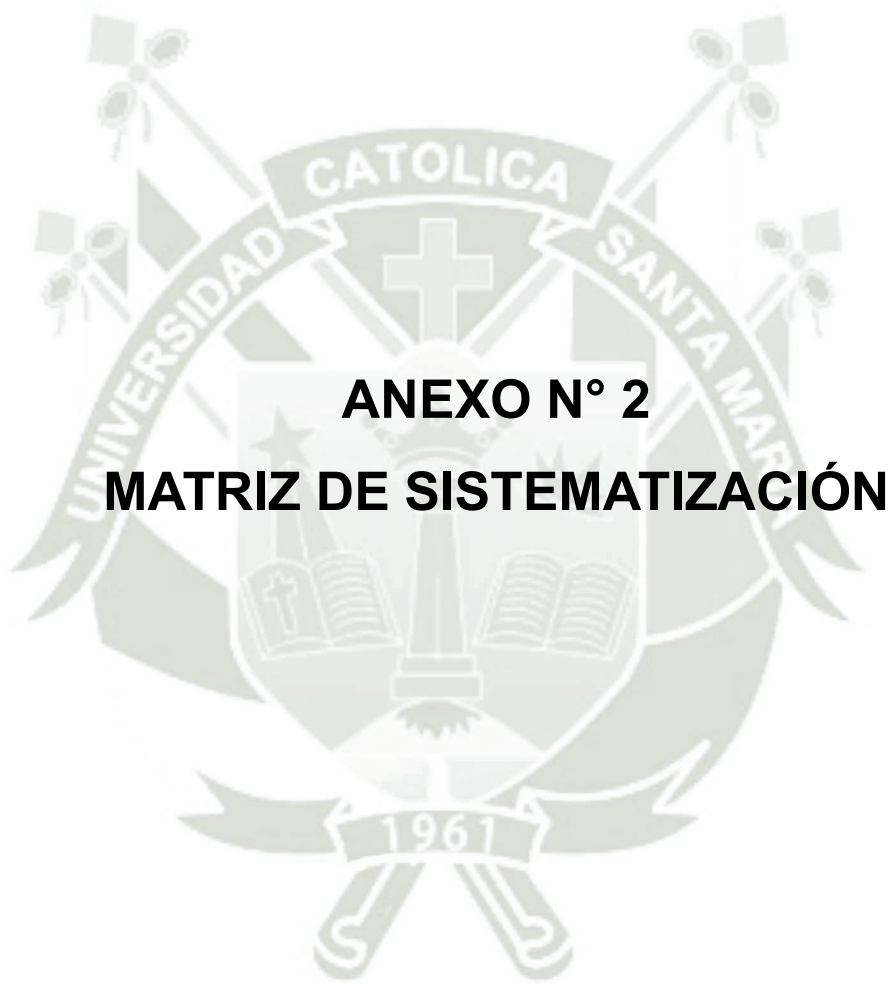
1.2. Patrón

- a. Plano u Horizontal ()
- b. Oblicuo ()

2. RECESIÓN GINGIVAL

2.1. Clases

- a. Clase I ()
- b. Clase II ()
- c. Clase III ()



MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN Nº 1

Enunciado: Relación entre características de la atrición oclusal y de la recesión gingival en pacientes adultos no bruxómanos de la consulta privada. Arequipa, 2023

