



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA
FACTORES DE RIESGO DE PERIODONTITIS EN
ANCIANOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD
EL PROGRESO DISTRITO DE CHIMBOTE,
PROVINCIA DEL SANTA, REGIÓN ÁNCASH, AÑO
2019
TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
CIRUJANO DENTISTA**

AUTOR

RUIZ GARCIA, CARLOS BRUNO

ORCID: 0000-0001-6468-9466

ASESOR

RONDAN BERMEO, KEVIN GILMER

ORCID: 0000-0003-2134-6468

CHIMBOTE – PERÚ

2022

1. TÍTULO DE LA TESIS

**FACTORES DE RIESGO DE PERIODONTITIS EN ANCIANOS
ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD EL PROGRESO DISTRITO DE
CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, REGIÓN ÁNCASH, AÑO 2019**

2. EQUIPO DE TRABAJO

AUTOR

Ruiz García, Carlos Bruno

ORCID: 0000-0001-6468-9466

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Estudiante de Pregrado, Chimbote,

Perú

ASESOR

Rondán Bermeo, Kevin Gilmer

ORCID: 0000-0003-2134-6468

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Ciencias de la Salud,

Escuela Profesional de Odontología, Chimbote, Perú

JURADO

De La Cruz Bravo, Juver Jesús

ORCID: 0000-0002-9237-918X

Loyola Echeverría, Marco Antonio

ORCID: 0000-0002-5873-132X

Angeles García, Karen Milena

ORCID: 0000-0002-2441-6882

3. HOJA DE FIRMA DEL JURADO Y ASESOR

Mgtr. DE LA CRUZ BRAVO, JUVER JESÚS
PRESIDENTE

Mgtr. LOYOLA ECHEVERRÍA, MARCO ANTONIO
MIEMBRO

Mgtr. ANGELES GARCÍA, KAREN MILENA
MIEMBRO

Mgtr. RONDÁN BERMEO, KEVIN GILMER
ASESOR

4. HOJA DE AGRADECIMIENTO Y DEDICATORIA

Agradecimiento

A Dios, por ser mi fortaleza, la fuerza que ilumina mi vida para hacer frente a obstáculos y me impulsa a buscar cada día mi superación personal y profesional.

A mi alma mater y a sus docentes, quienes con sus enseñanzas inculcaron en mí el espíritu científico y humanístico que caracterizan mi amada profesión y por ser guía durante mi formación profesional.

A mis padres, quienes siempre están conmigo, tendiéndome la mano en los momentos más difíciles de mi vida, por apoyarme a lograr mis objetivos y metas.

Dedicatoria

A Dios, por guiarme por un sendero no fácil, pero el más adecuado para mi persona. A mi amada esposa Claudia y mi hija Brunella que son el motor y motivo y mis queridos padres por el apoyo incondicional, su esfuerzo de día a día para que yo sea un profesional.

5. RESUMEN Y ABSTRACT

Resumen

Objetivo: Determinar la frecuencia de los factores de riesgo de periodontitis en ancianos atendidos en el Centro de Salud El Progreso Distrito de Chimbote, Provincia de Santa, Región Áncash, año 2019. **Metodología:** Cuantitativo, transversal, prospectivo, observacional y descriptivo, la muestra estuvo conformada por 75 ancianos. Como instrumentos se empleó una ficha de recolección de datos para la valoración de los factores de riesgo, y se empleó el índice de Russell y el IHO-S para la valoración del estado periodontal y IHO. **Resultados:** El 54,70 % (41) presentó factores biológicos y locales, el 25,30 % (19) solo factores locales y el 20,00 % (15) presentó factores biológicos. El 12,00 % (9) presentó enfermedades cardiorrespiratorias, el 2,70 % (2) enfermedades digestivas, el 13,30 % (10) enfermedades renales, el 9,30 % (7) enfermedades ginecológicas, no se evidenció enfermedades neoplásicas, el 20,00 % (15) enfermedades óseas y 17,30 % (13) enfermedades metabólicas. El 70,7 % (53) presentó higiene oral deficiente, el 60,0 % (45) empaquetamiento de alimentos, el 16,0 % (12) hábitos nocivos locales. El 64,10 % (48) presentó periodontitis leve, el 25,30 % (19) periodontitis moderada, y el 10,60 % (8) periodontitis avanzada. En el género femenino, el 38,70 % (29) presentó periodontitis leve. Los ancianos de 60 a 75 años, el 46,70 % (35) presentó periodontitis leve. **Conclusión:** El 54,70 % (41) presentó factores biológicos y locales, el 25,30 % (19) factores locales y el 20,00 % (15) factores biológicos.

Palabras clave: Anciano, Factores de riesgo, Salud periodontal, Periodontitis.

Abstract

Objective: To determine the risk factors for periodontitis in the elderly treated at the El Progreso District of Chimbote health center, Santa Province, Áncash Region, year 2019. **Methodology:** Quantitative, cross-sectional, prospective, observational and descriptive, the sample consisted of 75 elderly being determined. As instruments, a data collection sheet was used to assess the risk factors, and the Russell index and the IHO-S were used to assess the periodontal status and the IHO. **Results:** 54.70 % (41) presented biological and local factors, 25.30 % (19) only local factors and 20.00 % (15) presented biological factors. 12.00 % (9) presented cardiorespiratory diseases, 2.70 % (2) digestive diseases, 13.30 % (10) kidney diseases, 9.30 % (7) gynecological diseases, neoplastic diseases were not evidenced , 20.00 % (15) bone diseases and 17.30 % (13) metabolic diseases. 70.7 % (53) presented poor oral hygiene, 60.0 % (45) food packaging, 16.0 % (12) local harmful habits. 64.10 % (48) presented mild periodontitis, 25.30 % (19) moderate periodontitis, and 10.60 % (8) advanced periodontitis. In the female gender, 38.70 % (29) presented mild periodontitis. The elderly between 60 and 75 years old, 46.70 % (35) presented mild periodontitis. **Conclusion:** 54.70 % (41) presented biological and local factors, 25.30 % (19) local factors and 20.00 % (15) biological factors.

Keywords: Elderly, Risk factors, Periodontal health, Periodontitis.

6. CONTENIDO

1. Título de la tesis.....	ii
2. Equipo de trabajo.....	iii
3. Hoja de firma del jurado y asesor	iv
4. Hoja de agradecimiento y/o dedicatoria	v
5. Resumen y abstract.....	vii
6. Contenido.....	ix
7. Índice de tablas y gráficos	x
I. Introducción	1
II. Revisión de literatura	4
2.1 Antecedentes.....	4
2.2 Bases teóricas.....	14
III. Hipótesis	27
IV. Metodología	28
4.1 Diseño de investigación.....	28
4.2 Población y muestra.....	29
4.3 Definición y Operacionalización de variables y los indicadores.....	32
4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	34
4.5 Plan de análisis.....	36
4.6 Matriz de consistencia.....	37
4.7 Principios éticos.....	38
V. Resultados	40
5.1 Resultados.....	40
5.2 Análisis de resultados.....	47
VI. Conclusiones	51
Aspectos complementarios	52
Referencias bibliográficas.....	53
Anexos.....	60

7. ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

Índice de tablas

Tabla 1: Frecuencia de factores de riesgo de periodontitis en ancianos atendidos en el Centro de Salud El Progreso Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, año 2019.....	40
Tabla 2: Frecuencia de factores de riesgo de periodontitis en ancianos atendidos en el Centro de Salud El Progreso Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, año 2019, según factores biológicos	41
Tabla 3: Frecuencia de factores de riesgo de periodontitis en ancianos atendidos en el Centro de Salud El Progreso Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, año 2019, según factores locales.....	43
Tabla 4: Severidad de periodontitis en ancianos atendidos en el Centro de Salud El Progreso Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, año 2019.....	44
Tabla 5: Severidad de periodontitis en ancianos atendidos en el Centro de Salud El Progreso Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, año 2019, según género.....	45
Tabla 6: Severidad de periodontitis en ancianos atendidos en el Centro de Salud El Progreso Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, año 2019, según edad.....	46

Índice de gráficos

Gráfico 1: Frecuencia de factores de riesgo de periodontitis en ancianos atendidos en el Centro de Salud El Progreso Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, año 2019.....	40
Gráfico 2: Frecuencia de factores de riesgo de periodontitis en ancianos atendidos en el Centro de Salud El Progreso Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, año 2019, según factores biológicos	41
Gráfico 3: Frecuencia de factores de riesgo de periodontitis en ancianos atendidos en el Centro de Salud El Progreso Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, año 2019, según factores locales.....	43
Gráfico 4: Severidad de periodontitis en ancianos atendidos en el Centro de Salud El Progreso Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, año 2019.....	44
Gráfico 5: Severidad de periodontitis en ancianos atendidos en el Centro de Salud El Progreso Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, año 2019, según género.....	45
Gráfico 6: Severidad de periodontitis en ancianos atendidos en el Centro de Salud El Progreso Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, año 2019, según edad.....	46

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad lo que corresponde a los factores de riesgo se define como cualquier situación o circunstancia atenuante que pueda aumentar la probabilidad de un individuo de contraer alguna enfermedad, por ello se ha estudiado profundamente sobre factores característicos tales como factores biológicos (edad, sexo), factores locales (patologías, genética, hábitos nocivos, etc), y también como aspectos psicológicos; estos patrones de alguna manera contribuyen al diagnóstico de la enfermedad periodontal.¹

Las enfermedades periodontales o la periodontitis que se incluye dentro de esta, pueden presentar distintas sintomatologías, que a la actualidad es muy sencillo de llegar al diagnóstico correctamente, respetando y teniendo como referencia los índices actuales que se componen hasta el día de hoy.²

Se han comprendido estudios en distintas partes del mundo tales como en países como Cuba, donde hicieron un estudio sobre la salud periodontal en adultos mayores, se encontró que según la salud periodontal el 16,9 % tenía gingivitis, el 57,8 % tenía periodontitis, el 8,5 % tenía recesión periodontal y el 16,9 % estaba sano; según factores de riesgo y sexo, en hombres el 93,9 % presentó mala higiene bucal, el 57,6 % pérdida de dientes, el 72,7 % caries, el 30,3 % impacto de alimentos y el 27,3 % hábito tabáquico, y entre las mujeres el 88,5 % presentó mala higiene bucal, 100 % presentó alguna pieza dentaria faltante, y el 19,2 % presentó impacto de alimentos; de acuerdo al nivel de conocimiento y género, la mayoría tuvo nivel inadecuado con un 61,9 % y entre las mujeres, la mayoría tuvo nivel suficiente con un 58,8 %.³

En Latinoamérica, en México se realizó un estudio sobre la prevalencia de caries dental y enfermedad periodontal en pacientes con diabetes, los resultados mostraron

que, por género, las mujeres presentaron mayor diabetes mellitus parcial.⁴ Asimismo, en Uruguay examinaron la evolución del estado periodontal en la población afrouruguaya, encontrando que la población tiene hábito de fumar, presenta una enfermedad sistémica y se cepilla los dientes más de dos veces al día.⁵

A nivel nacional, realizaron un estudio sobre la enfermedad periodontal y sus factores sistémicos progresivos. Los resultados mostraron que, entre los pacientes hipertensos, el 15,79 % tenían cálculos por encima o por debajo de las encías y el 42,11 % tenían bolsas periodontales de leves a moderadas y el 26,32 % tenía bolsas periodontales profundas.⁶

Este estudio, que derivó de los estudios de patología oral, se basó en despejar dudas sobre los factores de riesgo de la enfermedad periodontal en el adulto mayor. De tal manera que se planteó la pregunta de investigación: ¿Cuál es la frecuencia de los factores de riesgo de periodontitis en ancianos atendidos en el Centro de Salud El Progreso, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, año 2019?. El presente trabajo tuvo como objetivo general determinar la frecuencia de los factores de riesgo de periodontitis en ancianos atendidos en el Centro de Salud El Progreso, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, año 2019, como objetivos específicos se planteó determinar la frecuencia de los factores de riesgo de periodontitis en ancianos atendidos en el Centro de Salud El Progreso Distrito de Chimbote, Provincia de Santa, Región Áncash, año 2019, según factores biológicos; y según los factores locales; determinar la severidad de periodontitis; según género y edad.

El presente estudio se justificó, presentando relevancia teórica y social ya que los factores de riesgo se deben tener en cuenta para la prestación de los servicios de salud

y en la asignación de recursos para la protección de los ancianos que necesitan que se rompa la cadena de la inequidad y la desigualdad social, tomando en cuenta dichos factores para de alguna u otra manera permitá contrarrestar o prevenir las patologías periodontales, asimismo existen pocas investigaciones relevantes sobre factores de riesgo de periodontitis en ancianos en los centros de salud, de tal manera, fue vital realizar estudios en Chimbote ya que gran parte de los estudios se centraban en la capital. El presente estudio nos brindó datos epidemiológicos no estudiados en la localidad siendo realizado en un Centro de Salud del Estado, no obstante, lo convirtió en un estudio epidemiológico de interés y relevancia.

El tipo de investigación fue cuantitativo, descriptivo, trasversal, prospectivo y observacional. Se empleó una muestra de 75 ancianos. Entre los resultados más importantes, se obtuvo que el 54,70 % (41) presentó factores biológicos y locales. El 12,00 % (9) presentó enfermedades cardiorrespiratorias. El 70,7 % (53) presentó higiene oral deficiente, el 60,0 % (45) empaquetamiento de alimentos, el 16,0 % (12) hábitos nocivos locales. El 64,10 % (48) presentó periodontitis leve. En el género femenino, el 38,70 % (29) presentó periodontitis leve. Los ancianos de 60 a 75 años, el 46,70 % (35) presentó periodontitis leve.

El presente estudio está estructurado de la siguiente forma: La primera parte es la introducción, revisión de literatura para seguidamente continuar con la hipótesis, metodología, resultados y finalmente conclusión.

II. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 Antecedentes

Antecedentes internacionales

Álvarez H, Herlan L, Moreno B. (México, 2017) Realizaron un estudio sobre la “Prevalencia de las enfermedades caries y periodontal en pacientes con diabetes mellitus de la clínica de medicina familiar. México, año 2017”. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de caries y enfermedad periodontal en pacientes con Diabetes mellitus. **Tipo de estudio:** Observacional, Descriptivo y cuantitativo. **Población/muestra:** La población estuvo conformada por 2978 personas de la clínica de medicina familiar. **Materiales y método:** Se aplicaron historias clínicas e índices COP-D, Silness y Loe modificado CPITN y GOHAI. **Resultados:** El 48,5 % de la población era totalmente edéntula y el 51,5 % aún conservaban dientes, pero con un promedio de pérdida de 18 ($\pm 7,2$) dientes. De esta población, el 85,7 % de los adultos mayores presentaron caries, el 74,1 % presentó un factor de riesgo alto en el índice de placa bacteriana y gingival, el 33,3 % presentaban enfermedad periodontal. Además, se detectó que el 19 % de la población presentaba alguna lesión en la mucosa y que el 76,5 % tenía una baja percepción de la calidad de vida relacionada con su salud bucal. **Conclusión:** La población tenía alta prevalencia tanto de caries dental como de enfermedad periodontal.⁴

Rotemberg E, Capo C, Batlle A, Francia A, Andrade E. (Uruguay, 2017) Realizaron un estudio sobre la “Evolución del estado periodontal en una población afro- uruguaya”. **Objetivo:** Determinar la evolución del estado periodontal en una población afro-uruguaya. **Tipo de estudio:** Descriptivo, prospectivo y observacional. **Población/ Muestra:** Muestra de 80 personas. **Materiales y método:** Fue aplicada

la Historia Clínica Rediente conjuntamente con un registro periodontal clínico, usando periodontómetro calibrado por milímetro examinando seis sitios por pieza dentaria en boca completa. **Resultados:** Al analizar los datos evidenciaron que el 43,7 % tenía entre 15 a 24 años y el 56,2 % tenía entre 25 y 35 años; según el hábito de fumar, el 26,2 % eran fumadores; según la presencia de enfermedades renales, el 12,5 % estaban enfermos; según la necesidad de prótesis el 17,5 % necesitaba; según la frecuencia de cepillado, el 90 % se cepillaba más de dos veces al día; según la consistencia de la cerda del cepillo, el 23,7 % era dura, el 61,5 % era media y el 14,9 % era blanda. **Conclusión:** Los hábitos de higiene oral, son uno de los primeros desencadenantes de la enfermedad periodontal en las personas.⁵

Pozo N. (Ecuador, 2017) Realizaron un estudio sobre “Prevalencia de enfermedad periodontal en pacientes con enfermedades sistémicas atendidos en la clínica de Posgrado de periodoncia de la facultad de Odontología. Ecuador, año 2017”.

Objetivo: Determinar la prevalencia de enfermedad periodontal. **Tipo de estudio:**

Observacional, prospectiva. **Población/Muestra:** 305 pacientes de la Clínica de Posgrado de periodoncia de la facultad de Odontología de Ecuador. **Materiales y**

método: Historia clínica sistematizada de pacientes sano y pacientes diabéticos

Resultados: Al analizar los datos evidenciaron que, según las patologías periodontales y el sexo, en los varones, el 7,7 % tenía enfermedades óseas, el 61,5 % periodontitis crónica generalizada severa, el 15,4 % periodontitis crónica localizada severa, el 7,7 % periodontitis crónica generalizada moderada y el 7,7 % periodontitis crónica localizada moderada, en las mujeres, el 5,9 % tenía hiperplasia gingival, el 82,4 % periodontitis crónica generalizada severa, el 5,9 % periodontitis crónica localizada severa y el 5,9 % periodontitis crónica generalizada moderada.

Conclusión: La periodontitis crónica generalizada severa fue la más prevalente.⁷

Borrell B, Navarro V, Hernández A, Fuster B, León B. (Cuba, 2017) Realizaron un estudio sobre la “Relación entre enfermedad periodontal y afecciones respiratorias en pacientes ingresados a medicina interna. Cuba, año 2017”. **Objetivo:** Determinar la relación entre enfermedad periodontal y afecciones respiratorias en pacientes ingresados a medicina interna. **Tipo de estudio:** Descriptivo, prospectivo y observacional. **Población/Muestra:** Muestra de 27 pacientes. **Materiales y método:** La información se recopiló a través de las historias clínicas, cuestionario y examen bucal. **Resultados:** Al analizar los datos evidenciaron según el sexo, en su mayoría eran mujeres con 51,9 %; según las enfermedades respiratorias y el estado periodontal, en su mayoría de los pacientes que tenían neumonía y EPOC-enfisema pulmonar presentaban bolsa de 4-5mm con 44,4 % ambos grupos, de los pacientes que presentan asma bronquial, en su mayoría presentaban sangrado gingival con 66,6 %, de los pacientes que tenían neumonía-asma bronquial y neumonía- EPOC, en su mayoría presentaban bolsa de 4-5mm con 100 % y 66,6 % respectivamente y de los pacientes que tenían asma-derrame pleural en su mayoría presentaba bolsa de 6mm a más con 100 %. Asimismo, según los factores de riesgo y el estado periodontal, en su mayoría eran fumadores y usaban continuamente antibióticos con 74,1 % ambos grupos habiendo detectado en ambos grupos bolsa de 4-5mm; según la fase de tratamiento en la atención primaria de salud y enfermedad periodontal, de los que habían concluido en su mayoría se observaba solo sangrado con 66,7 % y de los que no había concluido en su mayoría se observaba bolsa de 4-5mm con 66,7 %.

Conclusión: La enfermedad con mayor prevalencia de enfermedad periodontal fue neumonía – EPOC.⁸

Bajaña A. (Ecuador, 2016) Se realizó un estudio sobre los “Factores de riesgo en la enfermedad periodontal. Ecuador, año 2016”. **Objetivo:** Determinar los factores de riesgo en la enfermedad periodontal. **Tipo de estudio:** Cuantitativo, descriptivo y transversal. **Población/Muestra:** Muestra de 50 historias clínicas. **Materiales y método:** Índices clínicos en la práctica dental, índice de Russell. **Resultados:** Al analizar los datos evidenciaron que, según el sexo, en su mayoría eran varones con 72 %; según la edad, en su mayoría tenían de 50 a 70 años con 64 %; según los hábitos, en su mayoría no los tenían con 62 %; según la enfermedad periodontal, en su mayoría presentaban periodontitis aguda con 58 %; según las enfermedades sistémicas, en su mayoría tenían enfermedades Metabólicas con 94 %. **Conclusión:** De los factores de riesgo, encontramos las enfermedades sistémicas como la hipertensión arterial, muy probablemente debido al consumo de medicamentos que alteran la salud periodontal.⁹

Olavegogeoascoechea P, Allevato J, Lipovetsky F, Brusca M. (Argentina, 2016) Realizaron un estudio sobre la “Relación de la enfermedad periodontal y síndrome coronario agudo. Argentina, año 2016”. **Objetivo:** Determinar la relación de la enfermedad periodontal y síndrome coronario agudo. **Tipo de estudio:** Descriptivo, prospectivo y observacional. **Población/Muestra:** Muestra de 37 personas. **Materiales y método:** Índices de higiene periodontal. **Resultados:** Al analizar los datos evidenciaron que el 29,72 % eran enfermedades cardíacas; según la severidad de la enfermedad periodontal; de los pacientes con síndrome coronario agudo (SCA), la enfermedad periodontal estaba ausente en el 4,34 %, era severa en el 26,0 %, moderada en el 26,0 % y leve en el 30,4 %; en los pacientes sin SCA, el 42,8 % tenía enfermedad periodontal severa, el 21,4 % moderada y el 28,5 % era leve.

Conclusión: En su mayoría de la población, presentaban enfermedad periodontal leve.¹⁰

Romero Y, Carrillo D, Espinoza N, Díaz A. (México, 2016) Realizaron un estudio sobre la “Prevalencia de Periodontitis y factores asociados. México, año 2016”.

Objetivo: Determinar la prevalencia de gingivitis y factores asociados. **Tipo de estudio:** Descriptivo, prospectivo y observacional. **Población/Muestra:** Población de 1251 estudiantes. **Materiales y método:** Encuesta e índice de higiene oral de Green y Vermillion simplificado, e índices de placa y gingivitis de Löe y Silness simplificados. **Resultados:** Al analizar los datos evidenciaron que, según los factores asociados a periodontitis, en el 32,2 % de los que tenían gingivitis había detritos, en el 6,9 % había tártaro, en el 77,5 % placa bacteriana, en el 16,4 % mala higiene oral, en el 10,7% diastemas, en el 4,1 % aparatos de ortodoncia, en el 12,2 % apiñamiento dental, en el 10,9 % desgastes cervicales y el 17,5 % eran de residencia rural. **Conclusión:** Las altas incidencias de gingivitis, estaban relacionadas a detritos, desgastes cervicales y diastemas.¹¹

González X, García J, Porras O. (Cuba, 2015) Realizaron un estudio sobre las “Manifestaciones clínicas de la enfermedad periodontal en gestantes en Cuba año 2015”.

Objetivo: Determinar las manifestaciones clínicas de la enfermedad periodontal en gestantes en Cuba. **Tipo de estudio:** Estudio transversal, prospectivo y observacional. **Población/Muestra:** Se utilizó una muestra de 63 embarazadas.

Materiales y método: Se evaluó a través del índice de higiene bucal simplificado.

Resultados: Al analizar los datos evidenciaron que según la edad y el estado periodontal, en su mayoría de las que tenían gingivitis crónica edematosa estaban entre las edades de 21 a 32 con 77 %, de las que tenían gingivitis crónica

fibroedematosa en su mayoría tenían entre 27 a 32 años con 28 %, de las que tenían estomatitis aftosa en su mayoría tenían entre 21 a 26 años con 34,4 % y de los que tenían estomatitis aftosa en su mayoría estaban entre los 21 a 26 años con 20 %; según el factor de riesgo y el estado periodontal, de los que tenían gingivitis crónica edematosa en su mayoría tenían mala higiene y dieta cariogénica con 20,6 % cada factor, de los que tenían gingivitis crónica fibroedematosa tenían en su mayoría mala higiene con 28,6 % y dieta cariogénica con 28,6 % y de los que tenían estomatitis aftosa presentaban en su mayoría estrés con 38,1 %. **Conclusión:** Las edades más afectadas eran entre los 21 y 32 años, siendo gingivitis crónica fibroedematosa la manifestación clínica más prevalente entre las gestantes.¹²

Pérez L. (Cuba, 2015) Se realizó un estudio sobre la “Salud periodontal en gerontes de casas de abuelos. Cuba, año 2015”. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de enfermedad periodontal. **Tipo de estudio:** Observacional, descriptivo y transversal. **Población/Muestra:** Muestra de 59 ancianos. **Materiales y método:** Se realizó examen físico, llenado de planilla de recolección de datos, utilizo la prueba exacta de Fisher. **Resultados:** Al analizar los datos evidenciaron que, según la salud periodontal, el 16,9 % tenía gingivitis, el 57,8 % periodontitis, el 8,5 % recesión periodontal y el 16,9 % eran sanos; según los factores de riesgo y el sexo, en los varones, el 93,9 % tenían higiene oral deficiente, el 57,6 % dientes ausentes no restituidos, el 72,7 % caries, el 30,3 % empaquetamiento de alimentos y el 27,3 % hábitos de fumar, y en las mujeres, el 88,5 % tenían higiene oral deficiente, el 100% dientes ausentes no restituidos, el 61,5 % caries y el 19,2 % empaquetamiento de alimentos; según el nivel de conocimiento y el sexo, en su mayoría de los varones tenían un nivel inadecuado con 61,9 % y en las mujeres, en su mayoría tenían un nivel

adecuado con 58,8 %. **Conclusión:** En su mayoría la población tenía periodontitis, principalmente por higiene oral deficiente.¹³

Páez Y, Tamayo B, Batista A, García Y, Guerrero I. (Cuba, 2015) Realizaron un estudio sobre los “Factores de riesgo de periodontopatías en pacientes adultos. Cuba, año 2015”. **Objetivo:** Determinar los factores de riesgo periodontales. **Tipo de estudio:** Descriptivo, transversal. **Población/ Muestra:** Muestra de 80 pacientes en el policlínico Pedro Díaz Coello. **Materiales y método:** Se aplicaron la prueba exacta de Fisher para comparar proporciones y se calculó el Odds Ratio (OR) con sus intervalos de confianza del 95 % (IC95 %). **Resultados:** Al analizar los datos evidenciaron que según la edad y el sexo de los pacientes con enfermedad periodontal, en su mayoría de las mujeres tenían entre 35 y 59 años con 22,5 % y en los varones, la mayoría tenía entre 35 y 59 años con 23,7 %; según la edad y el sexo de los pacientes con gingivitis, en su mayoría de los varones y las mujeres tenían entre 15 y 18 años con 28,5 % y 30,6 % respectivamente; según el sexo y la edad de los pacientes con periodontitis, en su mayoría de las mujeres y los varones tenían entre 35 y 59 años de edad con 41,9 % y 48,3 % respectivamente; según los factores de riesgo, en su mayoría presentaban higiene bucal deficiente con 87,5 %. **Conclusión:** El principal factor de riesgo de la enfermedad periodontal fue la higiene oral deficiente.¹⁴

Loredo Y, Cruz R, Casamayor Z, Del Puerto M, Montero M, Espino D. (Cuba, 2014) Realizaron un estudio sobre “Necesidad de tratamiento en pacientes con enfermedad periodontal inmune inflamatoria crónica. Cuba, año 2014”. **Objetivo:** Determinar la necesidad de tratamiento en pacientes con enfermedad periodontal inmune inflamatoria crónica. **Tipo de estudio:** Descriptivo, prospectivo y

observacional. **Población/Muestra:** Muestra de 25 pacientes de 5 consultorios de jovellana. **Materiales y método:** Se estudiaron las variables: edad (años cumplidos), presencia de la enfermedad periodontal (sí/no), necesidad de tratamiento (IPC). Se determinaron los residuos corregidos y tipificados. **Resultados:** Al analizar los datos evidenciaron según la edad y la presencia de enfermedad periodontal, en su mayoría tenían entre 6 a 11 años con 38,6 % de los cuales en su mayoría se encontraban sanos con 58,5 % y de la población más afectada, era la que tenía entre 15 a 18 años con 35,2 %; según la edad y el índice de necesidad de tratamiento, en su mayoría de los que tenían entre 6 a 11 años, eran código 0 con 58,5 %, de los que tenían entre 12 a 14 años, en su mayoría eran código 1 con 46,5 %, en su mayoría de los que tenían entre 15 a 18 años eran código 2 con 63 %, de los que tenían entre 35 a 44 años, 4 a 59 años y 60 a 74 años, en su mayoría eran código 3 con 17,7 %, 29,4 % y 41,2 % respectivamente. **Conclusión:** La enfermedad periodontal tiene relación con la inmunodeficiencia, debido a que su protección inmunológica se encuentra en el líquido crevicular.¹⁵

