

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
PROGRAMA DE ESTUDIO DE ESTOMATOLOGÍA



TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

**Periodontitis asociada a diagnóstico de lupus eritematoso sistémico en
pacientes peruanas**

Área de investigación:

Medicina y patología estomatológica

Autora:

Bocanegra Baez, Mairely Nicole

Jurado Evaluador:

Presidente: Llanos Vera, Víctor Eduardo

Secretario: Rojas Rojas, Omar Edmundo

Vocal: Vidal Bazauri, Santos Maribel

Asesor:

Asmat Abanto, Ángel Steven

Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5726-6692>

Trujillo – Perú

2024

Fecha de sustentación: 14/06/2024

Periodontitis asociada a diagnóstico de lupus eritematoso sistémico en pacientes peruanas

INFORME DE ORIGINALIDAD

8%

INDICE DE SIMILITUD

9%

FUENTES DE INTERNET

1%

PUBLICACIONES

2%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

repositorio.upao.edu.pe

Fuente de Internet

5%

2

saludbydiaz.com

Fuente de Internet

2%

3

"ABSTRACT SUPPLEMENT", JCR: Journal of Clinical Rheumatology, 2012

Publicación

1%

4

Submitted to Universidad Privada Antenor Orrego

Trabajo del estudiante

1%

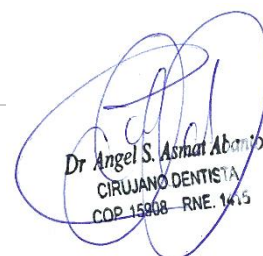
Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias <1

Excluir bibliografía

Activo


Dr. Angel S. Asmat Abanto
CIRUJANO DENTISTA
COP. 15908 - RNE. 1415

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

Yo, **Ángel Steven Asmat Abanto** con DNI N° **18216787** y N° ID **000063709**, docente del programa de estudios de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego, asesor de la tesis titulada **“Periodontitis asociada a diagnóstico de lupus eritematoso sistémico en pacientes peruanas”**, autor **Mairely Nicole Bocanegra Báez**, dejo constancia lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 8 %. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software Turnitin el viernes 04 de julio de 2024.
- He revisado con detalle dicho reporte y la tesis, y no se advierte indicios de plagio.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las normas establecidas por la universidad.

ASESOR

Dr. Ángel Steven Asmat Abanto

DNI: 18216787

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5726-6692>

FIRMA:



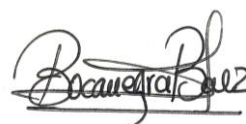
Dr. Ángel S. Asmat Abanto
CIRUJANO DENTISTA
COP. 15808 - RNE. 1415

AUTOR

Mairely Nicole Bocanegra Baez

DNI: 76033122

FIRMA:



DEDICATORIA

Dedico mi tesis con todo el cariño del mundo a mis padres, los cuales siempre se esforzaron, me apoyaron y confiaron en mi proceso de crecimiento tanto personal como profesional.

A mi abuelita María, que ahora me cuida desde el cielo, siempre estará en mi corazón, ella fue y será una pieza muy importante en la formación de quien soy hoy en día.

Por ultimo y no menos importante, a mí, por no rendirme nunca en este camino de lucha, mi niña interior está orgullosa de la resiliencia y valentía de la persona que ahora soy.

A mis abuelos maternos, que a pesar de la distancia supieron ser mi soporte y consejeros de vida. Son unos abuelos excepcionales.

También a Alana, un pilar de apoyo emocional en mi vida, mi acompañante de días y noches de estudio, soy muy bendecida de tenerla a mi lado.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, por darme salud y permitirme subir un peldaño más en la escalera de mi crecimiento profesional, así también, brindarme mucha fortaleza espiritual para saber superar los momentos más difíciles por los cuales he pasado a lo largo de mi vida, gracias por permitirme cumplir todos mis objetivos y no dejarme vencer por las adversidades que se presentan en el camino.

A mis padres, por ser los principales impulsores de mis sueños, por confiar y creer en las perspectivas que tengo de la vida, por los consejos e ideales inculcados. Reconozco su apoyo sin condición y sus esfuerzos logrados para el cumplir de mis metas.

A mi Asesor Dr. Ángel Asmat Abanto, por compartirme sus conocimientos, brindarme dedicación y paciencia en todo este proceso importante. También fue un honor contar con mis coasesores, Edwin Sanandres Jiménez y Jhonny Aguilar Príncipe, especialistas de reumatología de prestigiosos centros de salud de Trujillo, gracias por compartirme su experiencia, enseñarme sobre su campo y animarme, hicieron que pueda crecer día a día como profesional.

A Diego, por ser mi apoyo durante estos últimos años, aprecio que me haya escuchado y alentado en momentos no tan gratos, gracias por la paciencia del paso a paso mi reconstrucción personal, sé que este camino no es fácil, pero su ayuda me ha conllevado a crecer como persona, siempre estaré agradecida contigo.

A Jane, Elena y Fiorella, por ser mis compañeras de clínicas y amigas dentro y fuera del camino universitario, soy bendecida de tenerlas cerca, nunca olvidaré que me brindaron su ayuda en momentos donde lo necesitaba. No duden que las quiero mucho y que siempre podrán contar conmigo.

RESUMEN

Antecedente: Lupus eritematoso sistémico (LES) es una enfermedad autoinmune vinculada a la progresión de periodontitis, que afecta negativamente la calidad de vida de las personas que las presentan. Se requieren más estudios para determinar la asociación de estas patologías para incorporar el control periodontal en pacientes con LES.

Objetivo: Determinar la asociación entre periodontitis y diagnóstico de LES en pacientes peruanas que acuden a consulta ambulatoria de reumatología.

Métodos: Este estudio transversal, se realizó entre julio y octubre de 2023, incluyendo un total de 342 pacientes del Servicio de Reumatología del Hospital Regional Docente de Trujillo y del Hospital Víctor Lazarte Echegaray (Perú). Se determinó y se realizó la calibración intra e inter-evaluador para la medición clínica de periodontitis, teniendo como resultado un valor de Kappa de 0.846. Por otro lado, el diagnóstico de LES fue determinado por el médico especialista en reumatología. Para el análisis de resultados se utilizó la prueba Chi-cuadrado y de regresión logística binaria, considerando un nivel de significancia si $p < 0.05$.

Resultados: Se encontró asociación entre periodontitis y diagnóstico de LES, utilizando el análisis bivariado. Sin embargo, utilizando el análisis multivariado no se encontró asociación entre periodontitis y diagnóstico de LES ($p=0.453$). Pero, se encontró asociación entre periodontitis y adultez mayor ($p=0.006$), hábito de tabaquismo ($p=0.035$), medicación sistémica ($p=0.000$), hipertensión arterial ($p=0.018$) y diabetes mellitus tipo 2 ($p=0.003$).

Conclusiones: En el análisis bivariado existió relación entre periodontitis y LES. En el análisis multivariado, no existió asociación entre periodontitis y LES, pero se encontró asociación entre periodontitis y LES en pacientes adultas, en pacientes sin el hábito de tabaquismo, en pacientes no hipertensas y no diabéticas. Además, se encontró mayor prevalencia de periodontitis en pacientes adultas mayores en comparación de las jóvenes, también en las que presentan hábito de tabaquismo, en las que reciben medicación sistémica, en las que presentan DM2 e hipertensión arterial.

Palabras claves: Periodontitis, lupus eritematoso sistémico, enfermedad autoinmune, factores de riesgo, enfermedad periodontal.

ABSTRACT

Background: Systemic lupus erythematosus (SLE) is an autoimmune disease linked to the progression of periodontitis, which negatively affects the quality of life of people who suffer from it. More studies are required to determine the association of these pathologies and, in this way, be able to incorporate periodontal control in patients with SLE.

Aim: To determine the association between periodontitis and diagnosis of SLE in female Peruvian patients who attend outpatient rheumatology consultation.

Material and methods: This cross-sectional study was carried out between July and October 2023, and included 342 patients from the Rheumatology Service of the Regional Teaching Hospital of Trujillo and the "V́ctor Lazarte Echegaray" Hospital (Peru). Intra- and inter-rater calibration was determined for the clinical measurement of periodontitis, resulting in Kappa value = 0.846. Diagnosis of SLE was determined by the rheumatology specialist. For the analysis of results, the Chi-square test and binary logistic regression were used, considering the significance level of $p < 0.05$.

Results: An association was found between periodontitis and diagnosis of SLE, using bivariate analysis. However, using multivariate analysis, no association was found between periodontitis and diagnosis of SLE ($p = 0.453$). But, a higher prevalence of periodontitis was found in older adults ($p = 0.006$), smoking habit ($p = 0.035$), systemic medication ($p = 0.000$), high blood pressure ($p = 0.018$) and type-2 diabetes mellitus ($p = 0.003$).

Conclusions: In the bivariate analysis, there was a relationship between periodontitis and SLE. In the multivariate analysis, there was no association between periodontitis and SLE, but there was an association between periodontitis and SLE in patients aged 27-59 years, in patients without smoking habit, in non-hypertensive and nondiabetic patients. Furthermore, a higher prevalence of periodontitis was found in older patients compared to younger patients, as well as in smokers, in those receiving systemic medication for SLE, in hypertensive patients and those with type-2 diabetes mellitus.

Keywords: Periodontitis, systemic lupus erythematosus, autoimmune disease, risk factors, periodontal disease.

PRESENTACIÓN DEL JURADO

Señores miembros del jurado:

De conformidad con lo estipulado por la facultad de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego, presento a ustedes la tesis titulada: **“PERIODONTITIS ASOCIADA A DIAGNÓSTICO DE LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO EN PACIENTES PERUANAS”**.

Dando cumplimiento y conforme a las normas establecidas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego, para obtener el título profesional de Cirujano Dentista.

Esperando cumplir con los requisitos de aprobación y que el contenido de este estudio sirva de referencia para futuros proyectos e investigaciones.

Trujillo, 14 de junio del 2024

ÍNDICE

	Pág.
PORTADA	i
PÁGINA DE RESPETO	ii
CONTRACARÁTURA	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
PRESENTACIÓN DEL JURADO	viii
ÍNDICE	ix
ÍNDICE DE TABLAS	xii
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Problema de investigación	1
1.1.1. Realidad problemática	1
1.1.2. Formulación del problema	2
1.2. Objetivos	2
1.3. Justificación del estudio	2
II. MARCO DE REFERENCIA	3
2.1. Antecedentes del estudio	3
2.2. Marco teórico	5
2.3. Marco conceptual	9
2.4. Sistema de hipótesis	10
Variables e indicadores	10
III. METODOLOGÍA EMPLEADA	12
3.1. Tipo y nivel de investigación	12
3.2. Población y muestra del estudio	12
3.2.1. Definición de población y muestra	12
3.2.1.1. Características de la población muestral	12
3.2.1.2. Diseño estadístico de muestreo	12

3.2.1.3. Método de selección	14
3.3. Diseño de investigación	14
3.4. Técnicas e instrumento de investigación	14
3.4.1. Método de recolección de datos	14
3.4.2. Instrumento de recolección de datos	15
3.4.2.1. Validez	15
3.4.2.2. Confiabilidad	15
3.4.3. Procedimiento de recolección de datos	16
3.4.3.1. Procesamiento	16
3.4.3.2. Principios bioéticos	16
3.5. Procesamiento y análisis de datos	17
IV. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	17
4.1. Análisis e interpretación de resultados	17
4.2. Docimasia de hipótesis	24
V. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	26
CONCLUSIONES	30
RECOMENDACIONES	31
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	32
ANEXOS	38
Anexo 1. Ficha de recolección de datos	38
Anexo 2. Clasificación de estadios según Page y Eke	39
Anexo 3. Confiabilidad del método	40
Anexo 4. Consentimiento informado	41
Anexo 5. Resolución de aprobación del proyecto de investigación	43
Anexo 6. Resolución del comité de bioética	45
Anexo 7. Carta de presentación al HRDT	46
Anexo 8. Solicitud de ejecución al HVLE	47
Anexo 9. Aprobación de ejecución del HRDT	48
Anexo 10. Aprobación de ejecución del HVLE	49
Anexo 11. Constancia de asesoría	50
Anexo 12. Constancia de coasesoría HRDT	51

Anexo 13. Declaración jurada de coasesoría HVLE	52
Anexo 14. Constancias de ejecución	53
Anexo 15. Fotografías intraorales de algunos pacientes lúpicos....	55

INDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Relación de periodontitis y diagnóstico de lupus eritematoso sistémico en pacientes peruanas reumatológicas.	20
Tabla 2. Prevalencia de periodontitis, según estadificación, en pacientes que acuden a consulta reumatológica del Hospital Regional Docente de Trujillo y Hospital Víctor Lazarte Echegaray durante los meses julio-octubre del 2023.	20
Tabla 3. Relación del diagnóstico de lupus eritematoso sistémico con la periodontitis en pacientes peruanas reumatológicas, según grupo etario y antecedente de hábito de tabaquismo.	21
Tabla 4. Relación del diagnóstico de lupus eritematoso sistémico con la periodontitis en peruanas reumatológicas, según medicación, hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2.	22
Tabla 5. Análisis de regresión logística de los factores asociados a la periodontitis en peruanas reumatológicas.	23

I. INTRODUCCIÓN

1.1 . Problema de investigación

1.1.1. Realidad problemática

Se conoce al lupus eritematoso sistémico (LES) como una enfermedad caracterizada por la actividad inusual del sistema inmunitario, lo que conlleva a síntomas clínicos variables. El LES ocurre en todo el mundo; es decir, no tiene fronteras geográficas. Según la fundación de Lupus de América 1,5 millones de estadounidenses, y al menos 5 millones de personas en todo el mundo, presentan lupus en algunas de sus manifestaciones¹ y varios autores sugieren una posible asociación entre esta patología y la enfermedad periodontal.^{2,3}

Las estimaciones del lupus eritematoso sistémico en América del Sur provienen de un estudio realizado en Argentina, donde la incidencia anual varió de 1,4 por 100 000. Por otro lado, en Colombia, se encontró que la incidencia en mujeres alcanzó su punto máximo entre las edades de 30 y 39 años.⁴

Según Concytec en el año 2017, en nuestro país, se registró una prevalencia de 50 por cada 100 000 habitantes.⁵ El Hospital Regional Docente de Trujillo, ubicado en el departamento de La Libertad, el cual cuenta con dos consultorios externos de reumatología, atendidos por 4 especialistas. En el año 2022, se atendió a 49 pacientes diagnosticados con LES ese mismo año y 327 pacientes anteriormente diagnosticados con LES que acuden a consulta mensual, lo que generó un total de 376 pacientes. Por otro lado, el Hospital Víctor Lazarte Echegaray es portador de un consultorio externo atendido por 5 especialistas, en diferentes horarios. En este hospital, en el año 2022, atendió en consulta a 470 pacientes con LES.

1.1.2. Formulación del problema

¿Existe asociación entre periodontitis y diagnóstico de lupus eritematoso sistémico en pacientes peruanas que acuden a consulta de reumatología?

1.2. Objetivos.

General:

- Determinar la asociación entre periodontitis y diagnóstico de lupus eritematoso sistémico en pacientes peruanas que acuden a consulta de reumatología.

Específicos:

- Determinar la prevalencia de periodontitis, según estadios, en pacientes que acuden a consulta reumatológica del Hospital Regional Docente de Trujillo y del Hospital Víctor Lazarte Echegaray durante los meses de julio- octubre del 2023.
- Determinar la asociación de periodontitis y diagnóstico de lupus eritematoso sistémico, según grupo etario y antecedente de hábito de tabaquismo.
- Determinar la asociación de periodontitis y diagnóstico de lupus eritematoso sistémico, según la medicación prescrita, presencia de hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2.
- Determinar la asociación entre periodontitis y los cofactores asociados en pacientes reumatológicos, mediante análisis multivariado.

1.3. Justificación del estudio

El lupus eritematoso sistémico (LES) es una patología autoinmunitaria, que involucra varios sistemas y por lo cual se le considera compleja. Hoy

en día es uno de los motivos de consulta en el área de reumatología, debido a que esta enfermedad presenta variedad en su presentación clínica, curso evolutivo y pronóstico.

En virtud de que existen pocos estudios enfocados a determinar la asociación posible entre periodontitis y pacientes diagnosticados con lupus eritematoso sistémico, este trabajo encamina a mejorar el conocimiento sobre la correspondencia que existe entre ambas patologías.

El presente informe de tesis tiene el propósito de informar sobre la posible asociación entre pacientes que presentan lupus eritematoso sistémico y la periodontitis en nuestra sociedad, favoreciendo al reumatólogo y odontólogo permitiendo crear una política para el manejo interdisciplinario con interconsultas entre ambas áreas ofreciendo una mejora en la calidad de vida de estos pacientes y permitiendo a los especialistas otorgar un mejor diagnóstico, tratamiento y control del paciente con lupus eritematoso sistémico.

II. MARCO DE REFERENCIA

2.1. Antecedentes del estudio

Bolstad et al.⁶ (Noruega, 2021), en un estudio longitudinal realizado con el objetivo de examinar la asociación entre el lupus sistémico eritematoso y periodontitis en un período de 10 años desde 2008 hasta 2017. En este estudio basado en la población, se incluyeron 1990 pacientes con LES basada en códigos de diagnóstico registrados en el Registro de Pacientes de Noruega. El grupo de control estuvo compuesto por pacientes registrados con diagnóstico de fracturas no osteoporóticas de cadera o rodilla sustitución por artrosis. Los resultados de este estudio determinaron que la periodontitis fue significativamente más común en pacientes con LES en comparación con los controles y la diferencia fue más alta en pacientes con LES entre 20 y 30 años. Los pacientes con LES tenían casi el doble de riesgo de periodontitis en comparación con

la población control, y la diferencia fue más acentuada en los pacientes jóvenes.

Rutter et al.⁷ (Inglaterra, 2017) realizaron una revisión y metaanálisis donde el objetivo fue examinar si existe una asociación entre LES y la periodontitis. Se realizaron búsquedas en las bases de datos OVID para reconocer estudios elegibles, evaluados por dos autores independientes y verificados por un tercero. Se incluyeron estudios que compararon la presencia de periodontitis en casos de LES con controles sin LES. Los datos se extrajeron mediante una tabla predefinida y los artículos se evaluaron mediante la herramienta de Down y Black. Se procedió a la revisión de ocho estudios de casos y controles, con 487 casos de LES y un total de 1.383 participantes. En el metaanálisis de cuatro estudios, el riesgo de periodontitis en casos de LES en comparación con los controles fue significativamente mayor. Se concluye que se encontró un aumento estadísticamente significativo del riesgo de periodontitis en pacientes con LES en comparación con los controles. Este hallazgo sugiere una posible asociación entre estas dos condiciones.

Wu et al.⁸ (Taiwan, 2017), realizaron un estudio de casos y controles con la finalidad de examinar la asociación entre antecedentes de periodontitis y lupus eritematoso sistémico. Se utilizó datos del seguro de salud nacional de Taiwán, identificando a 7204 pacientes con LES incidente durante 2007–2012 como grupo de estudio, además de seleccionar de manera aleatoria a 7204 pacientes sin LES por edad, sexo y fecha del primer diagnóstico como control grupo. En cuanto a los resultados, se encontró una asociación estadísticamente significativa entre antecedentes de enfermedad periodontal y LES recién diagnosticado. La asociación dependía tanto de la dosis como del tiempo y se encontró que era más fuerte cuando el intervalo entre la última visita asociada con la EP y la fecha índice era inferior a tres meses. La asociación entre la exposición a la EP y el riesgo de LES fue consistentemente significativa entre los subgrupos estratificados según la edad y el sexo. El resultado

de este estudio sugiere que existe una asociación significativa entre antecedentes de EP y LES incidente en Taiwán.

Calderaro et al.⁹ (Brasil, 2016) realizaron un estudio transversal con el objetivo de comparar la frecuencia y gravedad de la periodontitis crónica en pacientes con lupus eritematoso sistémico y los individuos sin enfermedades reumáticas en el Hospital de la Universidad Federal de Minas Gerais, en Brasil. Fueron evaluados 75 pacientes con LES comparándolos con 75 individuos sin enfermedades reumáticas. Se evaluó con la ayuda del Índice de Actividad de la Enfermedad del Lupus Eritematoso Sistémico 2000, Clínicas Colaboradoras del Lupus Eritematoso Sistémico y el Colegio Americano de Índice de Daño Reumatológico para el paciente con lupus eritematoso sistémico. El estudio concluyó que 51 pacientes con LES (68 %) y 42 pacientes control (56 %) tenían periodontitis crónica, es decir el resultado fue similar en ambos grupos.

2.2. Marco teórico

La periodontitis es una patología inflamatoria crónica multifactorial iniciada por bacterias comensales y representa un importante problema de salud pública en todo el mundo, debido a que impacta de manera desfavorable en la calidad de vida de las personas que la presentan^{10,11}; se encuentra asociada con el acúmulo de biopelícula o biofilm en las piezas dentarias lo que conlleva a la destrucción en progresión del aparato de soporte de los dientes, incluyendo el ligamento periodontal y el hueso alveolar, siendo la causa principal de pérdida dentaria. Las características generales que se incluyen son la inflamación gingival, pérdida de la inserción clínica, pérdida de tejido óseo en evidencia radiográfica, sitios con bolsas periodontales, movilidad, sangrado al sondaje y migración patológica.^{10,12,13}

La incidencia de la enfermedad periodontal oscila en un porcentaje del 20% al 50% alrededor del mundo. Incluso según el estudio de la carga mundial de morbilidad en el año 2016, la enfermedad periodontal en su

estado severo ocupó el puesto once a nivel mundial.¹⁴ La distribución de la enfermedad no es uniforme, con más frecuencia y gravedad en algunos grupos etarios, nivel de educación específicas y algunas condiciones sistémicas. En este sentido, esta enfermedad produce una carga inflamatoria sistémica que influye en las condiciones sistémicas existentes, como la hipertensión arterial,¹⁵ diabetes mellitus, enfermedad coronaria,¹⁶ accidente cerebrovascular,¹⁷ etc. Además, estudios han demostrado asociaciones potenciales identificadas entre la periodontitis y condiciones sistémicas.^{18,19}

El desarrollo de la periodontitis va acompañado de variaciones en la conformación de las comunidades subgingivales, con la manifestación, en mayor cantidad, de especies gramnegativas que se enriquecen durante la gingivitis. Entre las especies encontradas en mayor cantidad, se encuentran la tríada del complejo rojo clásicamente descrita que consta de *T. denticola*, *P. gingivalis*, y *Tannerella forsythia*. Otra bacteria que se puede encontrar como componente abundante de las comunidades de periodontitis es la *Treponema spp.*²⁰

Desde el año 2017, las enfermedades periodontales se clasifican en estadios (I-IV) y grados (A-C) según parámetros clínicos y factores de riesgo, teniendo en consideración que, a mayor estadio y grado, la enfermedad ofrece mayor complejidad en el tratamiento.²¹ Un criterio principal para la identificación del grado es la evidencia de la progresión, la pérdida ósea o CAL (en un periodo de 5 años), el porcentaje de la misma pérdida en base a la edad, entre otros factores de riesgo.²²

El lupus eritematoso sistémico (LES) es una condición donde el organismo ataca células del sistema inmunitario y tejidos sanos en todo el cuerpo. Se considera como una patología prototipo de las enfermedades autoinmunes, que condiciona un aumento en discapacidad y muerte.^{23,24} Además de ser una enfermedad autoinmune, es una de las enfermedades más complejas tratadas por los médicos, por lo cual presenta inmensos retos para el diagnóstico, el tratamiento y

los avances en los beneficios de las terapias de estos tipos de pacientes.²⁵

La activación del LES se caracteriza por la respuesta exagerada de las células B y T, lo que conlleva a una pérdida de inmunidad. Además, produce la supresión de la tolerancia a los autoantígenos, producción y eliminación defectuosa de anticuerpos, circulación y depósito tisular complejos de inmunidad, y complementan la activación de citocinas contribuyendo a manifestaciones clínicas que varían desde fatiga leve y dolor en las articulaciones hasta daño grave orgánico.^{23, 24}

Los signos y síntomas del LES pueden ser sutiles o fuertes, y cambian con el tiempo, por lo que es una enfermedad difícil de diagnosticar. Las manifestaciones típicas incluyen erupciones en la piel, incluida la "erupción en mariposa" malar, artritis, pleuresía, serositis, alopecia y nefritis lúpica. De manera frustrante tanto para los médicos como para los pacientes, la respuesta al tratamiento puede ser variable y difícil de predecir. Esta heterogeneidad clínica probablemente se deriva de la desregulación inmune compleja que resulta en la patogénesis de la enfermedad LES.^{26,27}