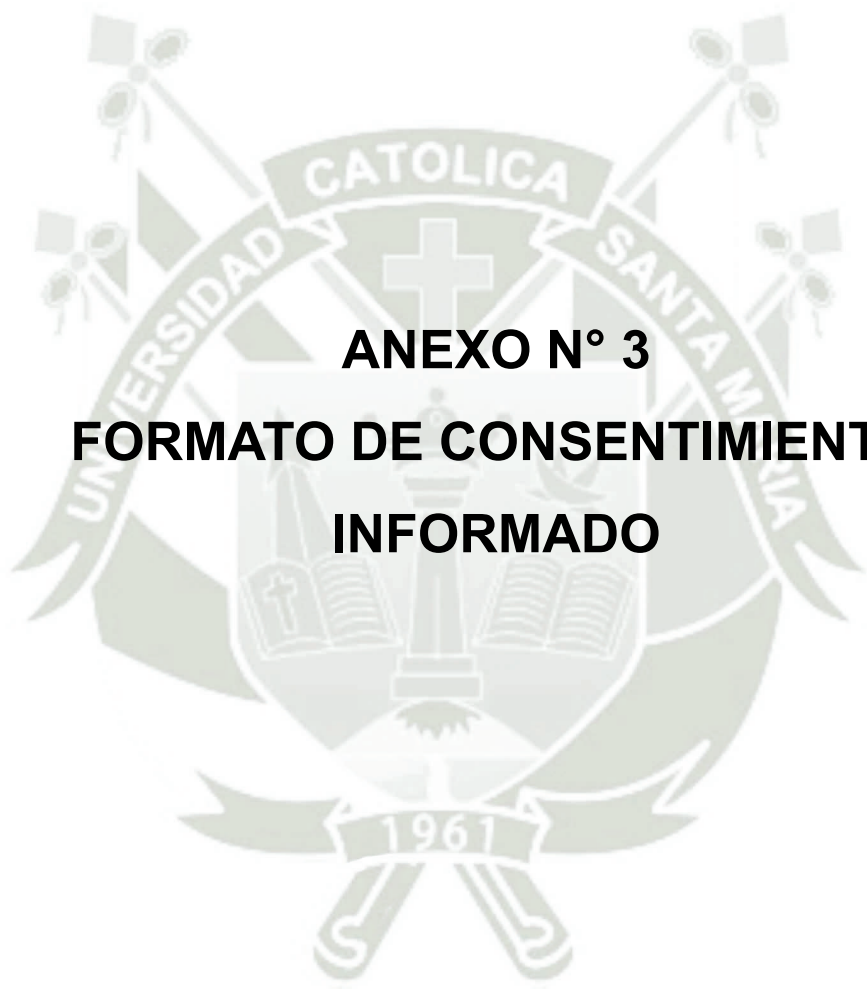
UE	DIENTE	ATRICIÓN OCLUSAL		RECESIÓN GINGIVAL
		GRADO	PATRÓN	CLASE
1	27	L	H	I
2	26	L	H	I
3	16	L	H	I
4	17	L	H	I
5	37	L	H	I
6	27	M	H	I
7	47	M	H	II
8	37	M	H	II
9	17	M	H	II
10	37	M	O	II
11	16	M	O	II
12	26	M	O	II
13	27	M	O	II
14	47	M	O	II
15	17	M	O	II
16	47	M	O	III
17	16	M	O	III
18	37	M	O	III
19	27	M	O	III
20	26	M	O	III

UE	DIENTE	ATRICIÓN OCLUSAL		RECESIÓN GINGIVAL
		GRADO	PATRÓN	CLASE
21	17	M	O	III
22	37	M	H	III
23	16	M	H	III
24	47	M	H	III
25	27	M	H	III
26	26	M	O	III
27	17	M	H	II
28	27	S	H	II
29	37	S	O	III
30	17	S	O	III
31	16	S	O	III
32	47	S	O	III
33	27	S	O	III
34	16	S	O	III
35	27	S	O	III
36	16	S	O	II

Leyenda:

L: Leve
M: Moderado
S: Severo

H: Plano u Horizontal
O: Oblicuo
UE: Unidades de estudio



ANEXO N° 3
FORMATO DE CONSENTIMIENTO
INFORMADO

FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

El paciente hace constar que da su consentimiento expreso para ser unidad de estudio en la investigación que presenta del **Sr. Alejandro Manuel Llerena Silva**, de la Facultad de Odontología; titulada: **“Relación entre características de la atrición oclusal y de la recesión gingival en pacientes adultos no bruxómanos de la consulta privada. Arequipa, 2023”**, con fines de obtención del Título Profesional de Cirujano Dentista.

Declaro que como sujeto de investigación, he sido informado exhaustiva y objetivamente sobre la naturaleza, los objetivos, los alcances, fines y resultados de dicho estudio.

