

Universidad Católica de Santa María

Escuela de Postgrado

Maestría en Salud Pública



RELACIÓN DE LA FRECUENCIA DE PERIODONTITIS CRÓNICA CON EL NIVEL SOCIO-ECONÓMICO DE LOS PACIENTES DE LA CLÍNICA VERA ODONTOLOGÍA AMERICANA – ODAM SEDE PEDREGAL. AREQUIPA, 2019

Tesis presentada por la Bachiller:

**Neira Valdez, Kruspkaya Sylvia
Nieves**

Para optar el Grado Académico
de

Maestro en Salud Pública

Asesor:

**Dr. Rosado Linares, Martín
Larry**

**Arequipa-Perú
2020**



*A mis padres por su gran ejemplo y
perseverancia; a todos mis seres
queridos por su incondicional apoyo.*



***Conócete a ti mismo y conocerás
a los demás.***

Socrates.

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	viii
ABSTRACT.....	ix
INTRODUCCIÓN	1
HIPÓTESIS	4
OBJETIVOS.....	5
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	6
1. MARCO CONCEPTUAL	6
1.1. Periodontitis crónica	6
a. Características clínicas	6
b. Formas	6
c. Grados	7
d. Características radiográficas	7
e. Destrucción ósea causada por periodontitis crónica	8
1.2. Nivel socio-económico	8
a. Definición.....	8
b. Dimensión social	9
c. Dimensión económica	11
d. Niveles socioeconómicos en el Perú.....	11
2. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS	15
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA.....	19
1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN	19
1.1. Técnicas	19
1.2 Instrumentos	19
1.3 Materiales de verificación	20
2. CAMPO DE VERIFICACIÓN	21
2.1. Ubicación espacial.....	21
2.2. Ubicación temporal.....	21

2.3. Unidades de estudio	21
3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	23
3.1. Organización	23
3.2. Recursos	23
3.3. Consideraciones éticas.....	23
3.4. Criterios para el manejo de resultados	24
CAPÍTULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	25
1. RESULTADOS.....	25
2. DISCUSIÓN	43
CONCLUSIONES	45
RECOMENDACIONES	46
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	47
ANEXOS	
ANEXO Nº 1 MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN	
ANEXO Nº 2 MODELO DE INSTRUMENTO	
ANEXO Nº 3 FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO	
ANEXO Nº 4 CÁLCULOS ESTADÍSTICOS	
ANEXO Nº 5 SECUENCIA FOTOGRÁFICA	
ANEXO Nº 6 CÁLCULO DEL COEFICIENTE DE CONTIGENCIA	

Índice de tablas

TABLA Nº 1	Ingreso familiar mensual según ocupación del jefe de familia	25
TABLA Nº 2	Nivel socioeconómico de los pacientes de la Clínica Vera Odontología Americana según ocupación	27
TABLA Nº 3	Nivel socioeconómico de los pacientes de la Clínica Vera Odontología Americana según grado de instrucción.....	29
TABLA Nº 4	Nivel socioeconómico de los pacientes de la Clínica Vera Odontología Americana según vivienda.....	31
TABLA Nº 5	Nivel socioeconómico de los pacientes de la Clínica Vera Odontología Americana según material de la vivienda	33
TABLA Nº 6	Nivel socioeconómico de los pacientes de la Clínica Vera Odontología Americana según servicios básicos de la vivienda ...	35
TABLA Nº 7	Localización de la periodontitis crónica de acuerdo a la magnitud de la pérdida de inserción	37
TABLA Nº 8	Grado de periodontitis crónica de los pacientes de la Clínica Vera Odontología Americana según localización.....	39
TABLA Nº 9	Relación entre el nivel socioeconómico y el grado de periodontitis crónica	41

Índice de figuras

FIGURA N° 1:	Ingreso familiar mensual según ocupación del jefe de familia	26
FIGURA N° 2:	Nivel socioeconómico de los pacientes de la Clínica Vera Odontología Americana según ocupación	28
FIGURA N° 3:	Nivel socioeconómico de los pacientes de la Clínica Vera Odontología Americana según grado de instrucción	30
FIGURA N° 4:	Nivel socioeconómico de los pacientes de la Clínica Vera Odontología Americana según vivienda.....	32
FIGURA N° 5:	Nivel socioeconómico de los pacientes de la Clínica Vera Odontología Americana según material de la vivienda	34
FIGURA N° 6:	Nivel socioeconómico de los pacientes de la Clínica Vera Odontología Americana según servicios básicos de la vivienda.....	36
FIGURA N° 7:	Localización de la periodontitis crónica de acuerdo a la magnitud de la pérdida de inserción	38
FIGURA N° 8:	Grado de periodontitis crónica de los pacientes de la Clínica Vera Odontología Americana según localización.....	40
FIGURA N° 9:	Relación entre el nivel socioeconómico y el grado de periodontitis crónica	42

RESUMEN

Objetivo: Esta investigación tiene por objeto relacionar la frecuencia de periodontitis crónica con el nivel socioeconómico en pacientes de la Clínica Vera Odontología Americana - Odam Sede Pedregal, en el periodo noviembre-diciembre de 2019.

Material y Métodos: Se trata de un estudio comunicacional, observacional, prospectivo, transversal, descriptivo, de campo y nivel relacional. Las variables frecuencia de periodontitis crónica y nivel socioeconómico, fueron estudiadas por observación clínica intraoral y entrevista estructurada, respectivamente. Con tal objeto se conformó una población de 60 pacientes de 30 a 60 años, de ambos géneros y con periodontitis crónica. La variable nivel socioeconómico según la Asociación Peruana de Empresas de Inteligencia de Mercados (IPEIM), considera cinco niveles: A,B,C,D y E. Por su parte la periodontitis crónica fue estudiada básicamente de acuerdo a sus grados leve, moderado y severa, según la pérdida de inserción de 1 a 2 mm, de 3 a 4 mm, y de igual a mayor de 5 mm. Exceptuando la magnitud de la pérdida de inserción, que es un indicador cuantitativo, las variables fueron tratadas estadísticamente de forma categórica, a través de frecuencias, el X^2 y el coeficiente de contingencia.

Resultados y Conclusiones: Los resultados mostraron una periodontitis crónica mayormente moderada, con el 55%, un nivel socioeconómico "E" predominante, con el 46.67% caracterizado por un ingreso mensual promedio de S/. 1650. La prueba X^2 expresó una relación estadística significativa entre el nivel socioeconómico y la periodontitis crónica. El coeficiente de contingencia de 0.4, indicó una asociación débil tendente a media, por lo que se rechaza la hipótesis nula de independencia, y se acepta la hipótesis investigativa con un nivel de significación de $p < 0.05$.

Palabras claves: Periodontitis crónica – Nivel socioeconómico.

ABSTRACT

Objetivo: This research has the aim to relation the frequency of chronic periodontitis with the socioeconómico level in patients American Odontology Vera Clinic.