El diagnóstico puede ser un desafío en las primeras etapas de la enfermedad, cuando un número limitado de características pueden estar presentes. A su vez, el diagnóstico precoz es crucial para prevenir los brotes y el daño tisular resultante. Es importante destacar que el camino hacia el LES comienza antes de la enfermedad clínica. Se han encontrado autoanticuerpos en suero de pacientes con LES aproximadamente de 3 a 9 años antes del diagnóstico. Las pruebas de anticuerpos antinucleares (ANA) ahora están ampliamente disponibles, y esto ha mejorado el tiempo de retraso para el diagnóstico de LES; sin embargo, todavía hay un retraso considerable para el diagnóstico.^{26,28}

Aunque el LES no tiene cura, puede manejarse eficazmente con medicamentos. Los objetivos de su tratamiento son conservar el grado

más bajo de actividad con la utilidad inmunomoduladores, inmunosupresión según corresponda y prevenir los desencadenantes conocidos, evitar el daño a los órganos de forma activa lupus y reducir las comorbilidades secundarias al lupus y su tratamiento.²⁹

Las recomendaciones de manejo fueron publicadas por la Liga Europea Contra el Reumatismo (EULAR) en 2008 y actualizadas en 2019 (EULAR/American College of Rheumatology) en función de nuevos datos emergentes. Estas guías clínicas actualizadas indican que los pacientes con lupus pueden recibir hidroxicloroquina, prednisona, metotrexato, azatioprina, micofenolato, belimumab, rituximab y ciclofosfamida.²⁸

Usualmente, el tratamiento estándar para los pacientes con LES es la terapia antipalúdica, generalmente hidroxicloroquina (HCQ). Este medicamento generalmente se tolera de forma positiva y se demostró que disminuye el riesgo de brotes de la enfermedad, mejora la esperanza de vida, reduce el riesgo de trombosis y tiene efectos positivos sobre las enfermedades de la piel del LES. Los glucocorticoides se utilizan como una forma de acción rápida para controlar la actividad de la enfermedad y su dosis depende de la gravedad de esta. No hay terapias aprobadas por la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) para las indicaciones de LES cutáneo, pero según expertos se pueden utilizar terapias como esteroides tópicos e inhibidores de calcineurina tópicos, dapsona, metotrexato, lenalidomida o micofenolato mofetilo. La azatioprina también se usa a menudo para reducir la actividad global de la enfermedad de LES.^{23,29}

Las manifestaciones orales, se incluyen como criterio en el diagnóstico del LES. En un estudio encontraron prevalencia de manifestaciones orales como xerostomía, caries dental, mucositis, queilitis, ulceración, que oscilan entre 81,3% al 87,5%, por otro lado, el 93,8% de pacientes con LES presentaban periodontitis. La evidencia observacional sugiere una asociación consistente entre la EP y otras enfermedades inflamatorias sistémicas.^{30,31}

Los mecanismos de patogenia del LES y la periodontitis presentan algunas semejanzas, por ejemplo, se ha informado que ambas patologías comparten factores de riesgo genéticos y ambientales. Otros mecanismos potenciales que asocian al LES con la periodontitis son los efectos de la desregulación del sistema inmune en la microbiota subgingival, el LES induce al desequilibrio entre las citocinas proinflamatorias y antiinflamatorias, que parece ser la causa del daño tisular y por último, la activación de las células B autorreactivas y la desregulación de varios otros tipos de células inmunitarias, incluidos macrófagos, neutrófilos, células TCD4+ y células dendríticas.^{32,33}

2.3. Marco conceptual

Periodontitis: La enfermedad periodontal es la destrucción irremediable de todos los tejidos que soportan los dientes, incluidos el cemento, el ligamento periodontal y el hueso alveolar.³⁴

Lupus eritematoso sistémico: Enfermedad autoinmune que daña a los órganos, tejidos y células que se ven afectados por adherencia de diversos autoanticuerpos y complejos inmunitarios.³⁵

Estadio periodontal: Se le define como estadío a la severidad de la enfermedad periodontal y su complejidad hacia el tratamiento que se realizará.³⁶

Grupo etario: Conjunto de personas que clasificadas por edad los cuales pertenecen a una etapa específica al ciclo vital del hombre, agrupándolos desde su nacimiento hasta la ancianidad.³⁷

Medicación: Administración con medicamentos prescritos en pacientes los con un fin terapéutico determinado.³⁸

Tabaquismo: Hábito de aspirar y despedir humo que se genera por la combustión de objetos que contienen tabaco y es dañino para la salud del hombre.³⁹

Hipertensión arterial: La hipertensión arterial es el aumento persistente de la tensión arterial, se considera como tal a cifras de tensión arterial mayores a 140/90 mm Hg. ⁴⁰

Diabetes mellitus tipo 2: La diabetes tipo 2 es una enfermedad progresiva, crónica, muy heterogénea y multifactorial que se encuentra caracterizada por resistencia a la insulina heredada y adquirida. ⁴¹

2.4. Sistema de hipótesis

Hi: Existe asociación entre periodontitis y diagnóstico de lupus eritematoso sistémico en pacientes peruanas que acuden a consulta de reumatología.

Ho: No existe asociación entre periodontitis y diagnóstico de lupus eritematoso sistémico en pacientes peruanas que acuden a consulta de reumatología.

Variables e indicadores (cuadro de operacionalización de variables)

VARIABLES	Definición operacional e indicadores	Clasificación		Escala de medición
		Por su naturaleza	Por su función	
PERIODONTITIS	Se valoró clínicamente mediante un periodontograma (DO) ✓ Sí presenta periodontitis (I) ✓ No presenta periodontitis (I)	Categorica o Cualitativa – Dicotómica	No aplica	Nominal
LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO (LES)	Se registró mediante la historia clínica (DO) ✓ Sí presenta LES (I) ✓ No presenta LES(I)	Categorica o Cualitativa – Dicotómica	No aplica	Nominal
COVARIABLES	Definición operacional e indicadores	Clasificación		Escala de medición
		Por su naturaleza	Por su función	

ESTADIO PERIODONTAL	Se midió la gravedad del estadio periodontal mediante la Page & Eke ⁴² : <ul style="list-style-type: none"> • No presenta periodontitis o presenta periodontitis leve (I) • Periodontitis moderada(I) • Periodontitis grave(I) 	Categórica o Cualitativa - Politómica	No aplica	Ordinal
GRUPO ETARIO	Se registró por lo indicado en la historia clínica (DO). <ul style="list-style-type: none"> • Jóvenes de 18-26 años (I) • Adultez 27-59 años (I) • Adulto Mayor >60 años (I) 	Categórica o Cualitativa- Politómica	De control/ interviniente	Ordinal
MEDICACIÓN	Se registró por lo indicado en la historia clínica (DO), según el tipo de medicación indicada para cada tipo de paciente (I) <ul style="list-style-type: none"> • Prednisona • Hidroxicloroquina • Micofenolato de mofetilo • Metotrexato • Ciclofosfamida 	Categórica o Cualitativa- Politómica	De control/ interviniente	Nominal
ANTECEDENTE DE HÁBITO DE TABAQUISMO	Se determinó bajo una encuesta realizada a los pacientes (DO) <ul style="list-style-type: none"> ✓ Pacientes con antecedentes de hábito de tabaquismo (I) ✓ Pacientes sin antecedentes de hábito de tabaquismo (I) 	Categórica o Cualitativa - Dicotómica	De control/ interviniente	Nominal
HIPERTENSIÓN ARTERIAL (HTA)	Se determinó bajo una encuesta realizada a los pacientes (DO) <ul style="list-style-type: none"> ✓ Pacientes con HTA (I) ✓ Pacientes sin HTA (I) 	Categórica o Cualitativa - Dicotómica	De control/ interviniente	Nominal
DIABETES MELLITUS TIPO 2 (DM2)	Se determinó bajo una encuesta realizada a los pacientes (DO) <ul style="list-style-type: none"> ✓ Pacientes con DM2 ✓ Pacientes sin DM2 	Categórica o Cualitativa - Dicotómica	De control/ interviniente	Nominal

III. METODOLOGÍA EMPLEADA

3.1. Tipo y nivel de investigación

- Tipo de investigación: Básica o pura
- Nivel de investigación: Relacional

3.2. Población y muestra del estudio

3.2.1. Definición de población y muestra

3.2.1.1. Características de la población muestral

Pacientes que asistieron a la consulta ambulatoria del servicio de reumatología del Hospital Regional Docente de Trujillo y del Hospital Víctor Lazarte Echegaray durante los meses de julio - octubre del año 2023 y que cumplan con los siguientes criterios:

A. Criterios de inclusión

- Pacientes mayores de 18 años
- Pacientes diagnosticados clínicamente con lupus eritematoso sistémico por un especialista que acude consulta ambulatoria del área de Reumatología del Hospital Regional Docente de Trujillo y del Hospital Víctor Lazarte Echegaray.

B. Criterios de exclusión

- Pacientes gestantes
- Pacientes con interconsulta en el área de hospitalización.
- Pacientes que no acepten formar parte de la investigación.

3.2.1.2. Diseño estadístico de muestreo

- Marco de muestreo

No se cuenta con marco de muestreo debido a la naturaleza del estudio.

- Unidad de muestreo

Paciente que acudió consulta ambulatoria del servicio de reumatología del Hospital Regional Docente de Trujillo y del Hospital Víctor Lazarte Echeagaray durante los meses de julio a octubre del 2023 que cumplieron con los criterios de elegibilidad.

- Unidad de análisis

Paciente que acudió a consulta ambulatoria del servicio de Reumatología del Hospital Regional Docente de Trujillo y del Hospital Víctor Lazarte Echeagaray durante los meses de julio a octubre del 2023 que cumplieron con los criterios de elegibilidad.

- Tamaño muestral

El tamaño de la muestra se determinó empleando la siguiente fórmula para la comparación de grupos.⁴³

$$n_1 = kn_2$$
$$n_2 = \frac{(z_{\alpha/2} + z_{\beta})^2}{\varepsilon^2} \left[\frac{p_1(1 - p_1)}{k} + p_2(1 - p_2) \right]$$

Donde:

n_1	Número de pacientes sin lupus eritematoso sistémico
n_2	Número de pacientes con lupus eritematoso sistémico
$k=2$	Número de pacientes sin lupus por paciente con lupus
$\alpha=0.05$	Error tipo I del 5%
$\beta=0.20$	Error tipo II del 20% (potencia de la prueba del 80%)
$z_{\alpha/2}=1.96$	Valor normal con error tipo I del 5%
$z_{\beta}=0.842$	Valor normal con potencia de la prueba de 80%
$p_1=0.526$	Prevalencia de periodontitis entre pacientes sin lupus eritematoso sistémico
$p_2=0.680$	Prevalencia de periodontitis entre pacientes con lupus eritematoso sistémico

$\varepsilon=0.154$ Diferencia en la prevalencia de periodontitis entre pacientes con y sin lupus eritematoso sistémico.

Las probabilidades p_1 y p_2 fueron estimadas por Zhang et al.¹³

Reemplazando valores, se tiene:

$$n_2 = \frac{(1.96 + 0.842)^2}{0.154^2} \left[\frac{0.526(1 - 0.526)}{2} + 0.680(1 - 0.680) \right]$$

$$n_2 = 114$$

$$n_1 = 2 * 114 = 228$$

La muestra de pacientes fue de 114 pacientes con lupus eritematoso sistémico y 228 pacientes sin lupus eritematoso sistémico.

La muestra se repartió de manera igualitaria en el Hospital Regional de Trujillo y el Hospital Víctor Lazarte Echeagaray, se repartió a cada uno de ellos 57 pacientes con lupus eritematoso y 114 pacientes sin lupus.