Espeso N, Mulet M, Gomez M, Más M. (Cuba, 2014) Realizaron un estudio sobre la “Enfermedad periodontal en la tercera edad. Cuba, año 2014”. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de enfermedad periodontal. **Tipo de estudio:** Descriptivo **Población/Muestra:** Muestra de 48 personas de 3 instituciones del municipio de Camagüey. **Materiales y método:** Para el estudio se aplicó una entrevista y se utilizó el índice periodontal de Russell. **Resultados:** Al analizar los datos evidenciaron que, según la salud bucal, el 69,8 % tenía una mala salud y el 30,2 % una salud regular; según la severidad de la enfermedad periodontal, el 4,2 % estaba sano, el 25 % tenía periodontitis leve, el 54,2 % periodontitis moderada y el 16,6 % periodontitis

avanzada; según los factores locales, el 91 % presentaba placa bacteriana, el 77 % sarro, el 39,6 % caries dental, el 12,5 % malas restauraciones dentales, el 18,7 % hábitos, el 10,4 % mal oclusiones, el 73 % dientes perdidos, el 8,3 % empaquetamiento de alimentos y el 14,6 % tabaquismo; según los factores de riesgo, el 27 % tenía enfermedades digestivas, el 22,9 % ingestión de medicamentos, el 16,6 % enfermedades neoplásicas y el 10,4 % en enfermedades ginecológicas. **Conclusión:** En su mayoría de la población presentaba enfermedad periodontal, relacionada a muchos factores locales como sistémicos.¹⁶

Nacionales

Zúñiga C, Chávez M. (Arequipa, 2016) Realizaron un estudio sobre la “Relación de la enfermedad periodontal con el parto pre termino en gestantes de Arequipa año 2016”. **Objetivo:** Determinar la relación de la enfermedad periodontal con el parto pre termino en gestantes de Arequipa año 2016. **Tipo de estudio:** Estudio transversal, prospectivo y observacional. **Población/Muestra:** La muestra fue examinando a 49 gestantes del Hospital Nacional Carlos Alberto Seguin. **Materiales y método:** Se utilizó historia clínica, índices de higiene bucal simplificada. **Resultados:** Al analizar los datos evidenciaron que, según la edad, en su mayoría tenían entre 31 a 40 años con 44,9 %; según el tiempo de gestación, en su mayoría se encontraba entre las 34 y 37 semanas con 44,9 %; según la presencia de parto prematura, se realizó en el 65,3 % de las gestantes; según el estado periodontal, el 10,2 % presentaba sangrado, el 49 % placa bacteriana y sangrado y el 40,8 % bolsas de 4 a 5mm. **Conclusión:** En su mayoría de la población, tenían entre 31 a 40 años de edad, estaba en el tercer trimestre de gestación, sometidas a partos prematuros y presentaban indicios de enfermedad periodontal.¹⁷

Dorregaray T, Sigrid E. (Huancayo, 2016) Realizaron un estudio sobre la “Enfermedad periodontal y factores sistémicos que la agravan, año 2016”. **Objetivo:** Determinar la enfermedad periodontal y factores sistémicos que la agravan. **Tipo de estudio:** Descriptivo, prospectivo y observacional. **Población/Muestra:** Muestra de 119 adultos de pensión 65 del distrito de huancayo. **Materiales y método:** Se empleó historia clínica, los datos fueron recolectados a través del programa SPSS versión 22. **Resultado:** Al analizar los datos evidenció que, de los pacientes hipertensos según la enfermedad periodontal, el 15,7 % tenía cálculos supra o sub gingivales, el 42,1 % tenía bolsas periodontales leves y moderadas y el 26,3 % tenía bolsas periodontales profundas. **Conclusión:** La hipertensión arterial es una de las enfermedades desencadenante de la enfermedad periodontal, posiblemente por el consumo de medicamentos antihipertensivos.¹⁸

Gamarra G. (Huánuco, 2016) Se realizó un estudio sobre la “Determinación de la flora microbiana en pacientes diabéticos e hipertensos con enfermedad periodontal crónica, año 2016”. **Objetivo:** Determinar la presencia de bacterias en pacientes diabéticos e hipertensos con enfermedad periodontal crónica. **Tipo de estudio:** Descriptivo, prospectivo y observacional. **Población/Muestra:** Muestra de placa bacteriana de 40 pacientes del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano. **Materiales y método:** Historia clínica, Examen intra oral. **Resultados:** Al analizar los datos evidenció que según el tiempo de presentar la enfermedad sistémica, el 67,5 % tenía menos de 5 años, el 15 % entre 6 y 10 años, el 12,5 % entre 11 y 15 años y el 5 % más de 16 años; según la presencia de cocos en la micro flora, en el 100 % estaban presentes; según la presencia de anaerobios facultativos Gram positivos, en el 87,5 % no se encontraban; según la presencia de anaerobios estrictos Gram

positivos, en el 65 % se encontraban presentes; según la presencia de aerobios Gram negativos, en el 95 % no estaban presentes; según anaerobios facultativos Gram negativos, en el 77,5 % se encontraban Veillonella. **Conclusión:** En su mayoría se encontraron bacterias anaerobias facultativos Gram negativos.¹⁹

2.2 BASES TEÓRICAS

Periodonto

Concepto: Estas son estructuras anatómicas que sostienen y protegen los dientes. Algunas estructuras son capaces de resistir y, además del cuidado dental, mantener el diente en su alvéolo.²⁰

Estructuras:

- **Periodonto de inserción**
 - Ligamento periodontal
 - Cemento
 - Hueso alveolar.²⁰
- **Periodonto de protección**
 - Encía
 - Epitelio de unión.²⁰

Enfermedad periodontal

Concepto:

La enfermedad periodontal es considerada como multifactorial, ya que es causada en la mayoría de los casos por la implantación intraoral de microorganismos; ya que la presencia de bacterias se puede ver como una acumulación de placa que, al liberar sustancias tóxicas, comienzan a dañar los tejidos de soporte y protección de los dientes.²¹

La gingivitis, definida como las etapas tempranas o tempranas de la enfermedad

periodontal, se limita al tejido superficial protector de los dientes y ocurre con mayor frecuencia en personas con mala higiene bucal y enfermedades sistémicas en las que las precauciones primarias no son suficientes.²² El estado de gingivitis si no se trata, puede convertirse en una condición más destructiva llamada periodontitis, que afecta los tejidos que sostienen los dientes, como la periodontitis, causando daños irreversibles. Al no sostener técnicas adecuadas de higiene tales como un buen cepillado de los dientes, esta condición deberá ser tratada por periodontitis.²³

Ambas enfermedades, en estadios tempranos y tardíos, tienen características similares, provocadas por la presencia de bacterias patógenas que se acumulan en las encías, pasando del tejido protector al tejido de soporte.²⁴

Etiología de la enfermedad periodontal

La enfermedad periodontal puede ser causada por una variedad de factores, tanto locales como sistémicos. Entre los factores etiológicos describiremos lo fluido y viscoso de la saliva, falta de higiene bucal o técnica de cepillado, dientes con erupción que bloquea y dificultan un buen cepillado, tabaquismo. Entre los factores sistémicos se pueden mencionar las enfermedades que provocan cambios orales como la diabetes, los medicamentos antihipertensivos, los cambios hormonales, la enfermedad renal crónica, los pacientes con hipotiroidismo.²⁵

Clasificación de la enfermedad periodontal

Según la Asociación Dental Americana las enfermedades se clasifican de la siguiente manera:

Gingivitis

Es la inflamación de las encías, con o sin sangrado, provocada por la liberación de

sustancias tóxicas de las secreciones bacterianas en los márgenes de las encías, sin mayores cambios en la radiografía. Puede haber un bolsillo de 1 o 2 mm en la sonda.²⁶

Periodontitis leve

La inflamación ha alcanzado el tejido de soporte del diente, buscando y provocando hemorragias y vesículas de 3 a 4 mm; la recesión gingival con reabsorción ósea puede exponer la cavidad alveolar, la radiografía muestra pérdida ósea transversal, incluida pérdida interdental leve, 3-4 mm Hueso espacio y unión cemento-esmalte todo ello se ve afectado y alterado por la patología que subyace.²⁶

Periodontitis moderada

En esta etapa, hay una bolsa periodontal o el tejido insertado pierde su alineación alrededor de 4 a 6 mm, hay sangrado en el examen en profundidad con una sonda periodontal, también por imágenes de rayos X, las lesiones están al nivel de furca dental, por lo que existe movimiento en los dientes afectados y en las radiografías puede evidenciarse pérdida lateral y/o longitudinal de la cortical ósea o hueso interdental en los dientes pertenecientes a la porción de soporte de los dientes propiamente dicho.²⁶

Periodontitis avanzada

Bolsas periodontales y pérdida de inserción de más de 6 mm, hemorragia al sondaje y alta movilidad, por lo que se visualizará clínica y radiológicamente la cavidad alveolar, observándose pérdida de hueso cortical horizontal y vertical.²⁷

Periodontitis progresiva catalogada como una de las principales causas de pérdida de dientes en mayores de 40 años.²⁷

Nueva clasificación de enfermedades periodontales

La nueva clasificación de la enfermedad periodontal permite la identificación de la enfermedad periodontal.²⁸

Según las condiciones de periodonto:²⁸

- Salud periodontal
- Gingivitis asociada a placa.
- Enfermedad de las encías, no relacionada con la placa.

Según la periodontitis:

- Enfermedad necrosante
- Periodontitis en sí
- Asociado con enfermedad sistémica.²⁸

Bajo otras condiciones:

- Afecta el soporte periodontal
- Abscesos periodontales y enfermedades de la pulpa
- Deformación
- Trauma vascular
- Trauma de rehabilitación.²⁹

Índice de enfermedad periodontal

Se realiza en la superficie de seis dientes permanentes formados (llamados dientes de Ramfjord) y permite la medición de las inserciones periodontales perdidas de acuerdo con los siguientes códigos.³⁰

Código	Interpretación
---------------	-----------------------

G0	Sin inflamación
G1	Hinchazón leve a moderada
G2	Gingivitis moderada a grave
G3	Gingivitis grave de las encías. ^{31,32}

Índice de Higiene Oral Simplificado

Nos permite medir mediante dos puntos la presencia de placa bacteriana, primero con la medida de la tinción de los tercios coronales y segundo midiendo la cantidad de placa infra gingival. Se realiza sobre las superficies vestibulares y linguales de dientes ya seleccionados y establecidos.³³

Código	Placa bacteriana coronal
0	No presenta
1	Presencia en un tercio
2	Presencia en más de un tercio
3	Presencia en más de dos tercios. ³³

Código	Calculo dental
0	No presenta
1	Cubre un tercio
2	Cubre hasta dos tercios
3	Cubre más de dos tercios. ³³

Índice de Russell

Es un indicador que puede determinar la presencia de enfermedad periodontal en

diferentes poblaciones, está diseñado para medir el verdadero gradiente biológico de enfermedad periodontal, por lo que su uso se hace de 1 espejo transparente y 1 sonda periodontal, y se evalúan mediante un puntaje que representa la etapa de la enfermedad periodontal y la extensión que representan, 0, 1, 2, 4, 6, 8.³⁴

Factores de riesgo

Los factores de riesgo se define como cualquier situación o circunstancia atenuante que pueda aumetar la probabilidad de un individuo de contraer alguna enfermedad, por ello se ha estudiado profundamente sobre factores característicos tales como factores biológicos (edad, sexo), factores locales (patologías, genética, hábitos nocivos, etc), y también como aspectos psicológicos; estos patrones de alguna manera contribuyen al diagnóstico de la enfermedad periodontal.³⁵

Las enfermedades periodontales surgen como resultado de varios factores, incluidos los factores de riesgo específicos del paciente y la higiene oral inadecuada.³⁵

Los factores de riesgo se pueden subdividir en factores de riesgo modificables, como fumar tabaco, mala higiene bucal, diabetes mellitus y embarazo, y factores de riesgo no modificables , como la edad y la herencia, incluidas las enfermedades genéticas.

Las prácticas inadecuadas de higiene oral juegan un papel importante en el inicio y desarrollo de las enfermedades periodontales. Las técnicas inadecuadas de higiene oral pueden conducir a la acumulación de bacterias y placa en los dientes, lo que inicia la gingivitis y puede progresar a la periodontitis. Esta relación ha sido demostrada en la literatura, estando la creciente acumulación de placa dental directamente asociada con una mayor severidad y prevalencia de enfermedades periodontales.³⁵

Factores locales

Todos los causales que se insertan como factores, afectan la estabilidad de la salud oral de un paciente y también tiene repercusión en su salud corporal y mental.³⁵

Alcoholismo

Estudios anteriores han sugerido que el consumo excesivo de alcohol podría alterar los mecanismos de defensa del huésped, que incluyen el deterioro del funcionamiento de los neutrófilos, los macrófagos y las células T. Se sugirió que los consumidores de alcohol tienen altos niveles de citocinas proinflamatorias, como los niveles séricos del factor de necrosis tumoral- α . Con base en estos efectos sistémicos nocivos, no sorprende que el consumo prolongado de alcohol se asocie con una mayor incidencia de infecciones.³⁵

Mala higiene bucal

Se asocia con la mayor incidencia de enfermedades orales, ya que la acumulación de placa bacteriana puede conducir a la producción de toxinas o la descomposición de los alimentos, afectando los tejidos duros y blandos.³⁵

Disfunción de glándulas salivales

Dependiendo de la producción de saliva, el tipo y la consistencia del flujo del paciente, se puede presentar irritación en la boca.³⁶

La sensación de boca seca, a su vez, puede provocar inflamación, cambios de pH y áreas que se inflaman por el roce con los alimentos.³⁶

Empaquetamiento de alimentos

A veces, las personas pueden tener recesión de las encías, puede haber un espacio en forma de triángulo o "contacto abierto" entre los 2 dientes y la línea de las encías, que normalmente se habría llenado con tejido de las encías o la superficie del diente

o incluso puede tener un espacio entre un área abierta debajo, entre este y el tejido de las encías. Estas áreas abiertas tienden a acumular alimentos empacados en cada comida y pueden ser bastante tediosas de limpiar. A veces, las áreas son tan amplias que incluso una tira angosta de hilo dental no eliminará fácilmente los desechos. Además, debido a que la enfermedad periodontal (o de las encías) hace que las encías se desprendan de la superficie de la raíz del diente, el resultado son bolsas profundas alrededor del diente. Aquí es donde la bacteria que causa la enfermedad se asienta y alberga, y puede causar aún más pérdida de huesos y encías, así como mal aliento.³⁶