Material and Methods: It is a communicational, observational, prospective, sectional, descriptive, field study of relational level. The variables: frequency of chronic periodontitis and socioeconomic level were studied through clinic intraoral observation and structured interview, each other. So, a population of 60 patients was conformed, since 30 to 60 years old, of both genders, and with chronic periodontitis. The socioeconomic level variable according to the Peruvian Association of Market Intelligence Companies (IPEIM), considers five levels: A,B,C,D and E. Chronic periodontitis was studied through its levels: light, moderate and sever, in accord attachment lost from 1 to 2 mm, from 3 to 4 mm, and from equal to major than 5 mm. Excepting, the magnitude of attachment that is a cuantitative indicator, the variables were statically treated in a cathegoric form, through frequencies, X^2 and coefficient of contingence.

Results and conclusions: The results showed a chronic periodontitis mostly moderate with 55%; and a predominant socioeconomic level “E”, with 16.67% characterized by a promedial of S/. 1650 permonth: X^2 test expressed a statically significative relationship between the frequency of chronic periodontitis and socioeconomic level. The coefficient of contingence of 0.4 indicated a light association tendent to middle, so null hypothesis of independence is refused; and reseach hypothesis is accepted with a significance level of $p < 0.05$.

Key words: Chronic periodontitis – Socioeconomic level.

INTRODUCCIÓN

La periodontitis crónica, llamada periodontitis del adulto, por su especial preferencia en pacientes esta edad, se caracteriza por la presencia predominante de bolsas periodontales supraóseas, por su progresión lenta a moderada y porque el grado de destrucción ósea está en relación directa a la cantidad de placa.

Esta afección es la forma más común de enfermedad periodontal, pues el 90% de la población adulta la padece. Se la identifica diagnósticamente por 2 signos: la formación de bolsas periodontales y la pérdida ósea.

El nivel socioeconómico es un factor contextual no intrínseco, que podría considerarse como un factor de riesgo, pero no como un iniciador o desencadenante de la enfermedad. Este indicador es la expresión conjuncionada del ingreso mensual promedio, el grado de instrucción, la ocupación, la condición y material de la vivienda, así como la disponibilidad de servicios básicos, que el APEIM considera para la precisión diferenciada y jerárquica de los niveles, A,B,C,D y E.

El nivel socioeconómico designa, asimismo la capacidad objetiva para acceder a una mayor calidad de vida en cuanto a la disponibilidad de servicios de salud, vivienda, saneamiento y salubridad, en el paciente.

Los fundamentos, arriba expresados, cimentan la necesidad de investigar la relación entre la forma más frecuente de enfermedad periodontal, la periodontitis crónica, y un factor condicional muy ingerente en la accesibilidad a los servicios, el nivel socioeconómico, en un área periférica, particularmente agrícola y ganadera, como es el Pedregal.

Se trata de un estudio comunicacional, observacional, prospectivo, transversal, descriptivo, de campo y nivel relacional.

• **Descripción del problema.**

Área del conocimiento.

- Área General : Ciencias de la salud
- Área Específica : Odontología
- Especialidad : Odontología preventiva y comunitaria
- Línea o tópico : Epidemiología periodontal

Operacionalización de variables

VARIABLES	INDICADORES	SUBINDICADORES
VI: Nivel socio-económico	<ul style="list-style-type: none"> • Ingreso familiar • Ocupación • Grado de Instrucción • Vivienda • Servicios básicos 	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel A • Nivel B • Nivel C • Nivel D • Nivel E*
VD: Periodontitis crónica	<ul style="list-style-type: none"> • Grado** 	<ul style="list-style-type: none"> • Leve • Moderado • Severo
	<ul style="list-style-type: none"> • Localización 	<ul style="list-style-type: none"> • Maxilar superior • Maxilar inferior

Fuente:

*Niveles socioeconómicos propuestos por Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados (APEIM).

** Grados de periodontitis crónica propuestos por Newman, Takei y Carranza. Periodontología clínica

- **Justificación del problema**

La investigación justifica por las siguientes razones:

- **Factibilidad:** Se considera que el estudio es viable en razón a que existe disponibilidad de los pacientes con los criterios de inclusión requeridos en número y proporción estadística, presupuesto, recursos, conocimiento metodológico y tiempo.
- **Relevancia:** La investigación tiene importancia científica representada por el conjunto de nuevos conocimientos que deriven del análisis de la relación entre la periodontitis crónica y el nivel socio-económico. Asimismo, posee importancia social por el impacto diagnóstico del presente estudio en la población, toda vez que la periodontitis crónica es la enfermedad periodontal más prevalente (1).
- **Novedad:** El rasgo inédito del presente estudio radica centralmente en el análisis de la relación entre la periodontitis crónica y el nivel socio-económico y no con los factores locales habituales, comprendiendo asimismo que la economía de la comunidad es fundamental para acceder a los servicios de salud.

HIPÓTESIS

Dado que, el nivel socio-económico determina en gran medida la accesibilidad a los servicios de salud odontológicos, a efecto de disminuir la prevalencia de las enfermedades bucodentarias más prevalentes:

Es probable que, exista relación entre la frecuencia de periodontitis crónica y el nivel socio-económico en pacientes de la Clínica Vera Odontología Americana - ODAM.

OBJETIVOS

Objetivo general

Relacionar la frecuencia de periodontitis crónica con el nivel socio-económico en pacientes de la Clínica Vera Odontología Americana - ODAM.

Objetivos específicos

- Determinar la frecuencia de periodontitis crónica en pacientes de la Clínica Vera Odontología Americana - ODAM.
- Identificar el nivel socio-económico de estos pacientes.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1. MARCO CONCEPTUAL

1.1. PERIODONTITIS CRÓNICA

a. Características clínicas

Las siguientes características son frecuentes en pacientes con periodontitis crónica:

- Prevalente en adultos
- Cantidad de destrucción correlativa con factores locales
- Vinculada con un patrón microbiano variable
- Es frecuente hallar cálculos subgingivales
- Progresión de lenta a moderada con posibles periodos de avance rápido (1).

Tal vez modificada o vinculada con lo siguiente: Enfermedades sistémicas como diabetes mellitus e infección por HIV.

- Factores locales que predisponen a la periodontitis.
- Factores ambientales como tabaquismo de cigarrillos y estrés emocional (1).

b. Formas

La periodontitis crónica puede subclasificarse a su vez en formas localizada y generalizada, y caracterizarse como leve, moderada o grave con base en los rasgos frecuentes descritos antes y las siguientes características específicas:

- **Forma localizada:** < 30% de los sitios afectados
- **Forma generalizada:** > 30% de los sitios afectados (1).

c. Grados

La severidad de la lesión depende de la cantidad de pérdida de inserción clínica, considerándose los siguientes grados:

- **Leve:** 1 a 2 mm
- **Moderada:** 3 a 4 mm
- **Grave:** > 5 mm (1).