3.2.1.3. Método de selección

Método no probabilístico por conveniencia o accidental

3.3. Diseño de investigación

Según Méndez y Namihira.⁴⁴

Periodo en que se capta la información	Evolución del fenómeno estudiado	Comparación de grupos	Interferencia del investigador en el estudio
Prospectivo	Transversal	Comparativo	Observacional

3.4. Técnicas e instrumentos de investigación

3.4.1. Método de recolección de datos

Observacional

3.4.2. Instrumento de recolección de datos

En este estudio se utilizó un instrumento con el nombre de “Ficha de recolección de datos”. Donde se consideró los datos de dos partes, en la primera hoja se plasmó los datos generales del paciente y una ficha de periodontograma, la otra parte constó de encuesta una determinada por las covariables establecidas como estadio periodontal, grupo etario, uso de medicación y antecedente de hábito de tabaquismo y comorbilidades como la diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial presentes en los pacientes que recurrieron a consulta. (Anexo1)

3.4.2.1. Validez

El método de evaluación de periodontitis se validó bajo el criterio de clasificación periodontal referida por Page y Eke en el año 2007.³² (Anexo 2) Estos autores categorizaron a la periodontitis en 3 estadios. El primero englobó dos grupos: no presenta periodontitis o presenta periodontitis leve. El segundo se clasificó bajo la presencia de periodontitis moderada y el tercero es cuando se determinó una periodontitis grave.

3.4.2.2. Confiabilidad

La confiabilidad se realizó mediante la calibración intraevaluador e interevaluador en dos tiempos entre un experto en el área y la investigadora. (Anexo 3 Y 4)

Se empleó el coeficiente de Kappa, el cual mostró los siguientes resultados:

Acuerdo observado	0.8460
Acuerdo esperado	0.3889
Kappa	1.0000
Estadístico z	4.6553
Valor-p	0.0005

El valor de Kappa = 0.846, se presentó tanto en la calibración intraevaluador, como en la calibración interevaluador.

3.4.3. Procedimiento de recolección de datos

3.4.3.1. Procesamiento

a. De la aprobación del proyecto:

Se solicitó la aprobación del presente proyecto de investigación a través de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego, luego se tramitó la autorización del Hospital Regional Docente de Trujillo y del Hospital Víctor Lazarte Echegaray para la ejecución.

b. De la recolección de datos:

Aprobado el proyecto de tesis, se escogió a los pacientes que asistan a consulta externa del área de reumatología del Hospital Regional Docente de Trujillo y del Hospital Víctor Lazarte Echegaray, estos cumplieron con los criterios de inclusión y se les procedió informar de sobre la investigación. Aquellos que formaron parte de la investigación, se les entregó el consentimiento informado para su lectura antes de proceder a su examinación (Anexo 4). Posteriormente, en la consulta se procedió a la evaluación del periodonto por lo cual se hizo uso del registro de los datos en la “ficha de recolección de datos”. Para la evaluación clínica intraoral del paciente se le solicitó el pase hacia un área de servicio reumatología del Hospital Regional Docente de Trujillo y del Hospital Víctor Lazarte Echegaray. La exploración del paciente se ejecutó con la ayuda de un espejo clínico intraoral, una linterna frontal y las sondas OMS, carolina del norte y nabers.

3.4.3.2. Principios bioéticos

Para la ejecución de la presente investigación se siguió los principios de la Declaración de Helsinki adoptada por la 18^o Asamblea Médica Mundial (Helsinki, 1964), con su correspondiente modificación del

año 2013. Asimismo, se respetó en todo momento lo establecido en la Ley General de Salud del Perú Nro. 26842 (artículos 15º, 25º y 28º) y antes de la ejecución se solicitó la aprobación del Comité de Bioética de la Universidad Privada Antenor Orrego.

3.5. Procesamiento y análisis de datos

La información recolectada fue procesada empleando el programa IBM SPSS Statistics 26.0 (IBM, Armonk, NY, USA), con la finalidad de presentar los resultados en tablas y gráficos en EXCEL, en concordancia a los objetivos planteados.

La asociación entre lupus eritematoso sistémico y periodontitis en pacientes adultos que acuden al consultorio de reumatología se determinó mediante la prueba estadística chi-cuadrado de independencia de criterios. Asimismo, la asociación entre las variables en estudio, ajustado por las covariables se evaluó empleando la regresión logística binaria, el cual utiliza la prueba de Wald.

El nivel de significancia de las pruebas se considerará si $p < 0.05$.

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Análisis e interpretación de resultados

En el presente estudio se evaluaron 342 pacientes de sexo femenino, de edades comprendidas entre 18 y 92 años ($\bar{X} = 48.89$; $\sigma = 16.27$), que acudieron al servicio de reumatología del Hospital Regional Docente de Trujillo y el Hospital Víctor Lazarte Echegaray, entre los meses de julio y octubre de 2023. En la muestra mencionada, 114 pacientes presentaron el diagnóstico de lupus eritematoso sistémico (LES) y 228 pacientes presentaron diagnóstico diferente a lupus. Después de la evaluación periodontal se obtuvieron los siguientes resultados:

Existió asociación ente periodontitis y LES ($p = 0.002$), tal como se muestra en la **Tabla 1**. Además, se observó que el porcentaje de pacientes con LES

que presentaron periodontitis (68.4%) fue más del doble de los que no presentaban periodontitis (31.6%).

La prevalencia de periodontitis fue de 56.7%, correspondiendo el 80.4% a los pacientes sin periodontitis/estadio leve. (**Tabla 2**).

En la **tabla 3**, según grupos etarios, se evidencia que solo hubo asociación entre periodontitis y LES en pacientes de 27 a 59 años ($p=0,000$). En cuanto al hábito de fumar, la asociación entre periodontitis y LES se encontró sólo en pacientes que no tenían este hábito ($p=0,017$).

Como se observa en la **tabla 4**, no se encontró asociación entre periodontitis y LES en los pacientes que usaban ($p=0,110$) y los que no usaban medicamentos ($p=0,861$). Además, la asociación entre periodontitis y LES se encontró en pacientes que no tenían presión arterial alta ($p=0,003$) y aquellos que no tenían DM2 ($p=0,006$). Sin embargo, estas asociaciones determinadas mediante análisis bivariado podrían estar sesgadas debido a factores de confusión, como edad, tabaquismo, medicación y comorbilidades. Por este motivo se realizó un análisis multivariado.

En la **tabla 5**, mediante el análisis multivariado de regresión logística binaria, no se encontró asociación entre periodontitis y LES ($p=0,453$). Sin embargo, se encontró diferencia en la prevalencia de periodontitis en adultos mayores versus adultos más jóvenes ($p=0,006$), también en pacientes con hábito de fumar versus aquellos que no tenían el hábito ($p=0,035$), en quienes recibían medicamentos versus aquellos que no recibieron medicamentos ($p=0,000$), en pacientes hipertensos respecto a no hipertensos ($p=0,018$), y en pacientes diabéticos respecto a no diabéticos ($p=0,003$). Además, se observó que, en comparación con sus grupos de referencia, la probabilidad de padecer periodontitis en adultos mayores, fumadores, usuarios de medicamentos para LES, hipertensos y diabéticos se multiplica por 4.475, 2.601, 19.941, 2.042 y 3.760, respectivamente.

Como se sabe, el análisis multivariado es más robusto que el análisis

bivariado presentado en las Tablas 2 y 3. La Tabla 4 no muestra asociación entre periodontitis y LES si los pacientes pertenecen al mismo grupo de edad, tienen el mismo hábito de fumar, reciben medicación para el LES, y presentan las mismas comorbilidades en estudio, es decir, ajustadas por las covariables. Además, nos permite observar la asociación de estos factores con la periodontitis, presenten o no los pacientes lupus eritematoso sistémico, y de igual forma con el resto de los factores.

Tabla 1.
Asociación de periodontitis y diagnóstico de lupus eritematoso sistémico en pacientes peruanas reumatológicas.

Lupus eritematoso sistémico	Periodontitis				Total	X ²	P
	Si		No				
	Nº	%	Nº	%			
Si	78	68.4	36	31.6	114		
No	116	50.9	112	49.1	228		
Total	194	56.7	148	43.3	342	9.529	0.002

Nota: Nº: Número de pacientes, %: porcentaje de pacientes, X²: prueba Chi-cuadrado de independencia de criterios, p: nivel de significancia.

Tabla 2.
Prevalencia de periodontitis, según estadificación, en pacientes que acuden a consulta reumatológica del Hospital Regional Docente de Trujillo y Hospital Víctor Lazarte Echegaray durante los meses julio-octubre del 2023.

	Hospital Regional Docente de Trujillo		Hospital Víctor Lazarte Echegaray		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Periodontitis						
Si	94	55.0	100	58.5	194	56.7
No	77	45.0	71	41.5	148	43.3
Estadio periodontitis Page y Eke						
No/leve	143	83.6	132	77.2	275	80.4
Moderado	25	14.6	34	19.9	58	17.0
Grave	4	2.3	5	2.9	9	2.6
Total	171	100.0	171	100.0	342	100.0

Nota: Nº: Número de pacientes, %: porcentaje de pacientes.

Tabla 3.

Asociación entre periodontitis y diagnóstico de lupus eritematoso sistémico en pacientes peruanas reumatológicas, según grupo etario y antecedente de hábito de tabaquismo.

Lupus		Periodontitis				Total	X ²	p
		Si		No				
		Nº	%	Nº	%			
Grupo etario								
Joven	Si	9	42.9	12	57.1	21		
18-26 años	No	2	22.2	7	77.8	9		
	Total	11	36.7	19	63.3	30	1.155	0.282
Adulto	Si	55	70.5	23	29.5	78		
27-59 años	No	59	41.5	83	58.5	142		
	Total	114	51.8	106	48.2	220	16.92	0.000
Adulto mayor	Si	14	93.3	1	6.7	15		
60 años<	No	55	71.4	22	28.6	77		
	Total	69	75.0	23	25.0	92	3.213	0.073
Antecedente de hábito de tabaquismo								
Si	Si	22	88.0	3	12.0	25		
	No	18	78.3	5	21.7	23		
	Total	40	83.3	8	16.7	48	0.267	0.605
No	Si	56	62.9	33	37.1	89		
	No	98	47.8	107	52.2	205		
	Total	154	52.4	140	47.6	294	5.685	0.017

Nota: Nº: Número de pacientes, %: porcentaje de pacientes, X²: prueba Chi-cuadrado de independencia de criterios, p: nivel de significancia.

Tabla 4.

Asociación entre periodontitis y diagnóstico de lupus eritematoso sistémico en pacientes peruanas reumatológicas, según medicación, hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2.

		Periodontitis				Total	X ²	P
		Si		No				
Lupus		Nº	%	Nº	%			
Medicación								
Si	Si	77	70.0	33	30.0	110	2.557	0.110
	No	41	82.0	9	18.0	50		
	Total	118	73.8	42	26.3	160		
No	Si	1	25.0	3	75.0	4	0.030	0.861
	No	75	42.1	103	57.9	178		
	Total	76	41.8	106	58.2	182		
Hipertensión arterial								
Si	Si	29	78.4	8	21.6	37	0.074	0.786
	No	42	73.7	15	26.3	57		
	Total	71	75.5	23	24.5	94		
No	Si	49	63.6	28	36.4	77	8.805	0.003
	No	74	43.3	97	56.7	171		
	Total	123	49.6	125	50.4	248		
Diabetes Mellitus tipo 2								
Si	Si	13	100.0	0	0.0	13	2.680	0.102
	No	22	73.3	8	26.7	30		
	Total	35	81.4	8	18.6	43		
No	Si	65	64.4	36	35.6	101	7.655	0.006
	No	94	47.5	104	52.5	198		
	Total	159	53.2	140	46.8	299		

Nota: Nº: Número de pacientes, %: porcentaje de pacientes, X²: prueba Chi-cuadrado de independencia de criterios, p: nivel de significancia.

Tabla 5.
Asociación de los factores asociados a la periodontitis en pacientes peruanas reumatológicas, ajustado por las covariables.