Tabaquismo

Fumar es uno de los desencadenantes de la enfermedad periodontal, cuando se expone a altas temperaturas en la boca, recibidas del mundo exterior, es mal interpretado por el organismo y se produce una respuesta inflamatoria como si de una lesión se tratase.³⁶

Factores de riesgo sistémicos

Hipertensión arterial

La plausibilidad biológica de la asociación entre enfermedades periodontales y enfermedades cardiovasculares está bien estudiada e incluye algunos de los siguientes posibles mecanismos: altas concentraciones de colesterol y la acción de bacterias orales en el proceso de aterosclerosis o la participación de proteínas de fase aguda que pueden aumentar de la periodontitis crónica. Se han propuesto varios mecanismos biológicos para explicar la relación entre las enfermedades periodontales y las enfermedades cardiovasculares. Por lo tanto, la periodontitis probablemente puede provocar una respuesta inflamatoria sistémica y merece más

atención.³⁷

La periodontitis se asocia con el aumento del nivel de proteína C reactiva y fibrinógeno, independientemente de las enfermedades coronarias. Además, existe evidencia que sugiere que el aumento en los niveles de marcadores sistémicos de inflamación, como la proteína C reactiva (PCR) y la interleucina-6 (IL-6), se asocia con enfermedades cardiovasculares.³⁷

Enfermedades metabólicas

La literatura científica apoya consistentemente una relación entre la periodontitis y la resistencia a la insulina. Se ha argumentado que la enfermedad periodontal exacerba la resistencia a la insulina, una condición crónica implicada en la patogenia de la enfermedad metabólica y la diabetes mellitus tipo 2.³⁷

Esta patología provoca diversos cambios en la cavidad bucal como obstrucción de las glándulas lagrimales, alteración de las glándulas del gusto, agrandamiento de las glándulas salivales parótidas y candidiasis por cambios de pH asociados a la producción de agua.^{36,37}

La literatura muestra consistentemente que la diabetes mellitus es uno de los factores de riesgo sistémicos para las enfermedades periodontales que pueden desempeñar un papel importante en el inicio y la progresión de la enfermedad. La diabetes mellitus se asocia con la destrucción del ligamento periodontal que posteriormente puede conducir a la pérdida de dientes. Los fluidos creviculares gingivales y la saliva tienen concentraciones más altas de mediadores inflamatorios que incluyen diferentes tipos de citoquinas entre pacientes diabéticos con periodontitis en comparación con individuos no diabéticos con enfermedad periodontal. Un informe de un taller conjunto de la Federación Europea de Periodoncia y la Academia Estadounidense de

Periodoncia identificó una relación dosis-respuesta entre la gravedad de la enfermedad periodontal y las consecuencias adversas de la diabetes, y se encontró que el tratamiento periodontal es tan beneficioso como administrar un medicamento antidiabético a los pacientes diabéticos.³⁷

Trastornos hormonales

Se ha encontrado enfermedad periodontal en un gran porcentaje de mujeres, y los estrógenos exhiben cambios que están disminuyendo.³⁷

Los cambios hormonales en las mujeres aumentan la probabilidad de enfermedad periodontal. Las mujeres pueden experimentar inflamación gingival antes de la menstruación y durante la ovulación debido a un alto nivel de progesterona que bloquea la reparación de las fibras de colágeno y provoca la dilatación de los vasos sanguíneos. De manera similar, las mujeres embarazadas presentan con mayor frecuencia cambios gingivales, gingivitis y, a veces, crecimiento localizado de tejidos gingivales. Afortunadamente, estos cambios inflamatorios desaparecen unos meses después del parto sin causar daño persistente a los tejidos periodontales. La deficiencia de estrógeno reduce la densidad ósea después de la menopausia, lo que puede culminar en la pérdida de hueso alveolar y, finalmente, la caída de los dientes.³⁷

Farmacoterapia excesiva

El medicamento generalmente causa cambios en el gusto, el revestimiento del estómago y también puede causar acidez estomacal o reflujo, así como cambios en el periodonto. La vulnerabilidad a infecciones y enfermedades periodontales se intensifica cuando hay disminución del flujo salival debido a ciertos medicamentos. Los medicamentos más comunes que pueden minimizar el flujo de

saliva y producir sequedad en la boca incluyen los antidepresivos tricíclicos, la atropina, los antihistamínicos y los bloqueadores beta. Algunos medicamentos (fenitoína, ciclosporina y nifedipina) pueden inducir el crecimiento anormal de los tejidos gingivales, lo que con frecuencia complica la eliminación adecuada de la placa dental debajo de la masa gingival agrandada y, por lo tanto, puede agravar aún más la enfermedad periodontal existente.³⁷

Enfermedades respiratorias crónicas

Se trata de enfermedades que afectan al sistema respiratorio, tienen un curso más largo y se desarrollan durante un período de tiempo más largo, y son las enfermedades con mayor morbilidad en la actualidad. También se deben enfatizar los efectos de los medicamentos para la EPOC, particularmente los corticosteroides, sobre las enfermedades periodontales. Los corticosteroides pueden causar una disminución de la densidad mineral ósea, y la pérdida ósea sistémica puede tener un impacto en la aparición y progresión de las enfermedades periodontales. Informaron que los pacientes que recibieron tratamientos con corticosteroides inhalados podrían experimentar una alteración del metabolismo óseo que puede conducir a una marcada disminución de la densidad mineral ósea.³⁷

Enfermedades óseas

Varios estudios transversales han demostrado que la densidad ósea alveolar está alterada en individuos con osteoporosis. Muchos de los estudios realizados hasta la fecha sugieren que existe una relación entre la osteoporosis esquelética y la pérdida ósea hasta el punto de que la osteoporosis posmenopáusica puede provocar osteopenia dental que afecta a los maxilares, y en particular a la mandíbula. La osteoporosis se asoció significativamente con la pérdida ósea crestal alveolar severa

y la prevalencia de casos de periodontitis en mujeres posmenopáusicas.³⁷

Enfermedades ginecológicas

Las fluctuaciones hormonales en la paciente femenina pueden alterar el estado de salud periodontal. Dichos cambios pueden ocurrir durante la pubertad, el ciclo menstrual, el embarazo o la menopausia. Los cambios también pueden estar asociados con el uso de anticonceptivos orales. Los cambios periodontales más pronunciados ocurren durante el embarazo, ya que una proporción significativa de mujeres embarazadas sufre de gingivitis del embarazo. Las mujeres que reciben terapia de reemplazo hormonal (TRH) y anticonceptivos orales experimentan un aumento de la inflamación gingival. Con los anticonceptivos orales, este aumento de la inflamación gingival se relaciona principalmente con la duración del uso, ya que se ha sugerido que el uso prolongado de anticonceptivos orales puede afectar negativamente al periodonto.³⁷

Enfermedades digestivas

Si bien las enfermedades digestivas e extraintestinales pueden presentar manifestaciones como la afectación de la piel, los ojos y las articulaciones, la afectación oral puede ocurrir hasta en el 50 % de todos los casos. Las manifestaciones orales, a menudo en la encía, pueden estar presentes hasta en un 80 %, con mayor prevalencia en hombres. Aunque los informes varían, se ha sugerido que hasta el 25 % de los casos se presentan con síntomas orales antes de cualquier afectación intestinal. Dicho esto, las manifestaciones orales reportadas con mayor frecuencia son la aparición de ulceración de la mucosa oral, así como inflamación crónica y severa de la encía/periodonto. Cabe señalar que, si bien los pacientes comúnmente muestran hipertrofia e inflamación gingival severas, las lesiones de la

enciá también pueden ser sutiles. Por ejemplo, la inflamación leve del margen gingival puede presentarse como una lesión subclínica (gingivitis marginal).³⁶

Enfermedades renales

La periodontitis y la enfermedad renal (ER) comparten muchos factores de riesgo, como la obesidad, el tabaquismo y la edad. Un creciente cuerpo de datos respalda una fuerte correlación entre la periodontitis y la enfermedad renal. La evidencia respalda el papel de la inflamación periodontal y los mediadores inflamatorios séricos elevados en la aterosclerosis renal, el deterioro renal y el desarrollo de la enfermedad renal en etapa terminal (ESRD). La periodontitis es un factor de riesgo para la enfermedad renal. Sin embargo, hasta donde sabemos, hay pocos estudios que detallen el posible vínculo entre la periodontitis y la ER.^{36,37}

Enfermedades neoplásicas

Se considera que la EP es, con mucho, la afección inflamatoria más común que afecta a la cavidad oral y se ha designado como una característica que permite el desarrollo del cáncer. La presencia de EP se ha correlacionado con la presencia de varios tipos de neoplasias malignas, incluidos, entre otros, cáncer de mama, pancreático y colorrectal.^{36,37}

III. HIPÓTESIS

El presente estudio, por ser de carácter descriptivo, no presenta hipótesis, siendo fundamentado por el autor Hernández R, Fernández C, Baptista M, en su manual de Metodología de la Investigación Científica.³⁸

IV. METODOLOGÍA

4.1 Diseño de la investigación

Según el enfoque es **cuantitativo**.

- Hernández R, Fernández C, Baptista M. (2014) en su libro sobre los tipos de investigación, considera que un estudio es cuantitativo, cuando el investigador obtendrá resultados finales numéricos y porcentuales.³⁸

Según la intervención del investigador es **observacional**.

- Supo J. (2014) en su libro sobre los tipos de investigación, considera que un estudio es observacional, cuando el investigador no va a realizar una intervención que pueda modificar los eventos naturales.³⁹

Según la planificación de la toma de datos es **prospectivo**.

- Supo J. (2014) en su libro sobre los tipos de investigación, considera que un estudio es prospectivo, porque se utilizaron datos tomados a futuro donde el investigador tiene intervención.³⁹

Según el número de ocasiones en que mide la variable de estudio es **transversal**.

- Supo J. (2014) en su libro sobre los tipos de investigación, considera que un estudio es transversal, porque las variables son medidas en una sola ocasión; por ello de realizar comparaciones, se trata de muestras independientes.³⁹

Según el número de muestras a estudiar es **descriptivo**

- Según Supo J. (2014) en su libro sobre los tipos de investigación, considera que un estudio es descriptivo, porque tiene solo una variable a estudiar, no presenta hipótesis.³⁹

Nivel de investigación

La presente investigación es de nivel **descriptivo**.

- Según Supo J. (2014) en su libro sobre los tipos de investigación, considera que un estudio es descriptivo, porque tiene como finalidad el describir fenómenos clínicos sociales de una población en un momento determinado.³⁹

Diseño de investigación

La investigación es de diseño **no experimental**.

- Hernández R, Fernández C, Baptista M. (2014) menciona que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos.³⁸

4.2 Población y muestra

Población:

Estuvo conformada por 93 ancianos atendidos en el Centro de Salud El Progreso Distrito de Chimbote, Provincia de Santa, Región Áncash, año 2019, que cumplieron con los criterios de selección.

Criterios de selección:

Criterios de Inclusión:

- Ancianos atendidos en el Centro de Salud El Progreso
- Ancianos que firmen el consentimiento informado.
- Ancianos que tengan diagnósticos de periodontitis.
- Ancianos que cumplan la edad no menor de 60 años
- Ancianos atendidos en el servicio de dental del Centro de Salud El

Progreso.

Criterios de exclusión:

- Ancianos que presenten de dos a más enfermedades sistémicas.
- Ancianos que se encuentren en Área de observación del Centro de Salud

El Progreso.

Muestra:

La muestra estuvo conformada por 75 ancianos atendidos en el Centro de Salud

El Progreso Distrito de Chimbote, Provincia de Santa, Región Áncash, año 2019.

La muestra se determinó mediante fórmula para población finita.

n = Tamaño de muestra

N = Total de la población (93 ancianos)

$Z_{1-\alpha/2}$ = valor de confianza (1,96 para el 95 % de confiabilidad)

p = proporción esperada

Por no tener referencias en poblaciones similares a la del estudio, se asignará la máxima probabilidad de ocurrencia de dicho fenómeno, es decir 50 % (0,5)

d = precisión (0,05 para una precisión del 95 %)

Reemplazando en la ecuación:

$$n = \frac{93 * 1,96^2 * 0,5 * 0,5}{0,05^2 * (93 - 1) + 1,96^2 * 0,5 * 0,5}$$

$$n = \frac{93 * 3,8416 * 0,25}{0,0025 * (92) + 3,8416 * 0,25}$$

$$n = \frac{89,3172}{0,23 + 0,9604}$$

$$n = \frac{89,3172}{1,1904}$$

$n = 75$ ancianos

Muestreo: La investigación fue no probabilístico por conveniencia: Los ancianos fueron seleccionados dada la conveniencia, accesibilidad y proximidad para el investigador.

4.3. Definición y Operacionalización de variables e indicadores:

FACTORES DE RIESGO DE PERIODONTITIS EN ANCIANOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD EL PROGRESO DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, REGIÓN ÁNCASH, AÑO 2019						
Variable	Dimensiones	Definición conceptual	Tipo	Escala de medición	Indicador	Valores
Factores de riesgo de periodontitis	Factores biológicos	Alteración de la estabilidad de salud-enfermedad, de los sistemas que manejan el organismo. ⁴⁰	Cualitativa Politómica	Nominal Politómica	Ficha de recolección de datos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Enfermedades cardiorrespiratorias 2. Enfermedades digestivas 3. Enfermedades renales 4. Enfermedades ginecológicas 5. Enfermedades neoplásicas 6. Enfermedades Óseas. 7. Enfermedades metabólicas
	Factores locales	Factores que afectan la estabilidad de la salud oral de un paciente y también tiene repercusión en su salud corporal y mental. ⁴¹	Cualitativa Politómica	Nominal Politómica	Ficha de recolección de datos/ IHO-S	<ol style="list-style-type: none"> 1. Higiene oral deficiente 2. Empaquetamiento de alimentos 3. Hábitos nocivos (Fumar, tomar bebidas alcohólicas)
Covariables						
Severidad de periodontitis	Severidad de la alteración tanto en el periodonto de protección como inserción. ⁴²	-----	Cualitativa Politómica	Ordinal Politómica	Índice de Russell	<ol style="list-style-type: none"> 1. Periodontitis leve 2. Periodontitis moderada 3. Periodontitis avanzada

Género	Característica sexual y de comportamiento de carácter diferencial entre dos individuos de una misma especie. ⁴³	-----	Cualitativa Dicotómica	Nominal Dicotómica	Ficha de recolección de datos	1. Masculino 2. Femenino
Edad	Tiempo que ha transcurrido un individuo desde su nacimiento hasta el momento. ⁴⁴	-----	Cualitativa Politémica	Ordinal Politémica	Ficha de recolección de datos	1. 60 – 75 años 2. 76 – 85 años 3. 86 a más

4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

Técnica:

La técnica empleada para ambas variables fue la observación mediante el examen clínico.