d. Características radiográficas

La secuencia de los cambios radiográficos en la periodontitis y las alteraciones tisulares que los producen es la siguiente: La indefinición y la rotura en la continuidad de la cortical alveolar en mesial o distal de la cresta del tabique interdental se consideran los signos radiográficos más incipientes de la periodontitis. Aparecen con la propagación de la inflamación desde la encía hacia el hueso, que causa el ensanchamiento de los conductos vasculares y una reducción en el tejido calcificado en el margen del tabique. Sin embargo, estos cambios dependen en mucho de la técnica radiográfica (angulación del tubo, posición de la película) y de las variaciones anatómicas (espesor y densidad del hueso interdental, posición de los dientes vecinos). Aún no se encuentra correlación entre la imagen radiográfica de la cortical alveolar y la presencia o ausencia de inflamación clínica, hemorragia al sondeo, bolsas periodontales o pérdida de inserción. Por ello puede concluirse que la presencia de la cortical alveolar intacta puede ser un signo de salud periodontal, en tanto que su ausencia carece de relevancia diagnóstica. En mesial o distal de la cresta del hueso del tabique aparece una zona radiolúcida con forma de cuña. El ápice del área apunta hacia la raíz. Esto se debe a resorción ósea en la parte lateral del tabique interdental y ensanchamiento del espacio periodontal. El proceso destructivo se extiende a través de la cresta del tabique interdental y la altura decrece. De la cresta al tabique se ven proyecciones radiolúcidas digitiformes. Las proyecciones radiolúcidas hacia el tabique interdental son resultado de la extensión más profunda de

la inflamación hacia el hueso. Las células y el líquido inflamatorio, las proliferaciones de células de tejido conectivo y la mayor osteoclasia causan más resorción ósea en los márgenes del endostio de los espacios medulares. Las proyecciones radiopacas que separan los espacios radiolúcidos son las imágenes compuestas de las trabéculas óseas erosionadas de manera parcial. La propagación de la inflamación y la resorción ósea reducen en forma progresiva la altura del tabique interdental (2).

e. Destrucción ósea causada por periodontitis crónica

La inflamación crónica es la causa más común de destrucción ósea en la enfermedad periodontal. La tasa de pérdida ósea se ha encontrado que tiene un promedio aproximado de 0.2 mm al año en las superficies vestibulares, y de 0.3 mm al año en las superficies interproximales cuando la enfermedad periodontal progresa sin tratamiento (3).

La inflamación también estimula inmediatamente la formación ósea, junto a la reabsorción activa de hueso y a lo largo de las superficies trabeculares a distancia de la inflamación en un esfuerzo aparente de mejorar el hueso remanente (formación ósea de refuerzo). Esta respuesta osteogénica es clara en la periodontitis experimental en animales. En el hombre es menos obvia, pero está sin embargo confirmada por estudios histométricos e histológicos. Normalmente, la médula ósea grasa está parcial o totalmente remplazada por un tipo fibroso de médula en la proximidad de la reabsorción (3).

1.2. NIVEL SOCIO-ECONÓMICO

a. Definición

El nivel socioeconómico no es una característica física y fácilmente informable sino que se basa en la integración de distintos rasgos de las personas o sus hogares, cuya definición varía según países y momentos históricosll (Vera-Romero y Vera Romero, 2013). Entre las conceptualizaciones sobre niveles socioeconómicos, podemos citar las

siguientes: The New Dictionary of Cultural Literacy, Third Edition (2002), lo define como la posición de un individuo/hogar dentro de una estructura social jerárquica. La National Center for Educational Statistics, lo presenta como una medida de la posición relativa económica y social de una persona/hogar (4).

Este nivel está dividido en varios segmentos: alto, medio y bajo. El nivel alto es el sector con mayores ingresos de la sociedad. Se utiliza en el marketing fundamentalmente para poder segmentar en distintas acciones, por cada nivel de NSE. El índice de Nivel Socio Económico se basa en los siguientes indicadores: Nivel Educativo del principal sostén del hogar (indicador de mayor importancia) Nivel ingreso del principal sostén del hogar patrimonio del hogar (Posesión de bienes) (5).

b. Dimensión social

Se expresa en la variable de la Educación del principal sostén del hogar (el miembro del hogar que más aporta al presupuesto y la economía familiar a través de su ocupación principal, aunque no es necesariamente quien percibe el mayor ingreso) (5).

b.1. Grado de Instrucción.

Es el grado más alto completado, dentro del nivel más avanzado que se ha cursado, de acuerdo a las características del sistema educacional del país considerando tanto los niveles primario, secundario, superior técnico y universitario del sistema educativo. La educación tiene por objetivo lograr a fin que una población escolarizada adquiera los conocimientos, destrezas, capacidades actitudes y valores que la estructura del sistema educativo prevé en los plazos y en las edades teóricas previstas. Los contenidos apuntan a la formación general, permitiendo la especialización a medida que el mundo avanza por los niveles educativos (5).

b.2. Estado Civil

Condición particular que caracteriza a una persona en lo que hace a sus vínculos personales con individuos de otro sexo. Esta denominación se da desde el momento en que el ser humano crea la institución del matrimonio. Hay diferentes tipos de estado civil que varían de acuerdo al tipo de relaciones que una persona mantenga con otras. (Graffar-Méndez, 2001).

Entre los más comunes encontramos.

- Soltero(a): Aquellas personas que no se encuentran comprometidas legalmente con otras.
- Casado(a): Aquella persona que ha contraído matrimonio civil o eclesiástico.
- Conviviente: Es el término que se utiliza para aquellas personas que conviven juntos por más de 2 años.
- Divorciado(a): Aquella persona que ha roto el vínculo legal con su pareja
- Viudo(a): Aquella persona que no tiene pareja, producto de la muerte del cónyuge. (Graffar-Méndez, 2001) (5).

b.3. Ingreso Salarial

Es la remuneración o ganancia, sea cual fuere su denominación o método de cálculo, siempre que pueda evaluarse en efectivo, fijada por acuerdo o por la legislación y debida por un empleador a un trabajador en virtud de un contrato de trabajo, escrito o verbal, por la labor que este último haya efectuado o deba efectuar, o por servicios que haya prestado o deba prestar. El salario mínimo es aquel que se considera necesario, en relación a las condiciones económicas que imperan en un lugar, para asegurar al trabajador un nivel de vida suficiente, a fin de proveer a la satisfacción de sus necesidades físicas, intelectuales y morales (5).

c. Dimensión económica

Se expresa en el rango de ingreso del principal sostén del hogar y en el patrimonio del hogar: bienes (T.V. color con control remoto, teléfono, heladera con freezer, videograbador/reproductor, secarropas, lavarropas programable automático, tarjeta de crédito del principal sostén del hogar. Los Estratos Sociales de Acuerdo al Método Graffar-Mendez Castellano (5).

Este Método tiene su origen en el Método de Estratificación Social del profesor Belga Marcel Graffar; el cual posteriormente tuvo algunas modificaciones introducidas por el Dr. Méndez Castellano (venezolano) por considerar que permite más que otros métodos una aproximación más precisa a la interrelación entre biología y sociedad (5).

Esta experiencia permitió hacer nuevas modificaciones en cuanto al puntaje y el desarrollo de una metodología para su aplicación. Es así como nace el Método de Estratificación Social Graffar- Méndez utilizando los siguientes criterios o variables (5).