Factores	Coeficiente	Error estándar	Wald	p	OR
Lupus eritematoso sistémico	-0.327	0.436	0.563	0.453	0.721
Grupo etario: joven					
Adulto	0.632	0.453	1.944	0.163	1.882
Adulto mayor	1.499	0.550	7.435	0.006	4.475
Antecedente de hábito de tabaquismo	0.956	0.453	4.452	0.035	2.601
Medicación	1.766	0.395		0.000	19.941
Hipertensión arterial	0.728	0.307	5.628	0.018	2.072
Diabetes Mellitus tipo 2	1.325	0.448	8.726	0.003	3.760
Constante	-1.615	0.463	12.150	0.000	0.199

Nota: Wald: test de Wald en regresión logística, p: nivel de significancia, OR: Odds ratio

4.2. Docimasia de la hipótesis

CONTRASTACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Análisis bivariado: Independencia de criterios

Lupus eritematoso sistémico	Periodontitis				Total	Prueba estadística	
	Si		No			X ²	P
	Nº	%	Nº	%			
Si	78	68.4	36	31.6	114		
No	116	50.9	112	49.1	228		
Total	194	56.7	148	43.3	342	9.529	0.002

Nota: Nº (Número de pacientes), % (porcentaje de pacientes), X² (prueba chi-cuadrado), p (valor de la probabilidad)

Variables:

- ✓ Presentación de periodontitis en pacientes
- ✓ Presentación de lupus eritematoso sistémico en pacientes

Hipótesis de prueba:

Hipótesis nula (H ₀)	No existe asociación entre periodontitis y diagnóstico de lupus eritematoso sistémico en pacientes que acuden a consulta de reumatología.
Hipótesis alternativa (H _a)	Existe asociación entre periodontitis y diagnóstico de lupus eritematoso sistémico en pacientes que acuden a consulta de reumatología

Nivel de significancia $\alpha = 0.05$

Tipo de hipótesis Unilateral

Regla de decisión

- ✓ Aceptar H₀ Si valor-p > 0.05
- ✓ Aceptar H_a Si valor-p < 0.05

DECISIÓN

El valor-p es menor que el nivel de significancia α ($p=0.002 < 0.05$), lo cual constituye evidencia para rechazar la hipótesis nula (H₀), y por lo tanto aceptar la alternativa H_a.

CONCLUSIÓN

Aceptar que existe asociación entre periodontitis y diagnóstico de lupus eritematoso sistémico en pacientes que acuden a consulta de reumatología.

CONTRASTACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Análisis multivariado: Regresión logística

Factores	Coefficiente	Error estándar	Wald	p	OR
Lupus eritematoso sistémico [#]	-0.327	0.436	0.563	0.453	0.721

Grupos en comparación: Pacientes con lupus eritematoso vs pacientes sin lupus eritematoso (grupo de referencia).

Variables:

- ✓ Presentación de periodontitis en pacientes
- ✓ Presentación de lupus eritematoso sistémico en pacientes
- ✓ Variables de ajuste: grupo etario, antecedente de hábito de tabaquismo, medicación, hipertensión arterial, y diabetes mellitus 2. Es decir, la única diferencia entre pacientes en comparación son presencia o no de lupus eritematoso sistémico, no habiendo diferencias entre ellos debido a las variables de ajuste

Hipótesis de prueba:

Hipótesis nula (H ₀)	No existe asociación entre periodontitis y lupus eritematoso sistémico en pacientes que acuden a consulta de reumatología, ajustado por los factores
Hipótesis alternativa (H _a)	Existe asociación entre periodontitis y lupus eritematoso sistémico en pacientes que acuden a consulta de reumatología, ajustado por los factores

Nivel de significancia $\alpha = 0.05$

Tipo de hipótesis Bilateral

Regla de decisión

- ✓ Aceptar H₀ Si valor-p > 0.05
- ✓ Aceptar H_a Si valor-p < 0.05

DECISIÓN

El valor-p es menor que el nivel de significancia α ($p=0.453 > 0.05$), lo cual constituye evidencia para aceptar la hipótesis nula (H₀), y por lo tanto rechazar la alternativa H_a.

CONCLUSIÓN

Aceptar que no existe asociación entre periodontitis y lupus eritematoso sistémico en pacientes que acuden a consulta de reumatología, si los pacientes pertenecen al mismo grupo etario, presenta (o no) antecedente de hábito de tabaquismo, recibe (o no medicación), y las mismas enfermedades concomitantes (o no) hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2.

IV. DISCUSIÓN

Lupus eritematoso sistémico (LES) es una afectación autoinmune multisistémica que se reconoce por ser compleja y condiciona diferentes desafíos para el diagnóstico y plan tratamiento en los diferentes servicios de atención.²³ Algunos estudios evidencian asociación entre LES y periodontitis en los mecanismos de patogenia, fisiología y factores de riesgo.^{32,33} La afectación orofacial juega un papel importante en el curso de la enfermedad es por ello que los odontólogos tienen la responsabilidad de tratar a estos pacientes de acuerdo con las condiciones especiales asociadas a la enfermedad.⁴⁵ Además, existen condiciones dentro de la progresión de LES que afectan la salud bucal, requiriéndose la atención odontológica de control para estos pacientes.

En la presente investigación, usando el análisis bivariado, se encontró que existe asociación entre periodontitis y diagnóstico de LES. Resultados similares se encontraron en los estudios de Bolstad et al.⁶, Rutter et al.⁷, Wu et al.⁸, y Calderaro et al.⁹ Probablemente esto se deba a que ambas enfermedades comparten factores genéticos y ambientales, características fisiopatológicas y perfiles inflamatorios similares. En este estudio, el número de pacientes con diagnóstico de LES que presentan periodontitis fueron más del doble a comparando con aquellos que no presentaban periodontitis, cifras acordes con lo reportado por Bolstad et al.⁶ y Rutter et al.⁷, quienes indicaron que el riesgo de padecer de periodontitis es aproximadamente dos veces más probable para los pacientes con LES.³²

Respecto al grupo etario, sólo se encontró asociación entre periodontitis y LES en los pacientes adultos (27 a 59 años). En este sentido, Bolstad et al.⁶ señaló resultados diferentes demostrando que LES asoció a un riesgo mayor de periodontitis en el grupo de pacientes jóvenes (20 a 30 años). Por otro lado, Wu et al.⁸ refirió que no encontró asociación entre periodontitis y LES entre los subgrupos estratificados según edad. El hallazgo del presente trabajo podría ser que existía una mayor población adulta con LES que acudió al servicio de reumatología en comparación de los jóvenes y adultos mayores. Además, es fundamental considerar que los pacientes adultos pueden haber estado bajo el efecto de medicación a largo plazo, lo que los hace más propensos a desarrollar periodontitis.

En cuanto al hábito de fumar, la asociación entre periodontitis y LES solamente en los pacientes sin el patrón. Este resultado podría deberse al pequeño número de pacientes fumadores diagnosticados de LES. No existe estudio previo para cotejar este resultado, no obstante, Calderaro et al.⁹ evidencia que existe mayor profundidad al sondaje en pacientes fumadores comparado con los no fumadores, esto puede ser explicado por los factores etiológicos compartidos, destacando que el hábito de fumar se asocia con un mayor riesgo de producir periodontitis y LES.^{9,48,49} Se plantea que el efecto del tabaquismo influye sobre la composición de la microbiota, la respuesta inmune y la capacidad de restauración del periodonto; es decir, provoca un cambio en la composición de la biopelícula aumentando los patógenos periodontales.⁵⁰ Por otro lado, Chen et al.⁴⁹ indican que el tabaquismo afecta las manifestaciones clínicas de pacientes con LES, asociándolo con daño cutáneo y erupción activa de la enfermedad.

No se encontró asociación entre periodontitis y LES, tanto en los pacientes que presentan como en los que no presentan medicación prescrita para el tratamiento de LES. Calderaro et al.⁹ presenta hallazgos similares. Los medicamentos utilizados en estos pacientes son con mayor frecuencia los corticoesteroides, inmunosupresores y antipalúdicos. Se encontró evidencia que esta medicación afecta al periodonto, debido a su potente propiedad antiinflamatoria e inmunosupresora.⁵¹ Además, Epsley et al. informa que la deficiencia inmunológica provoca susceptibilidad a la infección microbiana.⁵²

Algunos estudios indican que la periodontitis es un factor de riesgo para el inicio y progresión de varias enfermedades sistémicas como enfermedades cardiovasculares (34%), diabetes mellitus tipo 2 (DM2) (19-33%), infecciones del tracto respiratorio (50%), entre otras.^{46,47} Además, Wu et al.⁸ informa que el manejo adecuado de la periodontitis en estos pacientes disminuye las células que participan en la inflamación y reparación vascular, teniendo como consecuencia un efecto beneficioso para controlar la actividad del LES. Al evaluar pacientes con presencia de DM2 e hipertensión arterial se encontró asociación de periodontitis y LES en pacientes que no presentaban estas comorbilidades. Este hallazgo podría explicarse porque los pacientes hipertensos y diabéticos eran pocos en comparación con los que no tenían estas enfermedades. Bolstad et al.⁶ obtuvieron resultados diferentes, evidenciando asociación entre periodontitis y LES en

pacientes con comorbilidad de DM2. La periodontitis y la DM2 tienen una asociación bidireccional documentada; además, se evidencia que la DM2 puede promover la progresión de la periodontitis, estando esto asociado con la invasión de los tejidos del huésped por bacterias o productos de degradación a la circulación sistémica.⁸
⁵³ No se encontraron antecedentes que informen sobre la asociación de periodontitis y LES en pacientes hipertensos. Se deben realizar más estudios para investigar la asociación entre periodontitis y LES en pacientes con estas patologías, aumentando el tamaño de la muestra, considerando que estos diagnósticos fueron considerados covariables en este trabajo.

Además, para fortalecer el análisis en este estudio, se realizó el análisis de regresión logística binaria, que evalúa simultáneamente el conjunto de variables y covariables del estudio, teniendo como objetivo obtener una estimación precisa de la probabilidad de ocurrencia de la periodontitis a partir de los factores asociados, además de determinar la cuantificación del riesgo de producir periodontitis a partir de los cofactores mediante el Odds Ratio (OR). Aplicando esta prueba estadística, se evidencia que no existió asociación entre periodontitis y LES. Esta discrepancia con los resultados de la prueba chi-cuadrado podría deberse a que cuando se realiza el análisis bivariado las covariables influyen en la producción de periodontitis; en cambio, en el análisis multivariado los cofactores no interfieren en la generación de resultados. Debido a esta contradicción, creemos necesario seguir investigando con poblaciones más grandes y diseño longitudinal. trabajar para obtener conclusiones más precisas. Por otro lado, el análisis de regresión logística binaria permitió observar que existe asociación entre la periodontitis y adultez mayor, hábito de tabaquismo, medicación sistémica, hipertensión arterial y el diagnóstico de DM2. Además, un hallazgo importante a considerar es que los pacientes que consumen medicamentos para el tratamiento del LES tienen casi 20 veces más probabilidades de sufrir periodontitis. Esta información podría confirmar que, en la cavidad bucal, los corticoides y los inmunosupresores, como la prednisona y el micofenolato de mofetilo, afectan las defensas frente a los microorganismos periodontales.⁵⁴ Además, los glucocorticoides afectan el hueso alveolar, el cual es uno de los componentes principales del soporte periodontal, suprimiendo el número, diferenciación y función de los osteoblastos, lo que

conlleva al daño del recambio óseo y compromiso de la homeostasis en el periodonto.⁵¹

Aunque este estudio trabajó con una muestra grande de pacientes, una limitación significativa podría ser el pequeño número de sujetos estudiados en las diferentes categorías de covariables (por ejemplo, 48 pacientes fumadores versus 294 pacientes no fumadores), lo que podría afectar el poder estadístico. En este sentido, el resultado reportado sobre la asociación con estas covariables debe tomarse con cautela y solo servir como información preliminar para desarrollar futuros estudios con tamaños muestrales similares para cada categoría.

Con base en los resultados obtenidos en el presente trabajo, se recomienda realizar un diagnóstico temprano, tratamiento y control periodontal de los pacientes con diagnóstico de LES, ya que existen mecanismos que explican la asociación entre la periodontitis y pacientes lúpicos. También se recomienda realizar trabajos con tamaños muestrales mayores y diseños longitudinales, ya que, al tener un diseño transversal, este estudio no demuestra causalidad. Es imprescindible que el reumatólogo realice interconsultas con el periodoncista, permitiendo un manejo multidisciplinario de los pacientes con LES, debido a que Wu et al.⁸ quienes indican que una buena salud periodontal tiene el efecto positivo en el control la actividad del LES, especialmente en pacientes con terapia inmunosupresora, brindando una mejor calidad de vida y el incremento de la tasa de supervivencia de estos pacientes.

Por este motivo, se indica la necesidad de incorporar a las guías clínicas del tratamiento de pacientes con LES el tratamiento y control periodontal.