Instrumento:

Como instrumento para medir los factores de riesgo biológicos y locales de periodontitis en ancianos, se utilizó una ficha de recolección de datos debidamente validada por Lauzardo G.⁴⁵ en su investigación titulada "Caracterización del estado de salud bucal y nivel de conocimientos en pacientes geriátricos Caricuao".

Para los factores locales se utilizó una ficha compuesta por el IHOS y el índice periodontal de Russell, ambos instrumentos validados y aprobados por la OMS, demostrando así una validez y confiabilidad para determinar el estado de higiene oral y el estado periodontal según su severidad.⁴⁶

Procedimiento:

- Procedimiento para obtener el permiso.

Se dirigió a las autoridades del Centro de Salud El Progreso, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región de Áncash, con la carta de presentación firmada por el director de la Escuela de Odontología de la Uladech Católica, en el cual se obtuvo el permiso para poder ejecutar la investigación en el área de atención odontológica en el año 2019.

- Procedimiento para el estudio de la muestra.

Cumpliendo con los criterios de inclusión de los ancianos atendidos en el Centro de Salud progreso distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, se procedió a explicar a las personas que estaban en el área de espera

para la consulta odontológica sobre el procedimiento a realizar, y a las personas que aceptaron se les hizo leer y firmar el consentimiento informado. Fueron 75 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión en los que se les encuestó, para cumplir con los ítems de la ficha de recolección de datos se procedió los siguiente:

Para determinar los factores biológicos: Se procedió a revisar las historias clínicas, revisando en la parte del llenado de antecedentes personales patológicos que presenta la Historia Clínica del Centro de Salud.

Para determinar los factores locales: Se realizó en primer lugar el índice de higiene oral, de acuerdo a los parámetros que establece la OMS.⁴⁶ Continuando a evaluar clínicamente el empaquetamiento de alimentos, si presentaba acumulación de comida en las piezas dentarias, tanto en la cara vestibular, lingual o interdentaria. Luego se reviso la historia clínica en la parte de antecedentes personales, si figuraba algún hábito nocivo, el cual consideramos el hábito de fumar o consumo de bebidas alcohólicas.

Previo a la realización de la toma de datos se realizó la capacitación para el índice de Russell, con el Mgtr. FMS con número de colegiatura N°16166, que consistía en la capacitación de las enfermedades periodontales según el Índice de Russell y a la vez se evaluó 5 pacientes externos al estudio que fueron llevados a la Clínica Odontológica.

Después de esto se procedió a la observación clínica intraoral, para ello se empleó barreras de protección por parte del operador, como guantes y mascarilla. Para determinar el índice de Russell, se tomó los parámetros de: Dividir según sextantes la cavidad oral del paciente para proceder con el

sondaje con la sonda de la OMS (Hu-Friedy/Minnesota.EE.UU), se evaluaron las piezas (17, 16, 11, 26, 27, 31, 36, 37, 47 y 46), se tomó en cuenta: La calificación de 8 se asignó cuando se observó algún diente que presentaba movilidad, migración patológica y pérdida de la función. El valor 6 se aplicó cuando la mayor gravedad estuvo dada por la presencia de alguna bolsa periodontal. Se registró la calificación 2 cuando el signo más grave que se encontró es la inflamación gingival y rodeo completamente algún diente, sin embargo, cuando esa inflamación no rodeo completamente al diente, la calificación fue 1. Si no existía signos de inflamación periodontal marcamos 0 para ese individuo, para la realización del índice de higiene oral, se pintó con un hisopo, las piezas 11, 16 y 26, por vestibular y las piezas 3.1, 36 y 46 por lingual, posteriormente se registró los tercios que se han teñido debido a la presencia de placa bacteriana.

La duración para la evaluación de la toma de datos de manera general fue de 25 minutos por paciente, asistiendo al Centro de Salud de lunes a viernes, en los turnos programados en la mañana de 7 am a 12 pm, asistiendo durante dos semanas consecutivas para la recolección completa de los datos.

4.5 Plan de Análisis

La información recopilada a través de la observación, se ingresó automáticamente en una base de datos en Excel Versión 2016; se ordenó y codificó los datos según las variables. Luego se trasladó al programa estadístico SPSS versión 25. Se realizó el análisis descriptivo para las variables cualitativas y se utilizó el gráfico de barras como representación gráfica. Por último, se realizó el análisis de resultados de acuerdo a lo arrojado en las tablas.

4.6 Matriz de consistencia

TÍTULO: FACTORES DE RIESGO DE PERIODONTITIS EN ANCIANOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD EL PROGRESO DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, REGIÓN ÁNCASH, AÑO 2019			
Enunciado del Problema	Objetivos	VARIABLES	Metodología
¿Cuál es la frecuencia de los factores de riesgo de periodontitis en ancianos atendidos en el Centro de Salud El Progreso, Distrito de Chimbote, Provincia de Santa, Región Áncash año 2019?	<p>Objetivo general:</p> <ul style="list-style-type: none"> Determinar la frecuencia de los factores de riesgo de periodontitis en ancianos atendidos en el Centro de Salud El Progreso Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, año 2019. <p>Objetivos específicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> Determinar la frecuencia de los factores de riesgo de periodontitis en ancianos atendidos en el Centro de Salud El Progreso Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, año 2019, según factores biológicos. Determinar la frecuencia de los factores de riesgo de periodontitis en ancianos atendidos en el Centro de Salud El Progreso Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, año 2019, según factores locales. Determinar la severidad de periodontitis en ancianos atendidos en el Centro de Salud El Progreso Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, año 2019. Determinar la severidad de periodontitis en ancianos atendidos en el Centro de Salud El Progreso Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, año 2019, según género. Determinar la severidad de periodontitis en ancianos atendidos en el Centro de Salud El Progreso Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, año 2019, según edad. 	<p>- Factores de riesgo de periodontitis.</p> <p>Covariable</p> <p>- Severidad de periodontitis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Género - Edad 	<p>Tipo: Cuantitativo, descriptivo, transversal, prospectivo y observacional.</p> <p>Nivel: Descriptivo</p> <p>Diseño: No experimental</p> <p>Población: Estuvo conformada por 93 ancianos atendidos en el Centro de Salud El Progreso Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, año 2019, que cumplieron con los criterios de selección.</p> <p>Muestra: Estuvo conformada por 75 ancianos atendidos en el Centro de Salud El Progreso Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, año 2019. La muestra se determinó mediante fórmula para población finita y se empleó el muestreo no probabilístico por conveniencia.</p>

4.7 Principios éticos:

La presente investigación tomó en cuenta todos los principios éticos estipulados en el Código de ética de la ULADECH Católica para este tipo de estudios, en su Versión N°004.⁴⁷

- **Protección a las personas:** El bienestar y seguridad de las personas es el fin supremo de toda investigación, y por ello, se debe proteger su dignidad, identidad, diversidad socio cultural, confidencialidad, privacidad, creencia y religión. Este principio no sólo implica que las personas que son sujeto de investigación participen voluntariamente y dispongan de información adecuada, sino que también deben protegerse sus derechos fundamentales si se encuentran en situación de vulnerabilidad.
- **Libre participación y derecho a estar informado:** El sujeto de estudio está en el derecho a estar informados sobre los propósitos y finalidades de la investigación, o en la que participan sus datos; así como tienen la libertad de participar en ella, por voluntad propia. En toda investigación se debe contar con la manifestación de voluntad, informada, libre, inequívoca y específica; mediante el titular de los datos consienten el uso de la información para los fines específicos establecidos en el estudio.
- **Beneficencia y no-maleficencia.** - Toda investigación debe tener un balance riesgo-beneficio positivo y justificado, para asegurar el cuidado de la vida y el bienestar de las personas que participan en la investigación. En ese sentido, la conducta del investigador debe responder a las siguientes reglas generales: no causar daño, disminuir los posibles efectos adversos y maximizar los beneficios.

- **Justicia.** El investigador debe anteponer la justicia y el bien común antes que el interés personal. Así como, ejercer un juicio razonable y asegurarse que las limitaciones de su conocimiento o capacidades, o sesgos, no den lugar a prácticas injustas. El investigador está obligado a tratar equitativamente a quienes participan en los procesos, procedimientos y servicios asociados a la investigación, y pueden acceder a los resultados del proyecto de investigación.
- **Integridad científica.** El investigador (estudiantes, egresado, docentes, no docente) tiene que evitar el engaño en todos los aspectos de la investigación; evaluar y declarar los daños, riesgos y beneficios potenciales que puedan afectar a quienes participan en una investigación. Asimismo, el investigador debe proceder con rigor científico, asegurando la validez de sus métodos, fuentes y datos. Además, debe garantizar la veracidad en todo el proceso de investigación, desde la formulación, desarrollo, análisis, y comunicación de los resultados. Garantizaremos que la información brindada es absolutamente confidencial, ninguna persona, excepto la investigadora que manejará la información obtenida codificará la ficha de recolección de datos.⁴⁷

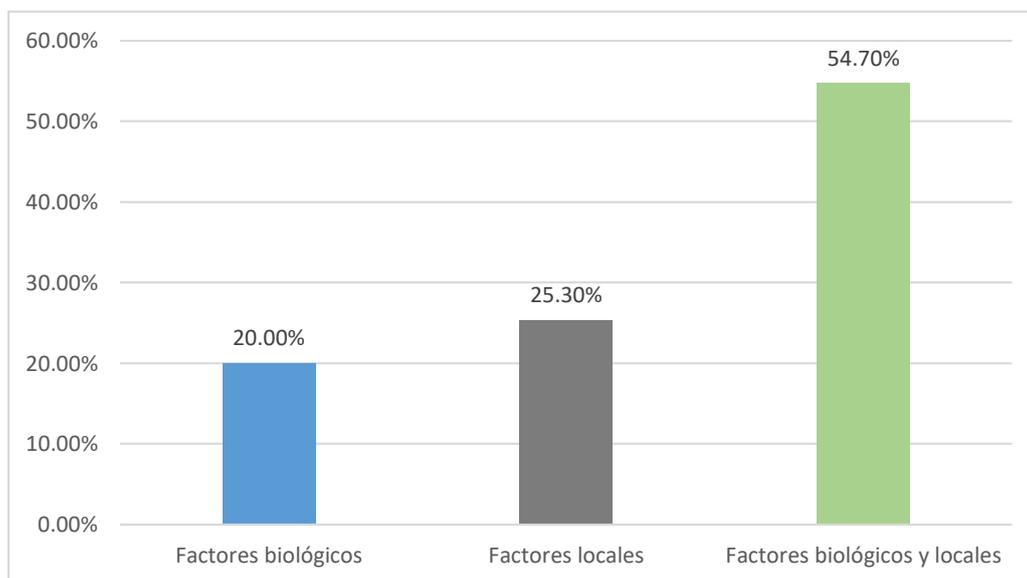
V. RESULTADOS

5.1 Resultados

Tabla 1: Frecuencia de los factores de riesgo de periodontitis en ancianos atendidos en el Centro de Salud El Progreso Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, año 2019.

Factores de riesgo de periodontitis	n	%
Factores biológicos	15	20,00 %
Factores locales	19	25,30 %
Factores biológicos y locales	41	54,70 %
Total	75	100,00 %

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Datos de la tabla 1

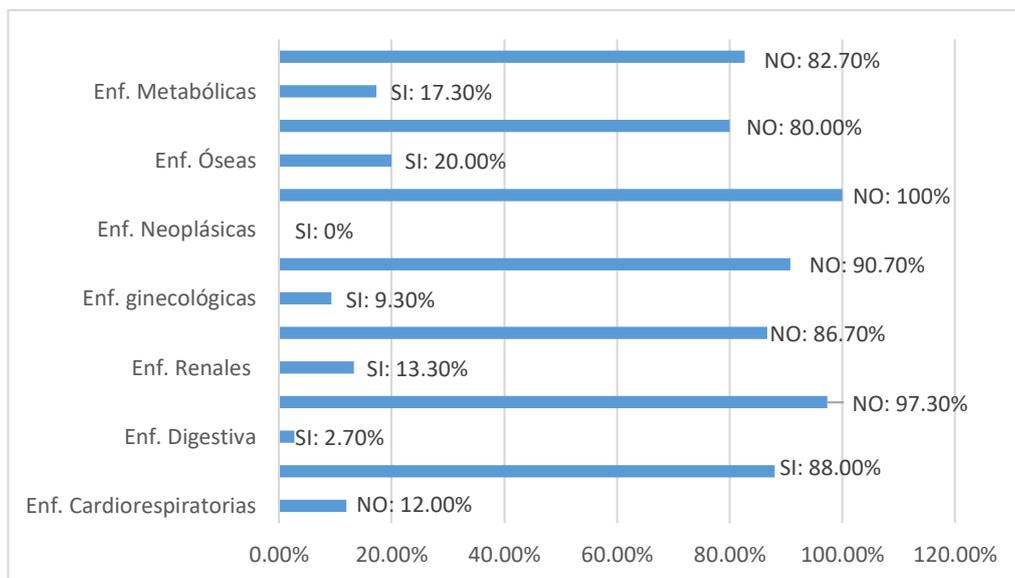
Gráfico 1: Frecuencia de los factores de riesgo de periodontitis en ancianos atendidos en el Centro de Salud El Progreso Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, año 2019.

Interpretación: Se observa que, el 54,70 % (41) presentó factores biológicos y locales, seguido del 25,30 % (19) que solo presentó factores locales y, por último, el 20,00 % (15) presentó factores biológicos.

Tabla 2: Frecuencia de los factores de riesgo de periodontitis en ancianos atendidos en el Centro de Salud El Progreso, Distrito de Chimbote, Provincia de Santa, Región Áncash, año 2019, según factores biológicos.