- Profesión del Jefe de Familia
- Nivel de Instrucción de la Madre
- Fuente de Ingreso (o Modalidad de Ingreso)
- Condiciones de Alojamiento (5)

d. Niveles socioeconómicos en el Perú

En el Perú existe una fórmula estándar que estableció en el 2003 la Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados (APEIM) para clasificar la categoría social a la cual pertenece una persona y la cual es calculada en base a la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) que ejecuta el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) para elaborar los indicadores de pobreza del Perú. Inicialmente, la fórmula para establecer el nivel socioeconómico incluía las siguientes variables (6):

- Instrucción del jefe de Familia. Variable orientada a representar condiciones del ámbito social actual y de una situación económica precedente.
- Ocupación actual del jefe de familia. Correspondiente directamente a la condición económica y social de la familia.
- Comodidades del hogar. Bienes o servicios propiedad de la familia, que suponen un patrimonio, un estándar de vida y muestra de status económico.
- Características de la vivienda. Conjunto de materiales con que la vivienda ha sido construida, reflejo de la situación social y económica.
- Acceso a salud en caso de hospitalización. Variable representativa de la situación económica actual de la familia y, en 38 forma complementaria, muestra de la actitud social en la misma. (Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados APEIM, 2005) (6).

Para el 2011 hubo una reestructuración de la fórmula, considerando finalmente las siguientes variables que son utilizadas hasta la actualidad:

- Grado de instrucción del jefe de hogar
- Posesión de bienes (teléfono fijo, lavadora, refrigeradora/congeladora, horno microondas y computadora/laptop)
- Hacinamiento (habitaciones para dormir y miembros del hogar)
- Material predominante de los pisos (Ipsos Apoyo, 2012) (7).

De acuerdo a la Encuesta del ENAHO 2015 y en base a los resultados proporcionados por el APEIM, la estructura socioeconómica de los hogares para Lima Metropolitana en el 2015 es la siguiente: 5,6% pertenecen al NSE A, 20,3% al NSE B, 40,2% al NSE C, 25,8% al NSE D y 8,1% al NSE E (6).

Se pueden establecer a partir de los datos proporcionados por el APEIM los siguientes niveles socioeconómicos:

- Nivel socioeconómico A
- Nivel socioeconómico B
- Nivel socioeconómico C
- Nivel socioeconómico D
- Nivel socioeconómico E
- **Nivel socioeconómico A.** Se encuentra caracterizado por un ingreso familiar promedio de S/ 11 596 (APEIM, 2015). Entre las principales ocupaciones del jefe de hogar se encuentran: gerentes de empresa, altos ejecutivos del sector privado y público o funcionarios del sector público. Tienen estudios de postgrado. La mayoría posee una vivienda propia y cuenta con servicio doméstico. Tanto el material de las paredes como el de los pisos y los techos de 64 sus viviendas son de primera calidad. Todos cuentan con teléfono fijo, celulares, televisión por cable e Internet (6).
- **Nivel socioeconómico B.** Se encuentra caracterizado por un ingreso familiar promedio de S/ 5 869 (APEIM, 2015). Entre las principales ocupaciones del jefe de hogar se encuentran: trabajadores dependientes de rango intermedio en el sector privado, pequeños comerciantes, microempresarios o empleados no profesionales de rango intermedio en empresas privadas. La mayoría tienen estudios superiores completos. Usualmente poseen una vivienda propia y pocos de ellos cuentan con servicio doméstico. Habitan viviendas confortables, con espacio suficiente, buenos acabados aunque sin llegar a ser lujosos. Generalmente, cuentan con teléfono fijo, celulares, televisión por cable e Internet (6).
- **Nivel socioeconómico C.** Se encuentra caracterizado por un ingreso familiar promedio de S/ 3 585 (APEIM, 2015). Entre las principales ocupaciones del jefe de hogar se encuentran: trabajadores dependientes, obreros especializados, pequeños comerciantes,

microempresarios, choferes o taxistas. La mitad tiene el nivel escolar completo, pocos llegan al nivel superior técnico y una décima parte a la universidad. Más de la mitad tiene vivienda propia, algunos la alquilan u ocupan sin pago alguno (ocupan ambientes de alguna vivienda). Habitan viviendas relativamente acondicionadas aunque poco cómodas. La tenencia del servicio celular sigue siendo importante, pero cae considerablemente la penetración de televisión 65 por cable, teléfono fijo y, sobre todo, Internet respecto a los NSE A y B (6).

- **Nivel socioeconómico D.** Se encuentra caracterizado por un ingreso familiar promedio de S/ 2 227 (APEIM, 2015). Entre las principales ocupaciones del jefe de hogar se encuentran: muchos de ellos son independientes, obreros especializados, choferes, taxistas, transportistas o pequeños comerciantes. La mitad ha terminado el colegio. Unos cuantos tienen técnico completo. Más de la mitad tiene vivienda propia, algunos la alquilan, comparten con otro hogar o viven en una vivienda de invasión (sin título de propiedad). Viviendas de apariencia regular, sin embargo, más de un tercio de los hogares tiene techos provisionales. La mayoría tiene celulares. Un tercio tiene teléfono fijo, alrededor del 40% tienen TV cable y una mínima parte, Internet (6).
- **Nivel socioeconómico E.** Se encuentra caracterizado por un ingreso familiar promedio de S/ 1 650 (APEIM, 2015). Entre las principales ocupaciones del jefe de hogar se encuentran: trabajadores independientes (pocos de ellos dependientes), obreros eventuales, comerciantes, vendedores ambulantes, servicio doméstico, choferes o transportistas. Más de la mitad no ha terminado el colegio. Tienen vivienda propia, hay más presencia de —invasionesll y otros que alquilan y la usan con autorización del propietario. El estado de conservación de la vivienda es regular / 66 malo / muy malo. El 76% tiene celulares y nadie tiene teléfono fijo, ni Internet. El 26% tiene TV por cable (6).

2. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

2.1. Nacionales

- a. Romero Chipana, Kelwin Alejandro. **Relación entre el nivel socioeconómico cultural y la enfermedad periodontal de los usuarios beneficiarios del programa del adulto del establecimiento de salud 1 – 4 Consuelo de Velasco del distrito 26 de Octubre, Piura. 2016.** El objetivo de la investigación fue conocer la relación entre el nivel socioeconómico y la enfermedad periodontal de los usuarios beneficiarios del Programa Adulto Mayor del establecimiento de salud I-4 Consuelo de Velasco del distrito 26 de octubre del 2016. El estudio es de tipo descriptivo y longitudinal, se encuestaron y evaluaron mediante los índices periodontales a 50 usuarios adultos mayores que acudieron al establecimiento de salud Consuelo de Velasco desde agosto hasta octubre del 2016. En el rango de 65 a 75 años de edad. El 92 % fueron mujeres cuya principal actividad laboral es ama de casa (86,0%), el índice de movilidad dentaria no se pudo calcular al ser una constante, el índice gingival y la pérdida de inserción periodontal no mostró relación significativa. No existe relación significativa entre el nivel socioeconómico y la enfermedad periodontal de los usuarios beneficiarios del Programa del Adulto Mayor del establecimiento de salud I-4 consuelo de Velasco del distrito 26 de octubre del 2016 (8).