CONCLUSIONES

1. Usando el análisis bivariado, existió asociación entre periodontitis y diagnóstico de lupus eritematoso sistémico (LES) en pacientes que acudieron a consulta del servicio de reumatología.
2. Se determinó que la mayor prevalencia de periodontitis en los pacientes reumatológicos fue en el estadio leve o sin diagnóstico de periodontitis.
3. Usando el análisis bivariado, se encontró asociación entre periodontitis y diagnóstico de LES sólo en pacientes adultos. Asimismo, se encontró asociación de estas variables en pacientes que no presentaban el hábito de tabaquismo.
4. Usando el análisis bivariado, no se encontró asociación entre periodontitis y diagnóstico de LES en pacientes medicados frente a los no medicados. Por otro lado, se encontró asociación entre periodontitis y diagnóstico de lupus eritematoso en pacientes que no tenían diagnóstico de hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2.
5. Usando el análisis multivariado de regresión logística binaria, no se encuentra asociación entre periodontitis y diagnóstico de LES. Sin embargo, se encontró diferencia en la presentación de periodontitis en pacientes adultos mayores en comparación de los jóvenes, también en los que presentan antecedente del hábito de tabaquismo, en los pacientes que reciben medicación sistémica y además en los que presentan diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial.

RECOMENDACIONES

- Se sugiere a los reumatólogos realizar interconsultas con el área de periodoncia, para así brindar un manejo multidisciplinario, manteniendo el control de la enfermedad periodontal de los pacientes con diagnóstico del lupus eritematoso sistémico (LES), debido a que existen similitud en factores de riesgo y mecanismos fisiopatológicos que explican la asociación estas patologías.
- Los odontólogos, en particular los especialistas en periodoncia deben estar capacitados para brindar un tratamiento eficaz de los pacientes con LES, considerando el minucioso llenado de la historia clínica e interpretación adecuada de los exámenes complementarios.
- Se propone realizar trabajos de investigación en asociación con este tema teniendo un tamaño muestral más amplio, con grupos equivalentemente numéricos entre el grupo control y el grupo experimental.
- Se recomienda realizar una investigación longitudinal para investigar la asociación de causalidad de las variables.
- Por lo encontrado, también se invita a realizar un estudio correspondiente en pacientes con diagnóstico de LES que reciben tratamiento periodontal en comparación con los que no reciben, para determinar si el tratamiento periodontal brinda efecto positivo en los pacientes lúpicos tal y como lo refleja la literatura.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ugarte-Gil MF, González LA, Alarcón GS. Lupus: the new epidemic. *Lupus*. 2019;28(9):1031-1050. <https://doi.org/10.1177/0961203319860907>
2. Koppolu P, Sheethi KV, Swapna LA, et al. Treatment of aggressive periodontitis in a patient with systemic lupus erythematosus: A case report with 8 years follow-up. *Ann Afr Med*. 2023;22(4):549-553. doi: 10.4103/aam.aam_128_22.
3. Sahebari M, Allaf FL, Nasrabadi N, et al. Periodontal disease in patients with newly diagnosed systemic lupus erythematosus. *Mediterr J Rheumatol*. 2023;34(3):315-321. doi: 10.31138/mjr.20230724.pd
4. Barber MRW, Drenkard C, Falasinnu T, Hoy A, Mak A, Yee N, et al. Global epidemiology of systemic lupus erythematosus [published correction appears in *Nat Rev Rheumatol*. 2021. *Nat Rev Rheumatol*. 2021;17(9):515-532. <https://doi.org/10.1038/s41584-021-00668-1>
5. Córdova M. Lupus eritematoso sistémico. (LES). Apurímac: Universidad Tecnológica de los Andes; 2017. Disponible en: <https://repositorio.utea.edu.pe/bitstream/utea/54/3/Lupus%20Eritematoso%20Sistemico%20%28LES%29.pdf>
6. Bolstad AI, Sehjpai P, Lie SA, Fevang BS. Periodontitis in patients with systemic lupus erythematosus: a nationwide study of 1,990 patients. *J Periodontol*. 2022;93(3):364-372. <https://doi.org/10.1002/JPER.21-0181>
7. Rutter-Locher Z, Smith TO, Giles I, Sofat N. Association between systemic lupus erythematosus and periodontitis: a systematic review and meta-analysis. *Front Immunol*. 2017; 8:1295. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2017.01295>
8. Wu YD, Lin CH, Chao WC, Liao TL, Chen DY, Chen HH. Association between a history of periodontitis and the risk of systemic lupus erythematosus in Taiwan: A nationwide, population-based, case-control study. *PLoS One*. 2017;12(10):e0187075. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0187075>
9. Calderaro DC, Ferreira GA, Corrêa JD, Mendonça SM, Silva TA, Costa FO, et al. Is chronic periodontitis premature in systemic lupus erythematosus patients? *Clin Rheumatol*. 2017;36(3):713-718. <https://doi.org/10.1007/s10067-016-3385-8>

10. Kwon T, Lamster IB, Levin L. Current concepts in the management of periodontitis. *International dental journal*. 2021; 71(6), 462–476. <https://doi.org/10.1111/idj.12630>
11. Fischer RG, Lira R, Retamal-Valdes B, Figueiredo LC de, Malheiros Z, Stewart B, et al. Periodontal disease and its impact on general health in Latin America. Section V: Treatment of periodontitis. *Braz Oral Res*. 2020;34(supp1 1):026. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2020.vol34.0026>
12. Yu N, Van-Dyke TE. Periodontitis: a host mediated disruption of microbial homeostasis. *Curr Oral Health Rep*. 2020;7(1):3–11. <https://doi.org/10.1007/s40496-020-00256-4>
13. Zhang X, Hu Z, Zhu X, Li W, Chen J. Treating periodontitis-a systematic review and meta-analysis comparing ultrasonic and manual subgingival scaling at different probing pocket depths. *BMC Oral Health*. 2020 Jun 25;20(1):176. <https://doi.org/10.1186/s12903-020-01117-3>
14. Nazir M, Al-Ansari A, Al-Khalifa K, Alhareky M, Gaffar B, Almas K. Global prevalence of periodontal disease and lack of its surveillance. *ScientificWorldJournal*. 2020 May 28; 2020:2146160. <https://doi.org/10.1155/2020/2146160>
15. Narendran N, Shenoy S, Kodangala S, Raghavendra Vamsi A, Kamath V. Assessment of myocardial strain in hypertensive patients with periodontitis. *Dent Med Probl*. 2023;60(1):61-69. doi: 10.17219/dmp/152707.
16. Ghorbani P, Rezaei Esfahrood Z, Foroughi M. Paraoxonase-1, a novel link between periodontitis and ischemic heart disease: A case-control study. *Dent Med Probl*. 2023;60(1):55-59. doi: 10.17219/dmp/152181.
17. Dewan M, Pandit AK, Goyal L. Association of periodontitis and gingivitis with stroke: A systematic review and meta-analysis. *Dent Med Probl*. 2023. doi: 10.17219/dmp/158793.
18. Tibúrcio-Machado CS, Michelon C, Zanatta FB, Gomes MS, Marin JA, Bier CA. The global prevalence of apical periodontitis: a systematic review and meta-analysis. *Int Endod J*. 2021 May;54(5):712-735. <https://doi.org/10.1111/iej.13467>
19. Darby I. Risk factors for periodontitis & peri-implantitis. *Periodontol* 2000. 2022;90(1):9-12. <https://doi.org/10.1111/prd.12447>

20. Curtis MA, Diaz PI, Van Dyke TE. The role of the microbiota in periodontal disease. *Periodontol 2000*. 2020;83(1):14-25. <https://doi.org/10.1111/prd.12296>
21. Raittio E, Baelum V. Justification for the 2017 periodontitis classification in the light of the checklist for modifying disease definitions: a narrative review. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2023. <https://doi.org/10.1111/cdoe.12856>
22. Sutthiboonyapan P, Wang HL, Charatkulangkun O. Flowcharts for easy periodontal diagnosis based on the 2018 new periodontal classification. *Clin Adv Periodontics*. 2020;10(3):155-160. <https://doi.org/10.1002/cap.10095>
23. Narváez J. Systemic lupus erythematosus 2020. *Lupus eritematoso sistémico* 2020. *Med Clin*. 2020;155(11):494-501. <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2020.05.009>
24. Kiriakidou M, Ching CL. Systemic lupus erythematosus. *Ann Intern Med*. 2020;172(11). <https://doi.org/10.7326/AITC202006020>
25. Dörner T, Furie R. Novel paradigms in systemic lupus erythematosus. *Lancet*. 2019 Jun 8;393(10188):2344-2358. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)30546-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)30546-X)
26. Lazar S, Kahlenberg JM. Systemic lupus erythematosus: new diagnostic and therapeutic approaches. *Annu Rev Med*. 2023; 74:339-352. <https://doi.org/10.1146/annurev-med-043021-032611>
27. Aringer M, Johnson SR. Classifying and diagnosing systemic lupus erythematosus in the 21st century. *Rheumatology (Oxford)*. 2020;59(Suppl5):v4-v11. <https://doi.org/10.1093/rheumatology/keaa379>
28. Fanouriakis A, Tziolos N, Bertsias G, Boumpas DT. Update on the diagnosis and management of systemic lupus erythematosus. *Ann Rheum Dis*. 2021 Jan;80(1):14-25. <https://doi.org/10.1136/annrheumdis-2020-218272>
29. Fava A, Petri M. Systemic lupus erythematosus: diagnosis and clinical management. *J Autoimmun*. 2019;96:1-13. <https://doi.org/10.1016/j.jaut.2018.11.001>
30. Putra N, Handono K, Nurdiana N, Kalim H. Periodontal comparison on systemic lupus erythematosus patients and healthy subjects: a cross-sectional study. *Pesqui Bras Odontopediatria Clín Integr*. 2021; 21: e0006. <https://doi.org/10.1590/pboci.2021.108>

31. Hussain SB, Leira Y, Zehra SA, et al. Periodontitis and systemic lupus erythematosus: A systematic review and meta-analysis. *J Periodontal Res.* 2022;57(1):1-10. <https://doi.org/10.1111/jre.12936>
32. Rodríguez J, Sales MR, Ferreira A, Fernandes D, Costa L, Andreotti C, et al. Deposition of immune complexes in gingival tissues in the presence of periodontitis and systemic lupus erythematosus. *Front Immunol.* 2021 Mar 25; 12:591236. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2021.591236>
33. Sojod B, Pidorodeski C, García GM, Zalberg A, Dridi SM, Anagnostou F. Systemic lupus erythematosus and periodontal disease: a complex clinical and biological interplay. *J Clin Med.* 2021 May 2;10(9):1957. <https://doi.org/10.3390/jcm10091957>
34. Sojod B, Périer J, Zalberg A, Bouzegza S, El Halabi B, Anagnostou F. Enfermedad periodontal y salud general. Elsevier. 2022; 26 (1). https://clinicalkey.upao.elogim.com/service/content/pdf/watermarked/51-s2.0-S1636541022460430.pdf?locale=es_ES&searchIndex=
35. Mejía E. Fisiopatología del lupus eritematoso sistémico. *Med Investig* 2018.;1(1):8–16. https://www.elsevier.es/en_revista-revista-medicina-e-investigacion-353-articulo-fisiopatologia-del-lupus-eritematoso-sistemico-X2214310613653982
36. Cárdenas P, Guzmán D, Valera E, Cuevas JC, Zambrano G, García A. Principales criterios de diagnóstico de la nueva clasificación de enfermedades y condiciones periodontales. *Int. J. Odontostomat.* 2021: 15(1):175-180. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijodontos/v15n1/0718-381X-ijodontos-15-01-175.pdf>
37. Health Sciences Descriptors: DeCS. Grupo etario. São Paulo (SP): BIREME / PAHO / WHO. 2017. <http://decs.bvsalud.org/l/homepagei.htm>
38. Real Academia Española. Medicación. Asociación de academias de la lengua española. 2023. <https://dle.rae.es/medicaci%C3%B3n>
39. Montes E. Smoking habit. Clinic epidemiologic incidence of smoking habit among a community cared for by a family physician. *Scielo.* 2005; 9 (4): 32-41. <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v9n4/amc040405.pdf>
40. Sauza-Sosa JC, Romero-Figueroa JA, Sierra-Galán LM, Ferez-Santander SM. Why is it important to achieve the goals of treatment of hypertension. About a