Factores biológicos		n	%
Enf. Cardiorrespiratorias	SI	9	12,00 %
	NO	66	88,00 %
Total		75	100,00 %
Enf. Digestiva	SI	2	2,70 %
	NO	73	97,30 %
Total		75	100,0 %
Enf. Renales	SI	10	13,30 %
	NO	65	86,70 %
Total		75	100,0 %
Enf. ginecológicas	SI	7	9,30 %
	NO	68	90,70 %
Total		75	100,0 %
Enf. Neoplásicas	SI	0	0,00 %
	NO	75	100,0 %
Total		75	100,0 %
Enf. Óseas	SI	15	20,00 %
	NO	60	80,00 %
Total		75	100,0 %
Enf. Metabólicas	SI	13	17,30 %
	NO	62	82,70 %
Total		75	100,0 %

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Datos de la tabla 2

Gráfico 2: Frecuencia de los factores de riesgo de periodontitis en ancianos atendidos en el Centro de Salud El Progreso, Distrito de Chimbote, Provincia de Santa, Región Áncash, año 2019, según factores biológicos.

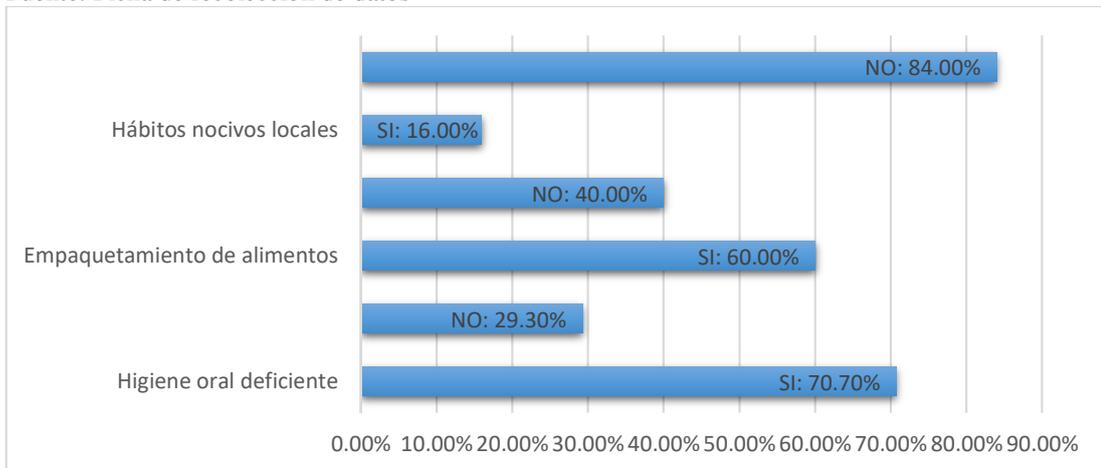
Interpretación: El 12,00 % (9) presentó enfermedades cardiorrespiratorias, el 2,70 % (2) presentó enfermedades digestivas, el 13,30 % (10) presentó enfermedades renales, el 9,30 % (7) presentó enfermedades ginecológicas, no se evidencio enfermedades neoplásicas, el 20,00 % (15) presentó enfermedades óseas y 17,30 % (13) presentó enfermedades metabólicas.

Tabla 3: Frecuencia de los factores de riesgo de periodontitis en ancianos atendidos en el Centro de Salud El Progreso, Distrito de Chimbote, Provincia de Santa, Región

Áncash, año 2019, según factores locales.

Factores locales		n	%
Higiene oral deficiente	SI	53	70,7 %
	NO	22	29,3 %
Total		75	100,0 %
Empaquetamiento de alimentos	SI	45	60,0 %
	NO	30	40,0 %
Total		75	100,0 %
Hábitos nocivos locales (Fumar / Bebidas alcohólicas)	SI	12	16,0 %
	NO	63	84,0 %
Total		75	100,0 %

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Datos de la tabla 3

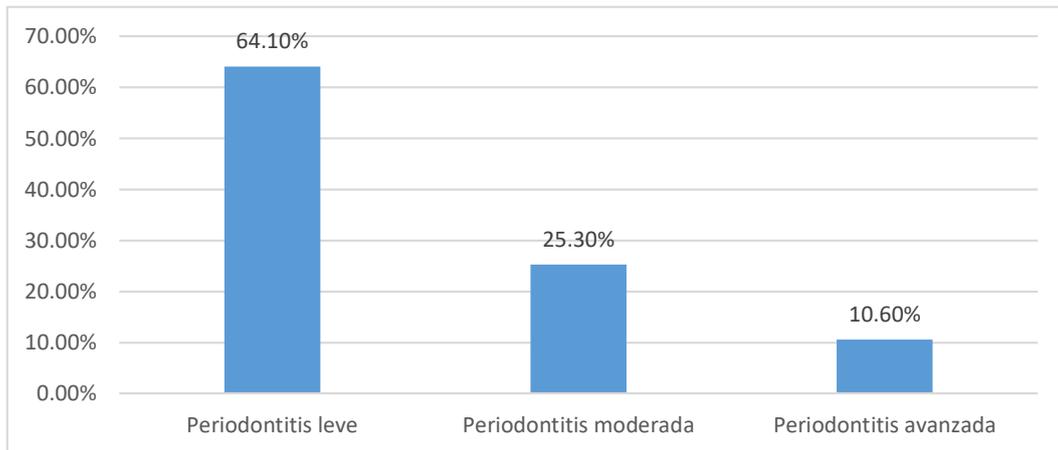
Gráfico 3: Frecuencia de los factores de riesgo de periodontitis en ancianos atendidos en el Centro de Salud El Progreso, Distrito de Chimbote, Provincia de Santa, Región Áncash, año 2019, según factores locales.

Interpretación: El 70,7 % (53) presentó higiene oral deficiente, el 60,0 % (45) presentó empaquetamiento de alimentos, el 16,0 % (12) presentó hábitos nocivos locales.

Tabla 4: Severidad de periodontitis en ancianos atendidos en el Centro de Salud El Progreso Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, año 2019.

Severidad de periodontitis	n	%
Periodontitis leve	48	64,10 %
Periodontitis moderada	19	25,30 %
Periodontitis avanzada	8	10,60 %
Total	75	100,0 %

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Datos de la tabla 4

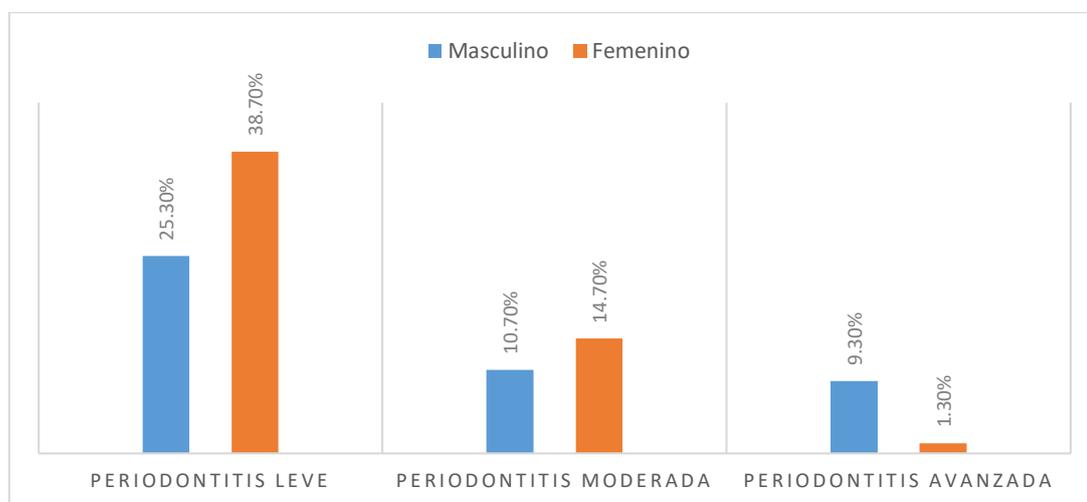
Gráfico 4: Severidad de periodontitis en ancianos atendidos en el Centro de Salud El Progreso Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, año 2019.

Interpretación: De acuerdo a la severidad de periodontitis se encontró que del 100,0 % (75) de la muestra, el 64,10 % (48) presentó periodontitis leve, el 25,30 % (19) presentó periodontitis moderada, y por último el 10,60 % (8) presentó periodontitis avanzada.

Tabla 5: Severidad de periodontitis en ancianos atendidos en el Centro de Salud El Progreso Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, año 2019, según género.

Severidad de periodontitis	Género			
	Masculino		Femenino	
	n	%	n	%
Periodontitis leve	19	25,30	29	38,70
Periodontitis moderada	8	10,70	11	14,70
Periodontitis avanzada	7	9,30	1	1,30
Total	34	45,30	41	54,70

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Datos de la tabla 5

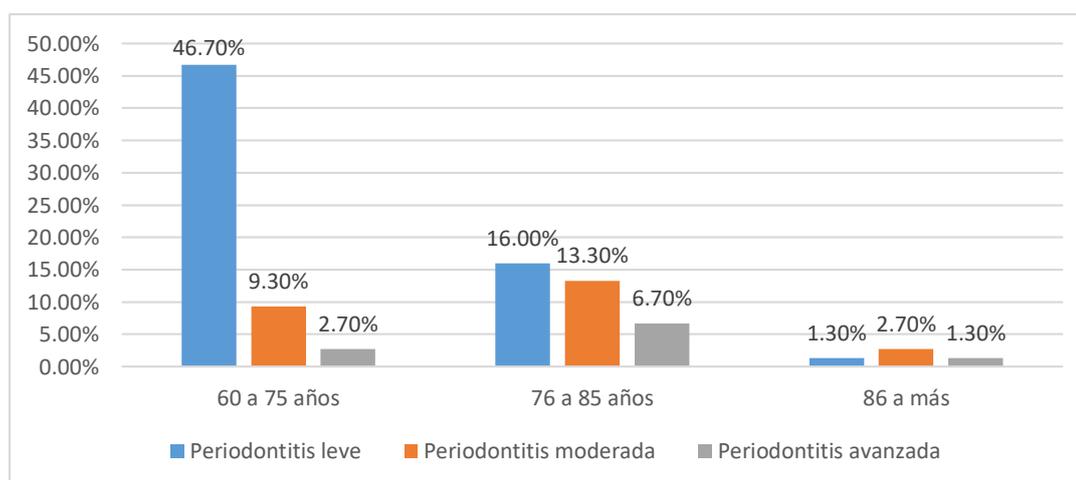
Gráfico 5: Severidad de periodontitis en ancianos atendidos en el Centro de Salud El Progreso Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, año 2019, según género.

Interpretación: En el género masculino, el 25,30 % (19) presentó periodontitis leve, el 10,70 % (8) presentó periodontitis moderada y el 9,30 % (7) presentó periodontitis avanzada. En el género femenino, el 38,70 % (29) presentó periodontitis leve, el 14,70 % (11) presentó periodontitis moderada y solo el 1,30 % (1) presentó periodontitis avanzada.

Tabla 6: Severidad de periodontitis en ancianos atendidos en el Centro de Salud El Progreso Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, año 2019, según edad.

Severidad de periodontitis	Edad					
	60 a 75 años		76 a 85 años		86 a más	
	n	%	n	%	n	%
Periodontitis leve	35	46,70	12	16,00	1	1,30
Periodontitis moderada	7	9,30	10	13,30	2	2,70
Periodontitis avanzada	2	2,70	5	6,70	1	1,30
Total	44	58,70	27	36,00	4	5,30

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Datos de la tabla 6

Gráfico 6: Severidad de periodontitis en ancianos atendidos en el Centro de Salud El Progreso Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, año 2019, según edad.

Interpretación: Los ancianos de 60 a 75 años, el 46,70 % (35) presentó periodontitis leve, el 9,30 % (7) presentó periodontitis moderada y el 2,70 % (2) presentó periodontitis avanzada. En el grupo de 76 a 85 años, el 16,00 % (12) presentó periodontitis leve, el 13,30 % (10) presentó periodontitis moderada y el 6,70 % (5) presentó periodontitis avanzada. En el grupo de 86 a más, el 2,70 % (2) presentó periodontitis moderada, el 1,30 % (1) presentó periodontitis leve y avanzada, respectivamente.

5.2 Análisis de resultados:

La investigación presentó como objetivo general de determinar los factores de riesgo de periodontitis en ancianos atendidos en el Centro de Salud El Progreso Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, año 2019, del Distrito de Chimbote, año 2018. La investigación empleó una metodología de tipo cuantitativo, prospectivo, transversal, observacional y analítico, de nivel descriptivo y diseño no experimental. Se empleó una ficha de recolección de datos para la valoración de los factores de riesgo, y se empleó el índice de Russell y el Índice de Higiene Oral Simplificado para la valoración del estado periodontal y IHO. El estudio presentó como limitaciones el uso de rx periapicales, ya que el Centro de Salud no presentaba equipo radiográfico, que se podrían utilizar como criterio adicional para la evaluación del índice de Russell. Los resultados obtenidos se procedieron a contrastar con los antecedentes:

El 54,70 % (41) presentó factores biológicos y locales, el 25,30 % (19) solo factores locales y el 20,00 % (15) presentó factores biológicos. Los porcentajes difieren con lo encontrado por Pozo N, Balsaca I, Cumanda M, Armando C.⁷ (Ecuador 2017) donde presentó que el 7,7 % presentó factores de riesgo biológico, asimismo, Pérez L.¹³ (Cuba 2015) donde el 30,3 % presentaron factores locales. Los factores de riesgo juegan un papel importante en la respuesta de un individuo a la infección periodontal. La identificación de estos factores de riesgo ayuda a orientar a los pacientes para la prevención y el tratamiento, con modificación de los factores de riesgo críticos para el control de la enfermedad periodontal.