2.2. Internacionales

- a. Carvajal, Paola. **Enfermedades periodontales como un problema de salud pública: el desafío del nivel primario de atención en salud, Santiago de Chile. 2016.** Durante el último tiempo existe consenso en que el abordaje de las enfermedades periodontales debe ir acompañado de un enfoque en la salud pública, dado que se reconoce que tanto la gingivitis como la periodontitis son un importante problema de salud pública a nivel global por su alta prevalencia, por ocasionar daños evidentes en las personas, por el alto costo de

tratamiento y por ser susceptibles de ser prevenidas. Chile no se escapa de esta realidad, a pesar de no existir evidencia de estudios representativos de prevalencia de periodontitis. Sin embargo, en base a los reportes existentes, sí podemos establecer que los niños presentan una alta frecuencia de gingivitis que aumenta con la edad, y la población en general presenta un alto componente inflamatorio en las encías. En los adolescentes ya existe evidencia de destrucción de tejidos periodontales, medida mediante la pérdida del nivel de inserción clínico, y esta destrucción aumenta de forma considerable en la población adulta y adulta mayor, siendo responsable en gran medida de la pérdida de dientes. Sus principales indicadores de riesgo son la edad, el género, el nivel de escolaridad, el nivel socioeconómico, el acceso a la salud y el tabaquismo. Por la relación existente con enfermedades crónicas no transmisibles y por compartir factores de riesgo comunes con ellas, y dado que a pesar de los esfuerzos del abordaje individual existe aún una alta prevalencia de estas enfermedades, el abordaje debería enfocarse hacia el fortalecimiento del nivel primario de salud, trabajo interdisciplinario e intersectorial, promoviendo estilos de vida saludables, hábitos de higiene oral, consejería antitabáquica y dietética, y detección precoz de la enfermedad (9).

- b. María F. Navia-Jutchenko, Eliana E. Muñoz-López y Olga P. López-Soto. **Relación del estado de salud bucal y condiciones socioeconómicas en el paciente con enfermedad renal crónica en tratamiento. Universidad Autónoma de Manizales. Colombia. 2013.** Objetivo Caracterizar la salud bucal en pacientes tratados con diferentes tipos de diálisis o con trasplante renal. Materiales y Método Este trabajo descriptivo consideró 336 pacientes, el 49 % recibía hemodiálisis, 34 % diálisis peritoneal, 7 % prediálisis y 10 % trasplante renal. La información fue tomada de una base de datos inicial que en este artículo aplicó un análisis multivariado. Las variables ilustrativas fueron edad, género, estado civil, ocupación, educación, índice de higiene oral y gingival, uso de seda dental, índice COP-D (cariados,

obturados, perdidos), etiología de la enfermedad renal y tipo de diálisis. Se usó el método jerárquico aglomerativo. Resultados: Se distinguieron 4 grupos de pacientes: la clase uno (37,8 %) conformada por hombres solteros, educación secundaria, higiene oral buena, y COP-D muy alto, con hemodiálisis y sin patología estomatológica. La clase dos (20,24 %) agrupó pacientes con hemodiálisis, educación primaria, desempleados, higiene oral regular, gingivitis severa, índice COP muy alto y alta frecuencia de candida. La clase tres (31,2 %) incluyó mujeres tratadas con diálisis peritoneal, mayores de 70 años, educación primaria, amas de casa, edéntulas y pérdida de la dimensión vertical. La cuarta clase (10,7 %) incluyó hombres con trasplante renal, educación secundaria, empleados, la tercera parte edéntulos y con alteraciones en tejidos blandos (10).

c. Dhó M.S. **Actitudes de salud bucodental en relación al nivel socioeconómico en individuos adultos. Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Odontología. Argentina. 2015.**

Introducción: Las actitudes intervienen de manera decisiva en la aparición y el desarrollo de las enfermedades bucodentales. El presente trabajo se propone analizar las actitudes de salud bucodental y su relación con el nivel socioeconómico (NSE) en individuos adultos de la Ciudad de Corrientes; Argentina. **Metodología:** Se realizó un estudio transversal. A través de una encuesta domiciliar se recolectó información referente a datos sociodemográficos y a actitudes de salud bucodental utilizando la técnica de observación directa mediante entrevistador "cara a cara". Se determinó el tamaño de la muestra estableciéndose un nivel de confianza del 95% para la generalización de los resultados (381 individuos). Se aplicó un diseño muestral aleatorio simple para la selección de las viviendas a encuestar, que se complementó con un muestreo no probabilístico por cuotas para la selección de los individuos a entrevistar a partir de los datos proporcionados por el censo 2010. Para el análisis de los datos se empleó el programa SPSS 21.0. Las diferencias según el NSE se analizaron con la prueba Kruskal-Wallis, empleándose pruebas U de

Mann-Whitney para valorar las diferencias de a pares. **Resultados:** Se halló que los individuos de NSE particular en lo que se refiere a la actitud frente al dolor dental y a los motivos por los cuales se consulta generalmente al odontólogo. **Conclusiones:** Los resultados de este trabajo pueden ser considerados como un recurso importante para diseñar estrategias de intervención que contemplen los determinantes socioculturales del proceso salud-enfermedad (11).



CAPÍTULO II: METODOLOGÍA

1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

1.1. Técnicas

Se empleó dos técnicas: la **observación clínica intraoral**, para recoger información de la periodontitis crónica; y la **entrevista estructurada** para obtener información del nivel socio-económico.

1.1.1. Descripción de las técnicas

a. Observación clínica intraoral

Esta consistió en la valoración de la periodontitis crónica en cuanto a su grado y localización, con tal objeto se apelará a la inspección intrabucal y la exploración crevicular.

b. Entrevista estructurada

Esta técnica sirvió para recoger información del nivel socio-económico de los pacientes. Será estructurada por la necesidad de recoger datos exclusivamente de la variable y sus indicadores.

1.2 Instrumentos

a. Instrumento documental

a.1. Precisión del instrumento

Se empleó un solo instrumento denominado **FICHA DE REGISTRO**, adecuado a las variables, indicadores y subindicadores contemplados en el análisis de variables.

a.2. Estructura del instrumento

VARIABLES	EJES	INDICADORES	Subejos
Nivel socio-económico	1	• Ingreso familiar	1.1
		• Ocupación	1.2
		• Grado de Instrucción	1.3
		• Vivienda	1.4
		• Servicios básicos	1.5
Periodontitis crónica	2	• Grado	2.1
		• Localización	2.2

a.3. Modelo del instrumento

El modelo del instrumento figura como anexo N° 2.

a.4. Validación del instrumento

La ficha de registro en lo que concierne al nivel socioeconómico, ya fue validada por la Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados APEIM, 2015, en lo que concierne a sus indicadores y subindicadores, empleando para este menester el Alfa de Cronbach.

1.3 Materiales de verificación

- Lápices marcadores
- Regla milimetrada

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. Ubicación espacial

a. Caracterización del lugar

Corresponde a un ámbito artificial, más de naturaleza institucional.

b. Ámbito

b.1. Ámbito general

El Pedregal es una localidad ubicada distrito de Majes, Provincia de Caylloma de la región de Arequipa.

b.2. Ámbito específico

Clínica Vera Odontología Americana – ODAM, ubicada en la Calle Municipal I-6, El Pedregal, Majes.

2.2. Ubicación temporal

a. Cronología

La investigación se realizó a cabo entre los meses de noviembre y diciembre del año 2019.

b. Corte

Corresponde a una investigación transversal.

c. Visión temporal

Prospectiva.