- case that began as ischemic stroke. *Arch Cardiol Mex.* 2016;86(2):157-62. <https://doi.org/10.1016/j.acmx.2015.09.007>
41. Landgraf R, Aberle J, Birkenfeld AL, Gallwitz B, Kellerer M, Klein H, et al. Therapy of type 2 diabetes. *Exp Clin Endocrinol Diabetes.* 2019 Dec;127(S 01):S73-S92. <https://doi.org/10.1055/a-1018-9106>.
 42. Page R, Eke P. Case definitions for use in population-based surveillance of periodontitis. *Journal of Periodontology,* 2007; 78(7s), 1387–1399. <https://doi.org/10.1902/jop.2007.060264>
 43. Chow SC, Shao J, Wang H, Lokhnygina Y. Sample size calculations in clinical research. 3^o ed. New York: Chapman and Hall/CRC; 2017. <https://doi.org/10.1201/9781315183084>.
 44. Mormontoy W. Elaboración del protocolo de investigación: en ciencias de la salud, de la conducta y áreas afines. 1^o ed. Perú: Mc Graw Hill; 1993. 39
 45. Benli M, Batool F, Stutz C, Petit C, Jung S, Huck O. Orofacial manifestations and dental management of systemic lupus erythematosus: A review. *Oral Dis.* 2021 Mar;27(2):151-167. <https://doi.org/10.1111/odi.13271>
 46. Bui FQ, Almeida-da-Silva CLC, Huynh B, Trinh A, Liu J, Woodward J, Asadi H, Ojcius DM. Association between periodontal pathogens and systemic disease. *Biomed J.* 2019 Feb;42(1):27-35. <https://doi.org/10.1016/j.bj.2018.12.001>.
 47. Kalhan AC, Wong ML, Allen F, Gao X. Periodontal disease and systemic health: An update for medical practitioners. *Ann Acad Med Singap.* 2022 Sep;51(9):567-574. <https://doi.org/10.47102/annals-acadmedsg.2021503>.
 48. ALHarthi SSY, Natto ZS, Midle JB, Gyurko R, O'Neill R, Steffensen B. Association between time since quitting smoking and periodontitis in former smokers in the National Health and Nutrition Examination Surveys (NHANES) 2009 to 2012. *J Periodontol.* 2019 Jan;90(1):16-25. <https://doi.org/10.1002/JPER.18-0183>)
 49. Chen J, Liao S, Pang W, Guo F, Yang L, Liu HF, Pan Q. Life factors acting on systemic lupus erythematosus. *Front Immunol.* 2022 Sep 15;13:986239. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2022.986239>.
 50. Leite FRM, Nascimento GG, Scheutz F, López R. Effect of Smoking on Periodontitis: A Systematic Review and Meta-regression. *Am J Prev Med.* 2018 Jun;54(6):831-841. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2018.02.014>

51. de Almeida JM, Matheus HR, Fiorin LG, Furquim EMA, Gusman DJR. Influence of immunosuppression on the progression of experimental periodontitis and on healthy periodontal tissue: A rat in vivo study. *Journal of dental research, dental clinics, dental prospects.* 2021;15(2):94-99. <https://doi.org/10.34172/joddd.2021.016>
52. Epsley S, Tadros S, Farid A, Kargilis D, Mehta S, Rajapakse CS. The Effect of Inflammation on Bone. *Front Physiol.* 2021 Jan 5;11:511799. <https://doi.org/10.3389/fphys.2020.511799>
53. Baeza M, Morales A, Cisterna C, Cavalla F, Jara G, Isamitt Y, Pino P, Gamonal J. Effect of periodontal treatment in patients with periodontitis and diabetes: systematic review and meta-analysis. *J Appl Oral Sci.* 2020 Jan 10;28:e20190248. <https://doi.org/10.1590/1678-7757-2019-0248>.
54. Baumeister SE, Reckelkamm SL, Grabe HJ, Nauck M, Klinger-König J, Völzke H, Kocher T, Friedrich N, Holtfreter B. Cortisol and periodontitis: Prospective observational and Mendelian randomization studies. *Front Endocrinol (Lausanne).* 2023 Mar 15; 14:1100985. <https://doi.org/10.3389/fendo.2023.1100985>

ESTADIO SEGÚN PAKE Y EKE:

- No presenta periodontitis o presenta periodontitis leve
- Periodontitis moderada
- Periodontitis grave

MEDICACIÓN

SÍ	NO
----	----

MEDICAMENTOS PRESCRITOS:

PREDNISONA	SI	NO
HIDROXICLOROQUINA	SI	NO
MICOFENOLATO DE MOFETINO	SI	NO
METOTREXATO	SI	NO
CICLOFOSFAMIDA	SI	NO

ANTECEDENTE DE HÁBITO DE TABAQUISMO

SÍ	NO
----	----

COMORBILIDADESNO SI

HTA	DM2
-----	-----

Anexo 2.**Clasificación de estadios según Page y Eke**

Disease Category	Clinical Definition		
	CAL		PD
Severe periodontitis	≥2 interproximal sites with CAL ≥6 mm (not on same tooth)	and	≥1 interproximal site with PD ≥5 mm
Moderate periodontitis	≥2 interproximal sites with CAL ≥4 mm (not on same tooth)	or	≥2 interproximal sites with PD ≥5 mm (not on same tooth)
No or mild periodontitis	Neither "moderate" nor "severe" periodontitis		

Anexo 3.

Confiabilidad del método

Medida	N	INTRA-EVALUADOR		
		% acierto	Kappa	p*
Evaluación de la periodontitis	12	91.7	0.846	0.0000

* Kappa de Cohen

Medida	N	INTER-EVALUADOR		
		% acierto	Kappa	p*
Evaluación de la periodontitis	12	91.7	0.86	0.0000

Anexo 4.

Consentimiento informado

1. INTRODUCCIÓN

Usted está siendo invitado (a) a participar en el estudio que lleva como título: “PERIODONTITIS ASOCIADA A DIAGNÓSTICO DE LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO EN PACIENTES PERUANAS” realizado por la autora Mairely Nicole Bocanegra Báez, estudiante de la escuela de estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego.

Esta participación es completamente voluntaria y antes de que acepte debe leer detenidamente este documento, y poder hacer todas las preguntas que considere para poder comprenderlo.

2. OBJETIVO DEL ESTUDIO

Este estudio tiene como objetivo determinar la posible asociación existente entre la periodontitis y los pacientes que presenten lupus eritematoso sistémico, realzando la importancia de las interconsultas entre la odontología y el servicio de reumatología.

Para poder realizar este proyecto de investigación es relevante contar con su participación.

3. INSTRUCCIONES GENERALES DEL ESTUDIO

Brindada su aceptación, firma y sello del presente estudio, lo compromete a permitir realizarle un examen periodontal y unas preguntas para la recolección de datos de la presente investigación.

4. RIESGOS Y BENEFICIOS

Beneficiará a futuros pacientes con enfermedades reumatológicas, en especial a los que presentan diagnóstico de LES a través de un seguimiento odontológico como tratamiento alternativo, además de servir para el desarrollo del conocimiento científico.

5. CONFIDENCIALIDAD

La recopilación de sus datos es de carácter confidencial y no se podrá saber su nombre propio a menos que así lo exija un comité de ética o la ley. Este estudio se podrá publicar, pero sus datos serán de forma confidencial.

6. COSTOS Y COMPENSACIÓN

Este procedimiento será brindado sin costo alguno para usted ni compensación.

7. INFORMACIÓN Y QUEJAS

Cualquier duda que se presente, se tendrá que informar a la responsable del estudio, Srta. Mairely Nicole Bocanegra Báez, cuyo número de celular es 999697863.

Declaro haber leído completamente el formato de consentimiento y haber recibido una respuesta satisfactoria a todas las interrogantes que propuse, antes de aceptar voluntariamente mi participación en el estudio.

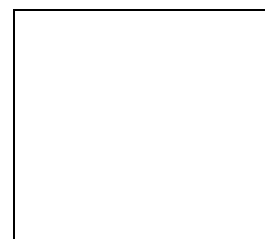
PACIENTE

Nombre: _____

DNI: _____

HUELLA

DIGITAL:



FIRMA

Anexo 5.

Resolución de aprobación del proyecto de investigación



UPAO

Facultad de Medicina Humana
DECANATO

Trujillo, 25 de julio del 2023

RESOLUCION N° 2598-2023-FMEHU-UPAO

VISTO, el expediente organizado por Don (ña) **BOCANEGRA BÁEZ MAIRELY NICOLE** alumno (a) del Programa de Estudios de Estomatología, solicitando **INSCRIPCIÓN** de proyecto de tesis Titulado **"PERIODONTITIS EN RELACIÓN A LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO EN PACIENTES REUMATOLÓGICOS"**, para obtener el **Título Profesional de Cirujano Dentista**, y;

CONSIDERANDO:

Que, el (la) alumno (a) **BOCANEGRA BÁEZ MAIRELY NICOLE**, esta cursando el curso de Tesis I, y de conformidad con el referido proyecto revisado y evaluado por el Comité Técnico Permanente de Investigación y su posterior aprobación por el Director del Programa de Estudios de Estomatología, de conformidad con el Oficio N° **0386-2023-ESTO-FMEHU-UPAO**;

Que, de la Evaluación efectuada se desprende que el Proyecto referido reúne las condiciones y características técnicas de un trabajo de investigación de la especialidad;

Que, habiéndose cumplido con los procedimientos académicos y administrativos reglamentariamente establecidos, por lo que el Proyecto debe ser inscrito para ingresar a la fase de desarrollo;

Estando a las consideraciones expuestas y en uso a las atribuciones conferidas a este despacho;

SE RESUELVE:

- Primero.- AUTORIZAR** la inscripción del Proyecto de Tesis intitulado **"PERIODONTITIS EN RELACIÓN A LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO EN PACIENTES REUMATOLÓGICOS"**, presentado por el (la) alumno (a) **BOCANEGRA BÁEZ MAIRELY NICOLE**, en el registro de Proyectos con el **N°1033-ESTO** por reunir las características y requisitos reglamentarios declarándolo expedito para la realización del trabajo correspondiente.
- Segundo.- REGISTRAR** el presente Proyecto de Tesis con fecha **25.07.23** manteniendo la vigencia de registro hasta el **25.07.25**.
- Tercero.- NOMBRAR** como Asesor de la Tesis al (la) profesor (a) **ASMAT ABANTO ANGEL STEVEN**.
- Cuarto.- DERIVAR** al Señor Director del Programa de Estudios de Estomatología para que se sirva disponer lo que corresponda, de conformidad con la normas Institucionales establecidas, a fin que el alumno cumpla las acciones que le competen.
- Quinto.- PONER** en conocimiento de las unidades comprometidas en el cumplimiento de lo dispuesto en la presente resolución.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.



Dr. Juan Alberto Díaz Plasencia
Decano



Dra. Elena Adela Cáceres Andonaire
Secretaria Académica

c.c.
PEESTO
ASESOR
EXPEDIENTE
Archivo



UPAO

Facultad de Medicina Humana
DECANATO

Trujillo, 26 de marzo del 2024

RESOLUCIÓN N° 1056-2024-FMEHU-UPAO

VISTOS, y;

CONSIDERANDO:

Que, por Resolución N° 2598-2023-FMEHU-UPAO se autorizó la inscripción del Proyecto de tesis intitulado **“PERIODONTITIS EN RELACIÓN A LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO EN PACIENTES REUMATOLÓGICOS”**, presentado por el (la) alumno (a) **BOCANEGRA BÁEZ MAIRELY NICOLE**, registrándolo en el Registro de Proyectos con el número N° 1033 (mil treinta y tres);

Que, mediante documento de fecha 26 de marzo del 2024, el (la) referido (a) alumno (a) solicitó la autorización para la modificación del título del mencionado proyecto de tesis, proponiendo el siguiente título **“PERIODONTITIS ASOCIADA A DIAGNOSTICO DE LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO EN PACIENTES PERUANAS”**

Estando a las consideraciones expuestas y en uso a las atribuciones conferidas a este Despacho;

SE RESUELVE:

Primero.- DISPONER la rectificación de la Resolución N° 2598-2023-FMEHU-UPAO en lo referente al título del Proyecto de Tesis, debiendo quedar como **“PERIODONTITIS ASOCIADA A DIAGNOSTICO DE LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO EN PACIENTES PERUANAS”**, presentado por el (la) alumno (a) **BOCANEGRA BÁEZ MAIRELY NICOLE**, quedando subsistente todo lo demás.

Segundo.- PONER en conocimiento de las unidades comprometidas en el cumplimiento de la presente resolución.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.