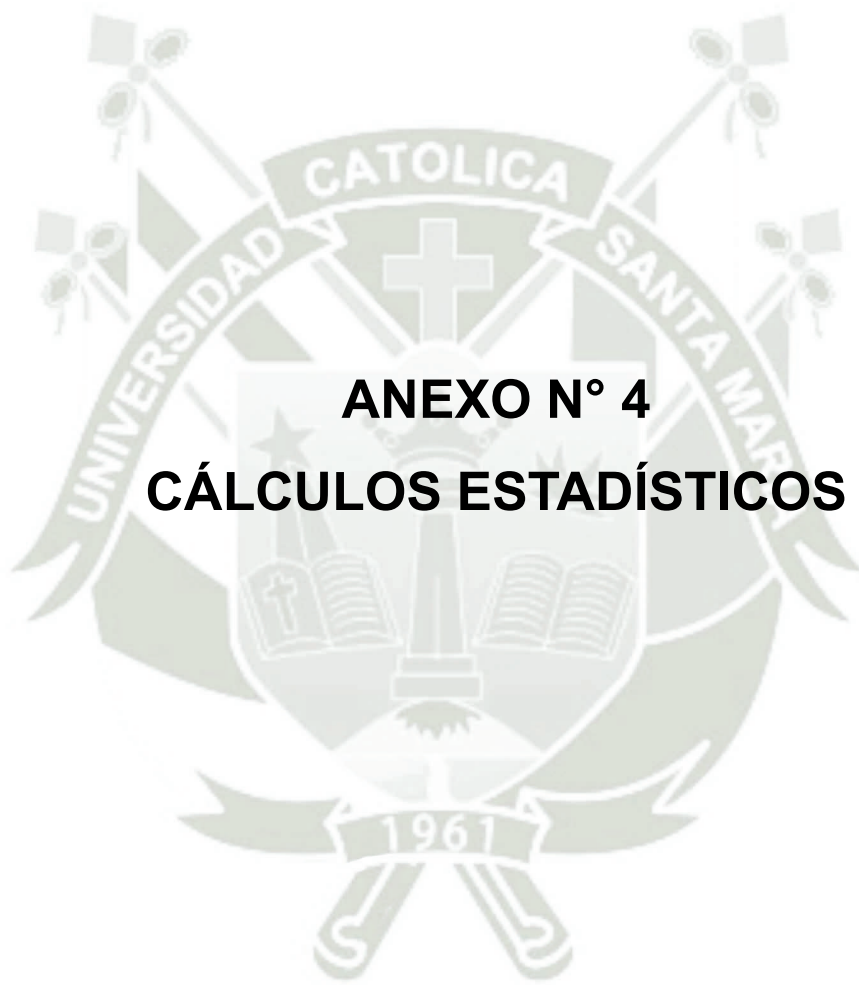
Asimismo, he sido informado convenientemente sobre los derechos que como unidad de estudio me asisten, en lo que respecta a los principios de beneficencia, libre determinación, privacidad, anonimato y confidencialidad de la información brindada, trato justo y digno, antes, durante y posterior a la investigación.

En fe de lo expresado anteriormente y como prueba de la aceptación consciente y voluntaria de las premisas establecidas en este documento, firman:

Arequipa,

Investigador

Investigado(a)



ANEXO N° 4
CÁLCULOS ESTADÍSTICOS

CÁLCULO DEL χ^2

TABLA N° 4:

COMBINACIÓN	O	E	O-E	(O-E) ²	$\chi^2 = \frac{\sum(O - E)^2}{E}$
L-I	5	0.83	4.17	17.38	20.93
L-II	0	1.67	1.67	2.78	1.67
L-III	0	2.50	2.50	6.25	2.50
M-I	1	3.83	2.83	8.02	2.09
M-II	10	7.67	2.33	5.44	0.71
M-III	12	11.50	0.50	0.25	0.02
S-I	0	1.33	1.33	1.77	1.33
S-II	2	2.66	0.66	0.44	0.17
S-III	6	4.00	2.00	4.00	1.00
TOTAL	36				$\chi^2 = 30.42$

Gl: $(c-1) (f-1) = (3-1) (3-1) = 2 \times 2 = 4$

NS: 0.05

VC: 9.49

TABLA Nº 5:

COMBINACIÓN	O	E	O-E	(O-E) ²	$\chi^2 = \frac{\sum(O - E)^2}{E}$
H-I	6	2.5	3.5	12.25	4.90
H-II	3	5.0	2.0	4.00	0.80
H-III	6	7.5	1.5	2.25	0.30
O-I	0	3.5	3.5	12.25	3.50
O-II	9	7.0	2.0	4.00	0.57
O-III	12	10.5	1.5	2.25	0.21
TOTAL	36				$\chi^2 = 10.28$

Gl: (c-1) (f-1) = (3-1) (2-1) = 2 x 1 = 2

NS: 0.05

VC: 5.99

TABLA Nº 4

	Valor	Dif	Significación asintótica (bilateral)
Chi cuadrado de Pearson	30.326	4	0.000
Razón de verosimilitud	25.280	4	0.000
Asociación lineal por lineal	13.725	1	0.000
Nro de casos válidos	36		

TABLA Nº 5

	Valor	Dif	Significación asintótica (bilateral)
Chi cuadrado de Pearson	10.286	2	0.006
Razón de verosimilitud	12.491	2	0.002
Asociación lineal por lineal	5.000	1	0.025
Nro de casos válidos	36		



ANEXO N° 3
SECUENCIA FOTOGRÁFICA

SECUENCIA FOTOGRÁFICA



Foto 1. Molares con atrición moderada oblicua coexistente con una recesión gingival clase I.



Foto 2. Primer molar con atrición moderada plana y recesión gingival clase I.



Fotos 3. Primer molar con atrición moderada oblicua y recesión gingival clase III.