2.3. Unidades de estudio

2.3.1. Alternativa: Población.

2.3.2. Población cualitativa

a. Criterios de inclusión

- Pacientes de 30 a 60 años
- Pacientes de ambos géneros
- Pacientes con periodontitis crónica
- Pacientes con consentimiento expreso
- Pacientes que asisten a la Clínica Vera Odontología Americana - ODAM.

b. Criterios de exclusión

- Pacientes menores de 30 y mayores a 60 años
- Pacientes con periodontitis agresiva y otros tipos de enfermedades gingivales y periodontales
- Pacientes sin consentimiento expreso

2.3.3. Población cuantitativa

Nº	60 pacientes con los criterios de inclusión
----	--

Fuente: Registro de pacientes de la Clínica Vera Odontología Americana – ODAM, noviembre 2019

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

3.1. Organización

- Se solicitó autorización al Director de la Clínica Vera Odontología Americana - ODAM
- Coordinación con los pacientes
- Autorización de los pacientes

3.2. Recursos

a. Recursos humanos

Investigador : Bach. Kruspkaya Sylvia Nieves Neira Valdez

Asesor : Dr. Martín Larry Rosado Linares

b. Recursos físicos

Fueron dados por la infraestructura de la Clínica Vera Odontología Americana - ODAM.

c. Recursos económicos

La investigación fue financiada por la investigadora.

3.3. Consideraciones éticas

En la presente investigación se aplicó un consentimiento informado, la persona participará, si lo afirma así mismo si la persona desea retirarse de la investigación

- **Justicia:** Los pacientes tuvo derecho a un trato justo y respetuoso antes, durante y posterior a la investigación.
- **Beneficencia:** Este principio implicó no causar daño de ninguna naturaleza.

- **Libre determinación y autonomía:** Los pacientes elegidos para constituir los grupos experimental y control de la presente investigación tienen derecho inviolable para decidir su participación inclusive su deserción una vez inicia la investigación.
- **Anonimato y confidencialidad: El cautelamiento de la información** recogida debe ser una observancia de primer orden, a efecto de no poner al descubierto la identidad de los pacientes y los hallazgos.

3.4. Criterios para el manejo de resultados

a. **Plan de procesamiento:** se empleó un procesamiento manual y computarizado de acuerdo al paquete informático SPSS, Versión 22. Se ordenará la información obtenida a través de una matriz de sistematización, matrices de conteo, tablas y gráficas.

b. **Plan de análisis**

Se utilizó un análisis cuantitativo bivariado y categórico.

Variables	Tipo estadístico de la variable	Escala de medición	Estadística descriptiva	Estadística inferencial
Nivel socio-económico	Ordinal	Ordinal	Frecuencias absolutas y porcentuales	Chi ²
Periodontitis crónica				

CAPÍTULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

1. RESULTADOS

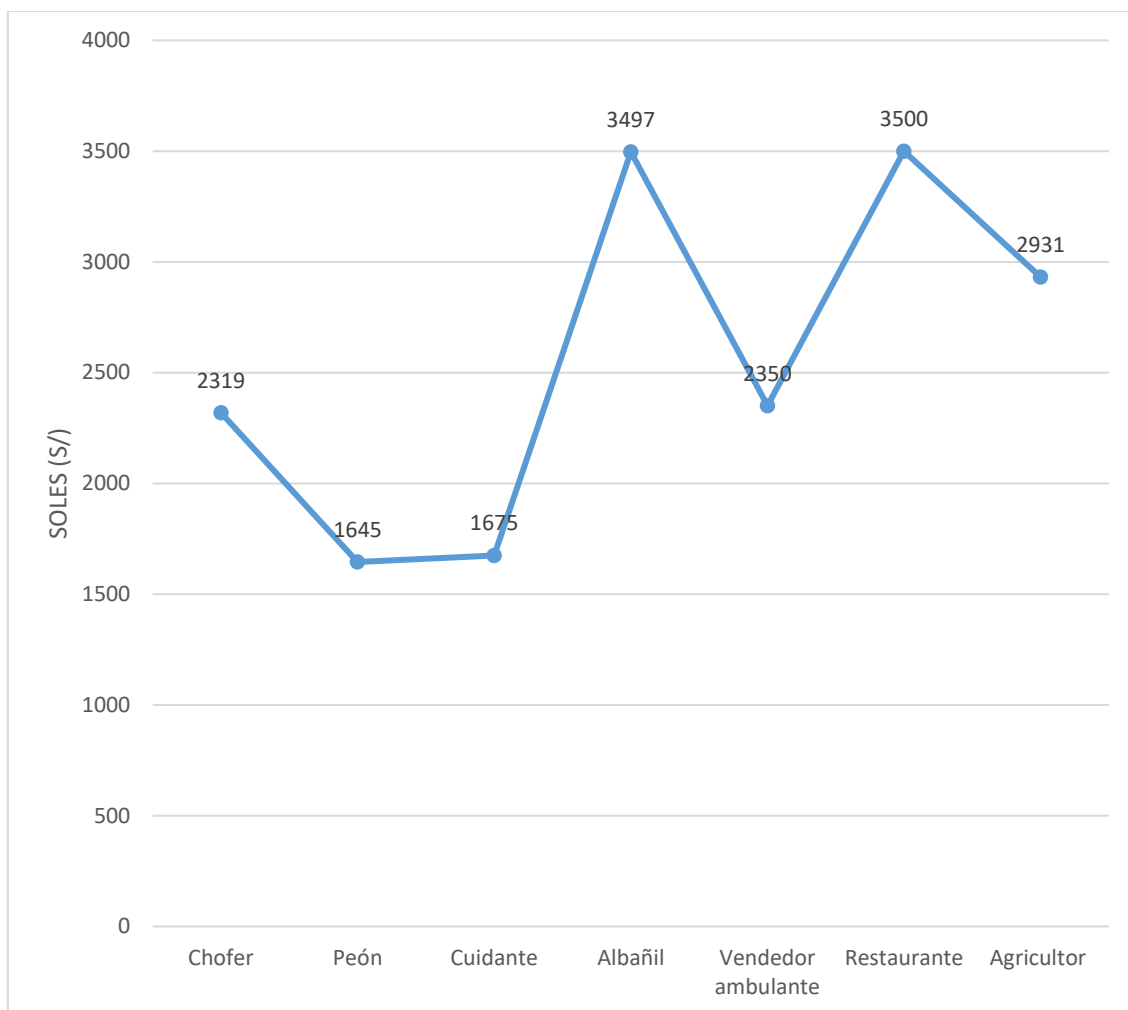
TABLA N° 1

Ingreso familiar mensual según ocupación del jefe de familia

OCUPACIÓN	N°	INGRESO (S/)				
		\bar{X}	S	Xmáx	Xmín	R
Chofer	8	2319	1.74	2400	2200	200
Peón	29	1645	1.86	1750	1500	250
Cuidante	2	1675	0.82	1700	1650	50
Albañil	6	3497	1.76	3600	3400	200
Vendedor ambulante	5	2350	2.02	2500	2200	300
Restaurante	2	3500	0.00	3500	3500	
Agricultor	8	2931	3.83	3550	2300	1250
TOTAL	60	2560		3600	1500	2100
$\bar{X}_{\bar{X}} - \bar{X}_{\bar{X}S}$		2109.6				

Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

Los mayores ingresos fueron percibidos por dueños de restaurante y albañil, con un haber mensual promedio de S/ 3.500 y S/ 3.497, respectivamente; en tanto que, los menores ingresos correspondieron a peones y cuidantes, con un sueldo mensual promedio de S/ 1.645 y S/ 1.675.