El 12,00 % (9) presentó enfermedades cardiorrespiratorias, el 2,70 % (2) enfermedades digestivas, el 13,30 % (10) enfermedades renales, el 9,30 % (7)

enfermedades ginecológicas, no se evidencio enfermedades neoplásicas, el 20,00 % (15) enfermedades óseas y 17,30 % (13) enfermedades metabólicas. Los resultados concuerdan con Borrell B, Navarro V, Hernández A, Fuster B, León B.⁸ (Cuba, 2017) donde obtuvo que según las enfermedades en su mayoría de los pacientes que tenían neumonía y EPOC-enfisema pulmonar presentaban bolsa de 4-5mm en un 44,4 %. Asimismo, Olavegogeochea P, Allevato J, Lipovetsky F, Brusca M.¹⁰ (Argentina, 2016) obtuvo que el 29,72 % presentaron enfermedades cardiacas. Los resultados difieren a lo encontrado por Bajaña A.⁹ (Ecuador, 2016) donde la mayoría de la muestra presentaban enfermedades metabólicas en un 94 %. Mientras tanto Espeso N, Mulet M, Gomez M, Más M.¹⁶ (Cuba, 2014) según los factores de riesgo, el 27 % presentaba enfermedades digestivas, el 16,6 % Enfermedades neoplásicas y el 10,4 % enfermedades ginecológicas. La plausibilidad biológica de la asociación entre enfermedades periodontales y enfermedades cardiovasculares está bien estudiada e incluye algunos de los siguientes posibles mecanismos: Las altas concentraciones de colesterol y la acción de bacterias orales en el proceso de aterosclerosis o la participación de proteínas de fase aguda que pueden aumento de la periodontitis crónica. Se han propuesto varios mecanismos biológicos para explicar la relación entre las enfermedades periodontales y las enfermedades cardiovasculares. Por lo tanto, la periodontitis probablemente puede provocar una respuesta inflamatoria sistémica y merece más atención.¹⁰

El 70,7 % (53) presentó higiene oral deficiente, el 60,0 % (45) empaquetamiento de alimentos, el 16,0 % (12) hábitos nocivos locales. Los resultados se asemejan con lo encontrado por Pérez L.¹³ (Cuba, 2015) donde obtuvo que la higiene bucal

deficiente fueron los factores de riesgo más frecuentes con un 91,5 %. Asimismo, el nivel de conocimientos predominante fue el inadecuado en un 71,18 %. De igual manera, Romero Y, Carrillo D, Espinoza N, Díaz A.¹¹ (México, 2016) obtuvo que el 16,46 % presentó higiene oral deficiente. El grado de contribución de la higiene oral al riesgo general de los individuos y la población varía mucho entre los estudios. Estas variaciones pueden atribuirse a las características de la población, las personas y las enfermedades, la metodología de investigación utilizada y las estrategias analíticas empleadas.

El 64,10 % (48) presentó periodontitis leve, el 25,30 % (19) periodontitis moderada, y el 10,60 % (8) periodontitis avanzada. Los datos se asemejan con Olavegogeoascoechea P, Allevato J, Lipovetsky F, Brusca M.¹⁰ (Argentina, 2016) donde según severidad obtuvo mayor porcentaje de periodontitis leve. Asimismo, Pérez L.¹³ (Cuba, 2015) obtuvo que la periodontitis leve fue más frecuente en un 63,6 %. Los resultados discrepan con lo reportado por Pozo N.⁷ (Ecuador, 2017) donde obtuvo que el 82,4 % presentó periodontitis crónica generalizada severa. Asimismo, Bajaan A.⁹ (Ecuador, 2016) en su mayoría presentaban periodontitis aguda en un 58 %. De igual manera, Espeso N, Mulet M, Gomez M, Más M.¹⁶ (Cuba, 2014) obtuvo un 54,2 % de periodontitis moderada. Los resultados podrían atribuirse dada que la mayoría de la muestra eran de 60 a 70 años y no se evidencia una periodontitis agresiva ya que la pérdida ósea empieza a los 70 años.²

En el género femenino, el 38,70 % presentó periodontitis leve. Los datos concuerdan con Páez Y, Tamayo B, Batista A, García Y, Guerrero I.¹⁴ (Cuba, 2015) donde obtuvieron que, según sexo de los pacientes con enfermedad periodontal, en su mayoría fueron mujeres con 22,5 %. Los datos podrían atribuirse

a que la muestra estuvo conformada en su mayoría por mujeres. Asimismo, las razones de estas diferencias de sexo no están claras, pero se cree que están relacionadas con la ignorancia de la higiene bucal, que suele observarse más en los hombres. Sin embargo, la relación observada entre el sexo y la enfermedad no es aparente y no se considera fuerte y consistente. Así, el sexo puede ser un factor demográfico, que puede interferir con los efectos de otros factores y debe ser controlado para investigar la enfermedad.

Los ancianos de 60 a 75 años, el 46,70 % (35) presentó periodontitis leve. Los resultados difieren con lo reportado por Páez Y, Tamayo B, Batista A, García Y, Guerrero I.¹⁴ (Cuba, 2015) donde en su mayoría de las mujeres y los varones que presentaban periodontitis leve tenían entre 35 y 59 años de edad con 41,9 % y 48,3 %. No se evidenciaron más antecedentes que evaluaran la edad. Varios estudios muestran que la prevalencia y la gravedad de la enfermedad periodontal aumentan con la edad. Papapanou N, Wennström L. demostraron que la tasa media anual de pérdida ósea entre los sujetos inicialmente de 70 años es de 0,28 mm en comparación con 0,07 en los individuos de 25 años. El aumento de la gravedad de la enfermedad periodontal y la pérdida ósea con la edad probablemente esté relacionado con el período de tiempo en el que los tejidos periodontales han estado expuestos a la placa bacteriana y se considera que refleja la historia oral acumulada del individuo.⁴⁸

VI. CONCLUSIONES

1. La mayoría de ancianos con periodontitis atendidos en el Centro de Salud El Progreso presentaron factores de riesgo biológicos como locales, seguido por los ancianos con factores de riesgo locales y por último ancianos con factores de riesgo biológicos.
2. El factor biológico con mayor frecuencia fue las enfermedades óseas, seguida de las enfermedades metabólicas.
3. El factor local con mayor porcentaje fue la deficiencia de higiene oral.
4. La mayoría de ancianos atendidos en el Centro de Salud El Progreso presentó periodontitis leve.
5. En el género masculino y femenino la mayoría presentó periodontitis leve.
6. En los ancianos de 60 a 75 años y los de 76 a 85 años predominó la periodontitis leve, mientras que en el grupo de 86 a más años predominó la periodontitis moderada.

ASPECTOS COMPLEMENTARIOS

Recomendaciones

- A los Internos de odontología; brindar mayor información sobre la epidemiología periodontal a los ancianos atendidos en el Centro de Salud El Progreso, y así poder idear formas de prevención y mantener un conocimiento actualizado de las lesiones periodontales que afectan la cavidad oral.
- A la Red Pacífico Norte; proponer un seguimiento especializado de los pacientes afectados con el fin de brindarles una desfocalización como prioridad, para mantener una plena salud bucal.
- A futuros investigadores sobre el tema; ampliar la muestra a pacientes ancianos sin enfermedad periodontal, de tal forma determinar una relación significativa entre los factores de riesgo mencionados en el presente estudio con dicha patología periodontal. Además de complementar radiográficamente la evaluación del índice de Russell, donde el presente estudio tuvo como limitación.
- Como limitación se presentó que la Directora del Centro de Salud, por políticas de privacidad no permitieron fotografiar a los pacientes durante el procedimiento realizado.

Referencias bibliográficas:

1. Reynolds A. Modifiable risk factors in periodontitis: at the intersection of aging and disease. *Periodontol 2000* [Internet]. 2014 [Consultado el 2 de abril del 2021];64(1):7-19. Disponible en: <https://n9.cl/wc2hr>
2. Genco J, Borgnakke S. Risk factors for periodontal disease. *Periodontol 2000* [Internet]. 2013 [Consultado el 2 de abril del 2021];62(1):59-94. Disponible en: <https://n9.cl/pbnxqh>
3. Pérez L. Salud periodontal en gerontes de casas de abuelos en Pinar del Río. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río* [Internet] 2015 [Consultado el 2 de abril del 2021]; 19:195-205. Disponible en: <https://n9.cl/im0y1>
4. Álvarez H, Herlan L, Moreno L. Prevalencia de las enfermedades caries y periodontal en pacientes con diabetes mellitus de 30 a 60 años de edad que acudieron a consulta estomatológica en la clínica de medicina familiar [Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista]. México: UNICACH; 2018.
5. Rotemberg E, Capó C, Batlle A, Francia A, Andrade E. Evaluación del estado periodontal en una población afro-uruguaya residente en Montevideo. Estudio transversal. *Odontoestomatología* [Internet]. 2017 [Consultado el 2 de abril del 2021]; 19(30): 67-77. Disponible en: <https://n9.cl/rjlmju>
6. Tello D. Enfermedad Periodontal y Factores Sistémicos que la Agravan en Integrantes de Pensión 65 del Distrito de Huancá 2016 [Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista]. Perú: UPLA; 2016.
7. Pozo N. Prevalencia de enfermedad periodontal en pacientes diabéticos atendidos en la Clínica de Posgrado de Periodoncia en la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador. Análisis retrospectivo 2009–2015 [Tesis para

- optar el título profesional de Cirujano Dentista]. Quito: UCE; 2017.
8. Borrell B, Navarro V, Hernández A, Fuster B, León B. Relación entre enfermedad periodontal y afecciones respiratorias en pacientes ingresados a medicina interna. Cuba, año 2017. Medisur [Internet] 2017 [Consultado el 2 de abril del 2021]; 15(6): 20-33. Disponible en: <https://n9.cl/thkmk>
 9. Bajaña A. Factores de riesgo en la enfermedad periodontal en adultos: Universidad de Guayaquil [Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista]. Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2016.
 10. Olavegogeoascoechea P, Allevato J, Lipovestky F, Brusca M. Relación de la enfermedad periodontal y síndrome coronario agudo. Estudio piloto. Prensa Medica Argentina [Internet] 2016 [Consultado el 14 de enero del 2021]; 102(1): 15-21. Disponible en: <https://n9.cl/q1rsb>
 11. Romero Y, Carrillo D, Espinoza N, Díaz A. Perfil epidemiológico en salud bucal de la población escolarizada del Municipio Campo Elías del Estado Mérida. Acta Bioclínica [Internet]. 2016 [Consultado el 14 de enero del 2021];6(11):3-24. Disponible en: <https://n9.cl/bwl9o>
 12. González X, Cardentey J, Porras O. Manifestaciones clínicas de la enfermedad periodontal en gestantes de un área de salud en Pinar del Río. MEDISAN [Internet]. 2017 [Consultado el 14 de enero del 2021]; 21 (12): 23-29. Disponible en: <https://n9.cl/x8d9d>
 13. Pérez L. Salud periodontal en gerontes de casas de abuelos en Pinar del Río. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río [Internet] 2015 [Consultado el 2 de abril del 2021]; 19:195-205. Disponible en: <https://n9.cl/im0y1>
 14. Páez Y, Tamayo B, Batista A, García Y, Guerrero I. Factores de riesgo de

- periodontopatías en pacientes adultos. Correo Científico Médico [Internet]. 2015 [Consultado el 2 de abril del 2021]; 19 (2): 20-32. Disponible en: <https://n9.cl/sa1pz>
15. Loredó Y, Cruz R, Casamayor Z, Del Puerto M, Montero M, Espino D. Necesidad de tratamiento en pacientes con enfermedad periodontal inmunoinflamatoria crónica. Jovellanos 2012. Revista Médica Electrónica [Internet]. 2014 [Consultado el 19 de abril del 2021]; 36:127-38. Disponible en: <https://n9.cl/sa1pzw>
 16. Espeso N, Mulet M, Gomez M, Más M. Enfermedad periodontal en la tercera edad. Archivo Médico de Camagüey [Internet]. 2014 [Consultado el 19 de abril del 2021];10(1): 42-52. Disponible en: <https://n9.cl/lms0p>
 17. Zúñiga C, Chávez M. Relación de la enfermedad periodontal con el parto pre término en gestantes en Arequipa. Evidencias en Odontología Clínica [Internet]. 2016 [Consultado el 19 de abril del 2021];2(1):46-9. Disponible en: <https://n9.cl/23yru>
 18. Dorregaray T, Sigrid E. Enfermedad periodontal y factores sistémicos que la agravan, año 2016 [Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista]. Perú: UPLA; 2016.
 19. Gamarra G. Determinación de la flora microbiana en pacientes diabéticos e hipertensos con enfermedad periodontal crónica en el hospital regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco en el año 2016 [Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista]. Perú: Universidad de Huánuco; 2019.
 20. González M, Hechavarría G, Batista M. Los determinantes sociales y su relación con la salud general y bucal de los adultos mayores. Rev Cubana Estomatol

- [Internet]. 2017 [Consultado el 19 de abril del 2021]; 54(1): 60-71. Disponible en: <https://n9.cl/23yru>
21. Laplace N, Legrá M, Fernández J. Enfermedades bucales en el adulto mayor. CCM [Internet]. 2013 [Consultado el 19 de abril del 2021]; 17(4): 477-88. Disponible en: <https://n9.cl/2eo5d>
 22. Oficina Nacional de Estadísticas. Anuario demográfico de Cuba 2017. El Envejecimiento de la Población. Cuba y sus territorios [Internet]. La Habana: MINSAP [Consultado el 19 de abril del 2021]; 2018. Disponible en: <https://n9.cl/n74mp>
 23. Gispert Abreu E, Bécquer L. Salud bucal poblacional, una prioridad en todas las políticas. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2015 [Consultado el 19 de abril del 2021]; 52(3): 231-4. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php>
 24. González M, Madrazo E, Osorio M. Conocimientos sobre salud bucal en los círculos de abuelos. Rev Cubana de Estomatología 2013 [Consultado el 19 de abril del 2021]; 50(3):20-33. Disponible en: <https://n9.cl/2mn50p>
 25. Turcaz M, Pol L, Navarro J. Intervención educativa de salud bucal para gerontes institucionalizados [Internet]. 2014 [Consultado el 19 de abril del 2021]; 20(3):50-63. Disponible en: <https://n9.cl/4drvc>
 26. Martínez L, Santos M, Ayala Y. Intervención educativa sobre salud bucal en el Club de Adulto Mayor Unidos por la Salud. CCM [Internet] 2016. [Consultado el 19 de abril del 2021]; 20 (4): 1560-4381. Disponible en: <https://n9.cl/ebxhx3>
 27. Mendoza M, Ordaz M, Abreu C. Intervención educativa para la prevención del cáncer bucal en adultos mayores. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2013