Dr. Juan Alberto Díaz Plasencia
Decano



Dra. Elena Adela Cáceres Andonaire
Secretaria Académica

c.c. Interesado:
Activo

Anexo 6.

Resolución del comité de bioética



COMITÉ DE BIOÉTICA
EN INVESTIGACIÓN

RESOLUCIÓN COMITÉ DE BIOÉTICA N°0658-2023-UPAO

Trujillo, 13 de septiembre del 2023

VISTO, el correo electrónico de fecha 11 de septiembre del 2023 presentado por el (la) alumno (a), quien solicita autorización para realización de investigación, y;

CONSIDERANDO:

Que, por correo electrónico, el (la) alumno (a), BOCANEGRA BAEZ MAIRELY NICOLE, solicita se le de conformidad a su proyecto de investigación, de conformidad con el Reglamento del Comité de Bioética en Investigación de la UPAO.

Que en virtud de la Resolución Rectoral N°3335-2016-R-UPAO de fecha 7 de julio de 2016, se aprueba el Reglamento del Comité de Bioética que se encuentra en la página web de la universidad, que tiene por objetivo su aplicación obligatoria en las investigaciones que comprometan a seres humanos y otros seres vivos dentro de estudios que son patrocinados por la UPAO y sean conducidos por algún docente o investigador de las Facultades, Escuela de Posgrado, Centros de Investigación y Establecimiento de Salud administrados por la UPAO.

Que, en el presente caso, después de la evaluación del expediente presentado por el (la) alumno (a), el Comité Considera que el proyecto no contraviene las disposiciones del mencionado Reglamento de Bioética, por tal motivo es procedente su aprobación.

Estando a las razones expuestas y de conformidad con el Reglamento de Bioética de investigación;

SE RESUELVE:

PRIMERO: **APROBAR** el proyecto de investigación: Titulado "PERIODONTITIS EN RELACIÓN A LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO EN PACIENTES REUMATOLÓGICOS".

SEGUNDO: **DAR** cuenta al Vicerrectorado de Investigación.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.



Dra. Lisett Jeanette Fernández Rodríguez
Presidente del Comité de Bioética
UPAO



TRUJILLO

Av. América Sur 3145 - Urb. Monserrate - Trujillo
comite_bioetica@upao.edu.pe
Trujillo - Perú

Anexo 7.

Carta de presentación al HRDT



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
Programa de Estudio de Estomatología

Trujillo, 24 de mayo de 2023

CARTA N° 0047-2023-ESTO-FMEHU-UPAO

Señor:
VICTOR AUGUSTO SALAZAR TANTALEAN
Director del Hospital Regional Docente de Trujillo
Presente. -

De mi consideración:

Mediante la presente reciba un cordial saludo y, a la vez, presentar a, **MAIRELY NICOLE BOCANEGRA BAEZ**, estudiante del Programa de Estudios, quien realizará trabajo de investigación para poder optar el Título Profesional de Cirujano Dentista.

Motivo por el cual solicito le brinde las facilidades a nuestra estudiante en mención, quien a partir de la fecha estará pendiente con su persona para las coordinaciones que correspondan.

Sin otro particular y agradeciendo la atención brindada, es propicia la oportunidad para reiterarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente

Dr. OSCAR DEL CASTILLO HUERTAS
Director del Programa de Estudio de Estomatología

Cc.
📁 Archivo
✉ Carol Calle



Trujillo
Av. América Sur 3145 Monserrate
Teléfono (+51) [044] 604444
anexos: 2338
Trujillo - Perú

Anexo 8.
Solicitud de ejecución al HVLE.

SOLICITO: AUTORIZACIÓN PARA EJECUCIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

DRA. CLAUDIA HOLGUIN ARMAS

GERENTE DE LA RALL

S.D.

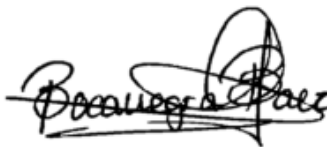
Yo, Mairely Nicole Bocanegra Báez, nacida el 14/10/2000 con D.N.I N.º 76033122 y N.º celular 999697863, alumna de la Facultad de Medicina Humana, Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego, con Email mbocanegrab1@upao.edu.pe me presento y expongo:

Que, siendo requisito indispensable para poder optar el Título Profesional de Cirujano Dentista, la presentación del informe de Tesis, recorro a su Ud. a fin de que se autorice realizar la ejecución de mi proyecto de tesis titulado: "Periodontitis en relación a lupus eritematoso sistémico en pacientes reumatológicos".

Sin otro particular es propicia la oportunidad para reiterarle los sentimientos de mi estima personal.

Trujillo, 16 de Agosto del 2023

Atentamente:








FIRMA

N.º. DNI: 76033122

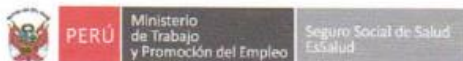
Anexo 9.

Aprobación de ejecución del HRDT

 GOBIERNO REGIONAL TARMA LIBERTAD	GERENCIA REGIONAL DE SALUD	 HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO	 BICENTENARIO PERÚ LA LIBERTAD 2020
"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"			
<u>CONSTANCIA</u>			
EL COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO.			
AUTORIZA:			
La realización del Proyecto de Tesis Titulado: PERIODONTITIS EN RELACIÓN A LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO EN PACIENTES REUMATOLÓGICOS , que se realizará en el periodo de setiembre 2023 a diciembre 2023, en el Hospital Regional Docente de Trujillo. Teniendo como investigador al alumno de la carrera profesional de la escuela de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego.			
Autor:			
- MAIRELY NICOLE BOCANEGRA BAEZ			
No se autoriza el ingreso a UCI Emergencia			
Trujillo 19 de setiembre de 2023.			
  ----- Dra. Jenny Valverde López CMP. 23822 RNE. 11837 PRESIDENTA DEL COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN  Hospital Regional Docente de Trujillo			
JVL/elsie c.c.archivo			

Anexo 10.

Aprobación de ejecución del HVLE



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

**RED ASISTENCIAL LA LIBERTAD
OFICINA DE CAPACITACION, INVESTIGACION Y DOCENCIA
COMITÉ DE INVESTIGACIÓN Y ÉTICA**

PI N° 121 CIYE- O.C.I.Y D-RALL-ESSALUD-2023

CONSTANCIA N° 122

El presidente del Comité de Investigación de la Red Asistencial La Libertad – ESSALUD, ha aprobado el Proyecto de Investigación Titulado:

**"PERIODONTITIS EN RELACIÓN A LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO EN
PACIENTES REUMATOLÓGICOS"**

BOCANEGRA BÁEZ, MAIRELY NICOLE

Al finalizar el desarrollo de su proyecto deberá alcanzar un ejemplar del trabajo desarrollado vía virtual al email (capacitacionrall@gmail.com), según Directiva N° 04-IETSI-ESSALUD-2016, a la Oficina de Capacitación, Investigación y Docencia - GRALL, caso contrario la información del Trabajo de Investigación no será avalada por ESSALUD.

Trujillo, 31 de agosto del 2023


.....
Dr. Andrés Sánchez Reyna
PRESIDENTE
Comité de Investigación
Red Asistencial La Libertad



.....
Dra. Rosa Lozano Ybanez
JEFE OCIYD-G
RED ASISTENCIAL LA LIBERTAD


NIT: 9070-2023-2840


www.essalud.gob.pe

Jr. Independencia N° 543-547
Trujillo
La Libertad – Perú



Anexo 11.

Constancia de asesoría

 **UPAO**


CONSTANCIA DE ASESORÍA

Sr.
Dr. Oscar Del Castillo Huertas
Director
Programa de Estudios de Estomatología
Universidad Privada Antenor Orrego

Por medio de la presente, ANGEL STEVEN ASMAT ABANTO
docente de la Escuela de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego, ID
N° 000063709, declaro que he asesorado el anteproyecto de investigación titulado:
" Periodontitis en relación a Lupus eritematoso
sistémico en pacientes reumatológicas
.....",
cuya autoría recae en el(la) estudiante
Mariely Nicole Bocanegra Báez, y me comprometo de
manera formal a asumir esta responsabilidad hasta la sustentación de la tesis.

Agradeciendo su atención, quedo de usted.
Atentamente:

Trujillo, 05 de Julio de 2023


Dr Angel S. Asmat Abanto
CIRUJANO DENTISTA
COE 15908 RNE 1415

Anexo 12.

Constancia de coasesoría HRDT

CONSTANCIA DE CO-ASESORÍA

Sr.

Dr. Oscar Del Castillo Huertas

Director

Programa de Estudios de Estomatología

Universidad Privada Antenor Orrego

Por medio de la presente, Edwin Jaafar Sanandres Jimenez

reumatólogo del Hospital Regional Docente de Trujillo, identificado con DNI N° 17634436, declaro que he participado como co-asesor del anteproyecto de

investigación titulado:

"..... Periodontitis en relación a lupus eritematoso
sistémico en pacientes reumatológicos,
....."

cuya autoría recae en el(la) estudiante


..... Mairely Nicole Boranegra Baez, y me comprometo de

manera formal a asumir esta responsabilidad hasta la sustentación de la tesis.

Agradeciendo su atención, quedo de usted.

Atentamente:

Trujillo, 05 de Julio de 2023


Dr. Edwin Sanandres Jimenez
REUMATÓLOGO
CMP. 41678 RNE. 18910

Anexo 13.

Declaración jurada de coasesoría HVLE

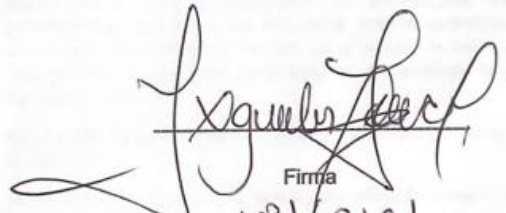
DECLARACIÓN JURADA

Yo, Johnny Aguilar Arriaga, identificado con, DNI N° 18162191,
domiciliado en urb. Tropical 6-18, distrito
de Trujillo, laborando en la actualidad en el Hospital Víctor Lázaro
Echegaray con la especialidad de REUMATOLOGÍA

DECLARO BAJO JURAMENTO:

Asesorar en el proyecto de investigación: "Periodontitis en relación a lupus eritematoso sistémico en pacientes reumatológicos" cuya autoría recae en el(la) estudiante **Bocanegra Báez Mairely Nicole**, y me comprometo de manera formal a asumir esta responsabilidad hasta la sustentación de la tesis.

Me afirmo y me ratifico en lo expresado en señal de lo cual firmo el presente documento en la fecha 16/8/23


Firma
DNI N° 18162191
RNE: 17057

Anexo 14.
Constancias de ejecución

CONSTANCIA DE EJECUCIÓN

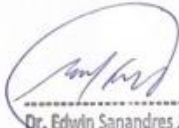
Yo, Edwin Sanandres Jiménez, con DNI N° 17634436 y N° CMP 41678.

Actualmente desempeñándome como reumatólogo en el Hospital Regional Docente de Trujillo.

Por medio de la presente, dejo constancia la labor realizada en la ejecución de la alumna Mairely Nicole Bocanegra Báez; con la capacidad de completar su recolección de datos del proyecto de investigación titulado "Periodontitis en relación a lupus eritematoso sistémico en pacientes reumatológicos", concluyendo satisfactoriamente los parámetros establecidos.

En señal de conformidad firmo la presente.

Trujillo, 22 de Setiembre del 2023



Dr. Edwin Sanandres Jiménez
REUMATÓLOGO
CMP 41678 RNE. 18310

CONSTANCIA DE EJECUCIÓN

Yo, Jhony Aguilar Principe con DNI N° 18167021 y N° CMP 36512. Actualmente desempeñándome como reumatólogo en el Hospital Víctor Lazarte Echegaray.

Por medio de la presente, dejo constancia la labor realizada en la ejecución de la alumna Mairely Nicole Bocanegra Báez; con la capacidad de completar su recolección de datos del proyecto de investigación titulado "Periodontitis en relación a lupus eritematoso sistémico en pacientes reumatológicos", concluyendo satisfactoriamente los parámetros establecidos.

En señal de conformidad firmo la presente.

Trujillo, 6 de octubre del 2023


Jhony Aguilar Principe
REUMATOLOGO - ONP 36512 RNE 17827
H. VICTOR LAZARTE ECHEGARAY

Anexo 15.

Fotografías intraorales de algunos pacientes lúpicos