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

FIGURA N° 1: Ingreso familiar mensual según ocupación del jefe de familia

TABLA Nº 2

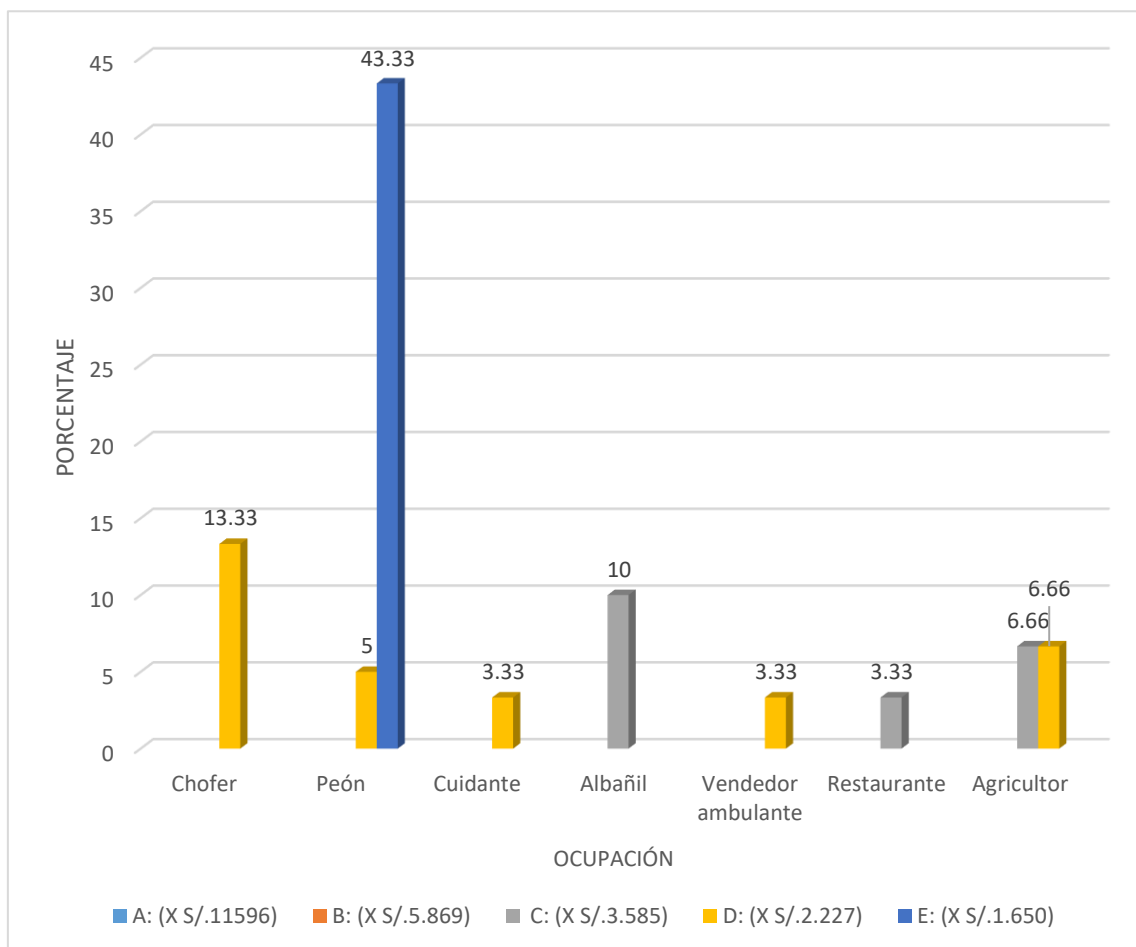
**Nivel socioeconómico de los pacientes de la Clínica Vera Odontología
Americana según ocupación**

NIVEL	OCUPACIÓN														TOTAL	
	Chofer		Peón		Cuidante		Albañil		Vendedor ambulante		Restaurante		Agricultor			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
A: (\bar{X} S/.11596)																
B: (\bar{X} S/.5.869)																
C: (\bar{X} S/.3.585)							6	10.00			2	3.33	4	6.66	12	20.00
D: (\bar{X} S/.2.227)	8	13.33	3	5.00					5	8.33			4	6.66	20	33.33
E: (\bar{X} S/.1.650)			26	43.33	2	3.33									28	46.67
TOTAL	8	13.00	29	48.33	2	3.33	6	10.00	5	8.33	2	3.33	8	13.33	60	100.00

Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

En pacientes de la Clínica Vera predominó el nivel más bajo, esto es el “E”, con el 46.67%; en tanto que la ocupación más prevalente fueron los peones con el 48.33%.

El nivel “C” fue registrado mayormente por albañiles con el 10%; el nivel “D”, por choferes, con el 13.33%; y, el nivel “E”, por peones, con el 43.33%.



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

FIGURA Nº 2: Nivel socioeconómico de los pacientes de la Clínica Vera Odontología Americana según ocupación

TABLA Nº 3

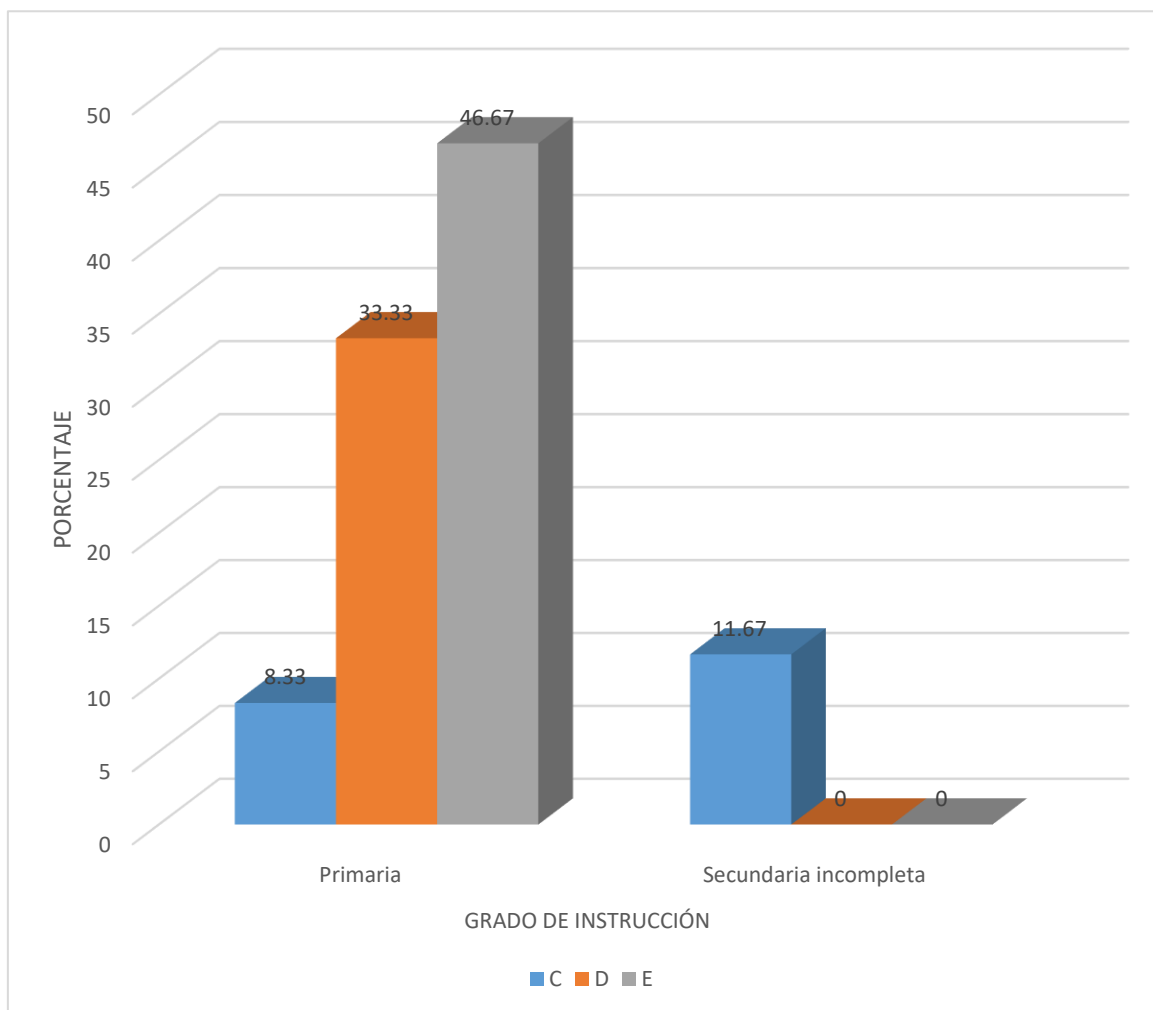
**Nivel socioeconómico de los pacientes de la Clínica Vera Odontología
Americana según grado de instrucción**