- [Consultado el 19 de abril del 2021]; 17(4): 24-32. Disponible en: <https://n9.cl/0s3sz>
28. Gasner S, Schure S. Periodontal Disease. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan-. Disponible en: <https://n9.cl/asxt0>
29. Rodríguez I, García F, Echemendía Y. Salud bucal y nivel de información en los adultos mayores. Área Norte. Sancti Spíritus. 2011. Gac Méd Espirit [Internet]. 2015 [Consultado el 19 de abril del 2021]; 17(3): 56-68. Disponible en: <https://n9.cl/wsbne>
30. Islas H, Medina E, Navarrete J. Prevalencia de dentición funcional en ancianos mexicanos. Rev Clin Periodoncia Implantol Rehabil Oral [Internet]. 2015 [Consultado el 19 de abril del 2021]; 8(2):150-6. Disponible en: <https://n9.cl/4yqmh2>
31. Evangelista S, Valadares L, Araújo A. Perfil sócio-econômico de pacientes desdentados totaisreabilitadosna Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia, Brasil. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2015 [Consultado el 19 de abril del 2021]; 52(1): 20-31. Disponible en: <https://n9.cl/xxhgu>
32. Domínguez L, Valdés A, Cabrera D. Estado de salud bucal de la población geriátrica de un consultorio del Policlínico Rampa. Rev de Ciencias Médicas [Internet].2016 [Consultado el 19 de abril del 2021]; 22(1): 20-33. Disponible en: <https://n9.cl/nyacd>
33. Greene C, Vermillion J. The simplified oral hygiene index. J Am Dent Assoc [Internet]. 1964 [Consultado el 2 de abril de 2022]; 68:7-13. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14076341/>

34. Dhingra K, Vandana L. Indices for measuring periodontitis: a literature review. *Int Dent J* [Internet]. 2011 [Consultado el 29 de junio del 2021];61(2):76-84. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21554276/>
35. González R, Cardentey J, Otaño A. Aspectos epidemiológicos relacionados al envejecimiento poblacional en un área de salud. *Rev Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta* [Internet]. 2015 [Consultado el 19 de abril del 2021]; 40(12): 6-12. Disponible en: <https://n9.cl/8vq9z>
36. Cueto A, González M, Batista M. Determinantes sociales y condiciones de salud bucal de los adultos mayores. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2019 [Consultado el 19 de abril del 2021];56(2):12-20. Disponible en: <https://n9.cl/bprwx>
37. AlJehani, Yousef A. Risk factors of periodontal disease: review of the literature. *International journal of dentistry* vol. 2014; 2014(2): 23-34. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/PMC4055151/>
38. Hernández R, Fernández C, Baptista M. *Metodología de la investigación científica*. 5 ed. México. Mc Graw Hill. 2010.
39. Supo J. *Niveles y tipos de investigación: Seminarios de investigación*. Perú: Bioestadístico; 2015.
40. Genco J, Borgnakke S. Risk factors for periodontal disease. *Periodontol 2000* [Internet]. 2013 [Consultado el 19 de abril del 2021];62(1):59-94. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23574464/>
41. Reynolds A. Modifiable risk factors in periodontitis: at the intersection of aging and disease. *Periodontol 2000* [Internet]. 2014 [Consultado el 19 de abril del 2021];64(1):7-19. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24320953/>

42. Last JM. A Dictionary of epidemiology. Cuarta edición. New York, USA: Oxford University Press; 2001.
43. OMS. Sexo/Género [Internet]. Organización mundial de la Salud; 2015 [Consultado el 22 de octubre del 2020]. Disponible en: <https://n9.cl/ke1uy>
44. Escorcía L. Edad biológica y edad cronológica en el contexto legal. Tercer Seminario Internacional de Antropología Forense; Coyoacán, Distrito Federal. México: Instituto de Investigaciones Antropológicas; 2013 [Consultado 2019 Sept 11]. 20 (3): 30-36. Disponible en: <https://n9.cl/hpb90>
45. Lauzardo G. Caracterización del estado de salud bucal y nivel de conocimientos en pacientes geriátricos Caricuao: Venezuela. Rev haban cienc méd [Internet]. 2009 [citado 2022 Feb 07]; 8(4):23-30. Disponible en: <http://scielo.sld.cu>.
46. World Health Organization. Oral Health Surveys. 5th Ed; 2013, p.73-76. Disponible en: <https://n9.cl/hpb90>
47. ULADECH. Código de ética de la investigación. Versión 4. Perú. 2021;1-7
48. Papapanou PN, Wennstrom JL. Radiographic and clinical assessments of destructive periodontal disease. Journal of Clinical Periodontology [Internet]. 1989 [Consultado el 2 de marzo del 2022];16(9):609-612. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2794096/>

ANEXOS

ANEXO 1: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

**FACTORES DE RIESGO DE PERIODONTITIS EN ANCIANOS ATENDIDOS EN
EL CENTRO DE SALUD EL PROGRESO DISTRITO DE CHIMBOTE,
PROVINCIA DEL SANTA, REGIÓN ÁNCASH, AÑO 2019**

Autor: Ruiz Garcia, Carlos Bruno

Edad: ____ **Género:** F ____ M ____

Estado periodontal (IP Russell)

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

Total I.P (inicial) =

Severidad periodontal

1. Periodontitis leve ()
2. Periodontitis moderada ()
3. Periodontitis avanzada ()

Fuente: Organización Mundial de la Salud. Índice de higiene bucal simplificado (45).

FACTORES DE RIESGO:

1. ¿Usted tiene actualmente enfermedades sistémicas? Tales como.
 - Enfermedades cardiorrespiratorias ()

- Enfermedades digestivas ()
- Enfermedades renales ()
- Enfermedades ginecológicas ()
- Enfermedades neoplásicas ()
- Enfermedades óseas ()
- Enfermedades metabólicas ()

Empaquetamiento de alimentos: SI NO

Hábitos nocivos

¿Presenta usted hábitos nocivos? Ta les cómo.

- 1.- Fumar ()
2. Tomar bebidas alcohólicas ()

Fuente: Lauzardo G. Caracterización del estado de salud bucal y nivel de conocimientos en pacientes geriátricos Caricuao: Venezuela. Rev haban cienc méd (45).

Índice de higiene oral simplificado.

IHOS	Diente	16	11	26	46	31	36
	Codigo						

Valor IHOS

Adecuado 0.0 - 0.6
Aceptable 0.7 – 1.8
Deficiente 1.9 – 3.0

Fuente: Organización Mundial de la Salud. Índice de higiene bucal simplificado (45).

ANEXO 2:
CARTA DE PRESENTACIÓN

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

"Año de la lucha contra la corrupción e impunidad"

Chimbote, 18 de Febrero del 2019

CARTA N° 04-2019- EPOD-FCCS-ULADECH Católica

Sra.
Dra. Patricia Vilcarino Zelada
Directora del Centro de Salud "EL PROGRESO" - CHIMBOTE
Presente.

A través del presente, reciba Ud. el cordial saludo en nombre de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Católica los Angeles de Chimbote, para solicitarle lo siguiente:

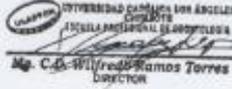
En cumplimiento del Plan Curricular del programa de Odontología, el estudiante viene desarrollando la asignatura de Tesis II, a través de un trabajo denominado "FACTORES DE RIESGO DE PERIODONTITIS EN ANCIANOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD EL PROGRESO CHIMBOTE 2019".

Para ejecutar su investigación, el alumno ha seleccionado la institución que Ud. dirige, por lo cual, solicito brindarle las facilidades del caso al Sr. RUIZ GARCIA, Carlos Bruno; a fin de realizar el presente trabajo.

Es propicia la oportunidad, para reiterarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente;


MINISTERIO DE SALUD
CENTRO DE SALUD PROGRESO
Dra. Patricia Vilcarino Zelada
MEDICINA GENERAL
DIRECTORA


UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA
Mg. C.A. Wilfredo Ramos Torres
DIRECTOR


MINISTERIO DE SALUD
CENTRO DE SALUD PROGRESO
Victor Chacón Martínez
JEFE DE SERVICIO DE ADMISION

07-07-19
11:40 am

Av. Parado N° 4045 - Chimbote - Perú
Teléfono: (043) 350411 - (043) 209131
E-mail: uladech_odontologia@hotmail.com
Web Site: www.uladech.edu.pe

ANEXO 3:

CONSENTIMIENTO INFORMADO



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

La finalidad de este protocolo es informarle sobre el proyecto de investigación y solicitarle su consentimiento. De aceptar, el investigador y usted se quedará con una copia.

La presente investigación de Salud se titula Factores de Riesgo de Periodontitis en Ancianos atendidos en el Centro de Salud El Progreso, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, Año 2019, y es dirigido por Ruiz García Carlos Bruno, investigador de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

El presente estudio tiene como propósito evidenciar los factores de riesgos de periodontitis en los pacientes ancianos atendidos en Centro de Salud El Progreso. El deseo de la realización de este estudio radica en evidenciar el grado de importancia que les da la población a los ancianos sobre su salud oral, si es considerable la presencia de enfermedad periodontal y si existe relación con distintos factores atenuantes por ser ancianos.

Para ello, se le invita a participar en una encuesta que le tomara 20 minutos de su tiempo. Su participación en la investigación es completamente voluntaria y anónima. Usted puede decidir interrumpirla en cualquier momento, sin que ello le genere ningún perjuicio. Si tuviera alguna inquietud y/o duda sobre la investigación, puede formularla cuando crea conveniente.

Al concluir la investigación, usted será informado de los resultados través del teléfono celular 97970091. Si desea, también podrá escribir al correo cali_147_7@hotmail.com. Para recibir mayor información, asimismo, para consultas sobre aspectos éticos, puede comunicarse con el comité de Ética de Investigación de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

Si está de acuerdo con los puntos anteriores, complete sus datos a continuación.

Nombre: _____

Fecha: _____

Correo: _____

Firma del Participante: _____

Firma del investigador: _____

ANEXO 4:
CAPACITACIÓN Y CALIBRACIÓN



CAPACITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Titulo del estudio: **FACTORES DE RIESGO DE PERIODONTITIS EN ANCIANOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD EL PROGRESO DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, REGIÓN ÁNCASH, AÑO 2019**

Investigador: Ruiz García, Carlos Bruno

DNI.: 48245011

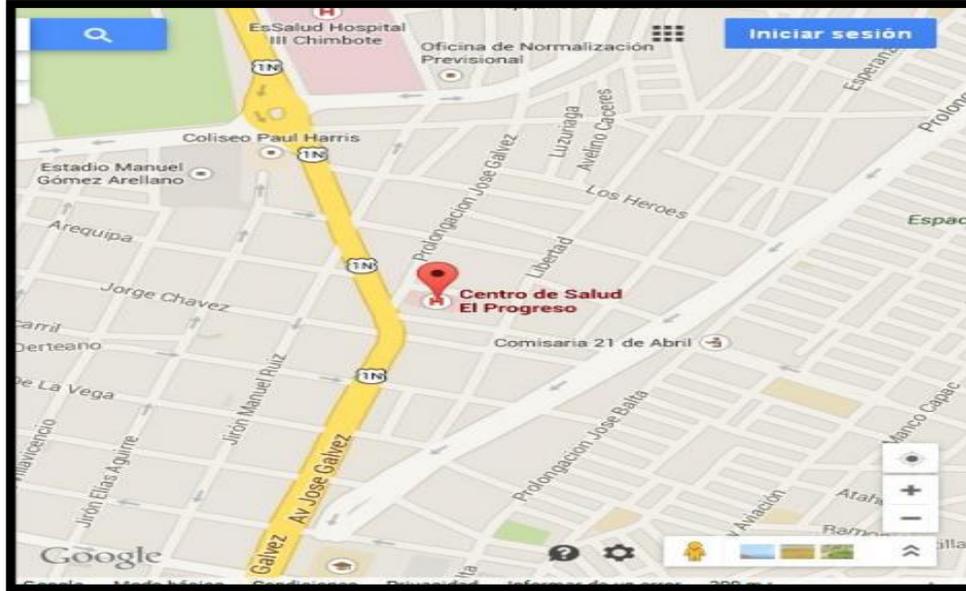
Yo Mg. CD. FREDY BERNARDO SILVA MEDINA, con número de colegio **COP. 16166** declaro que he realizado el proceso de capacitación del Índice de Russell con el investigador Ruiz García, Carlos Bruno con fines académicos para la realización de su estudio de tesis.

Cordialmente.

Mg. CD. FREDY BERNARDO SILVA MEDINA

ANEXO 5:
EVIDENCIA FOTOGRÁFICA

UBICACIÓN



**FRONTIS DEL CENTRO DE SALUD
EL PROGRESO**



ALUMNO EN EL FRONTIS DEL CENTRO DE SALUD EL PROGRESO



PRESENTACIÓN DE CARTA DE PRESENTACIÓN AL CENTRO DE SALUD EL PROGRESO



Consentimientos informados firmados por los participantes

Anexo 2: Consentimiento Informado

La finalidad de este protocolo es informarle sobre el proyecto de investigación y solicitarle su consentimiento. De aceptar, el investigador y usted se quedará con una copia.

La presente investigación de Salud se titula Factores de Riesgo de Periodontitis en Ancianos atendidos en el Centro de Salud el Progreso, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Ancash, Año 2019, y es dirigido por Ruiz Garcia Carlos Bruno, investigador de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

El presente estudio tiene como propósito evidenciar los factores de riesgos de periodontitis en los pacientes ancianos atendidos en centro de salud el progreso. El deseo de la realización de este estudio radica en evidenciar el grado de importancia que les da la población a los ancianos sobre su salud oral, si es considerable la presencia de enfermedad periodontal y si existe relación con distintos factores atenuantes por ser ancianos.

Para ello, se le invita a participar en una encuesta que le tomara 20 minutos de su tiempo. Su participación en la investigación es completamente voluntaria y anónima. Usted puede decidir interrumpirla en cualquier momento, sin que ello le genere ningún perjuicio. Si tuviera alguna inquietud y/o duda sobre la investigación, puede formularla cuando crea conveniente.

Al concluir la investigación, usted será informado de los resultados través del teléfono celular 97970091. Si desea, también podrá escribir al correo cali_147_7@hotmail.com.

Para recibir mayor información, asimismo, para consultas sobre aspectos éticos, puede

comunicarse con el comité de Ética de Investigación de la Universidad
Ángeles de Chimbote.

Si está de acuerdo con los puntos anteriores, complete sus datos a continuación.

Nombre: [Redacted]

Fecha: 17/03/19

Correo: N.R.

Firma del Participante: [Signature]

Firma del investigador: [Signature]

comunicarse con el comité de Ética de Investigación de la Universidad Católica
Ángeles de Chimbote.

Si está de acuerdo con los puntos anteriores, complete sus datos a continuación.

Nombre: [Redacted]

Fecha: 15/03/2019

Correo: N.R.

Firma del Participante: [Signature]

Firma del investigador: [Signature]

comunicarse con el comité de Ética de Investigación de la Universidad Católica Los
Ángeles de Chimbote.

Si está de acuerdo con los puntos anteriores, complete sus datos a continuación.

Nombre: [Redacted]

Fecha: 9/03/2019.

Correo: N.R.

Firma del Participante: [Signature]

Firma del investigador: [Signature]