NIVEL	GRADO DE INSTRUCCIÓN				TOTAL	
	Primaria		Secundaria incompleta			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
C	5	8.33	7	11.67	12	20.00
D	20	33.33	0	0	20	33.33
E	28	46.67	0	0	28	46.67
TOTAL	53	88.33	7	11.67	60	100.00

Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

El grado de instrucción primaria fue el más registrado, con el 88.33%, el cual se presentó mayormente en pacientes con niveles socioeconómicos “E” y “D”, con el 46.67% y el 33.33%, respectivamente.

Los pacientes con instrucción secundaria incompleta fueron los menos registrados, alcanzando tan solo el 11.67%, los cuales manifestaron tener mayormente secundaria incompleta.



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

FIGURA Nº 3: Nivel socioeconómico de los pacientes de la Clínica Vera Odontología Americana según grado de instrucción

TABLA N° 4
Nivel socioeconómico de los pacientes de la Clínica Vera Odontología
Americana según vivienda

NIVEL	VIVIENDA						TOTAL	
	Propia		Alquilada		Otros tipos			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
C	2	3.33	3	5.00	7	11.67	12	20.00
D	0	0	0	0	20	33.33	20	33.33
E	0	0	0	0	28	46.67	28	46.67
TOTAL	2	3.33	3	5.00	55	91.67	60	100.00

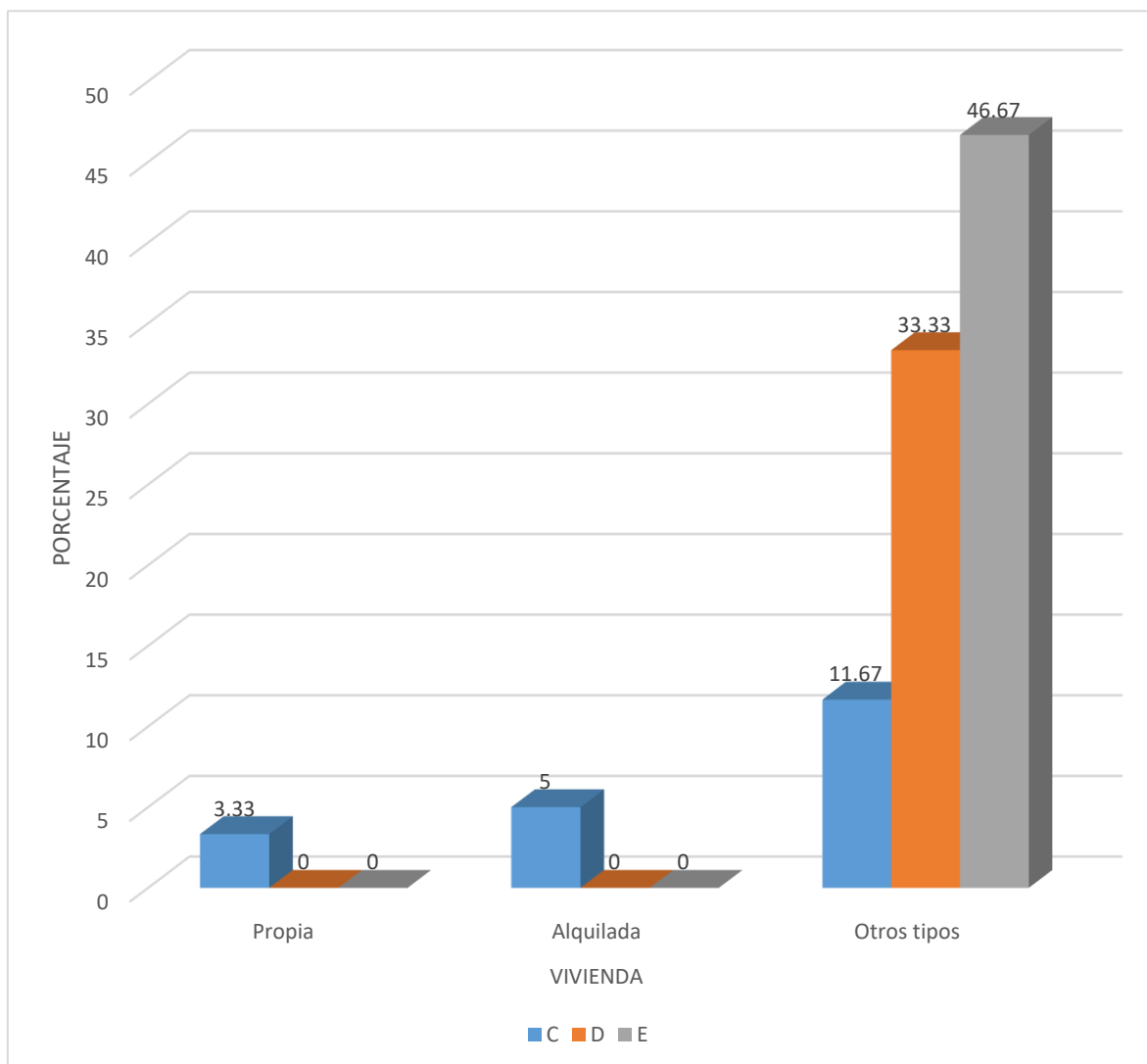
Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

Leyenda:

- Otros: Tipo de vivienda que involucra áreas invadidas y casas prestadas a cambio de guardanía.

Las viviendas clasificadas como “otros” fueron las más registradas, con el 91.67%; en tanto que los menos registrados fueron las viviendas propias, con el 3.33%.

Los pacientes de los tres niveles socioeconómicos refirieron tener mayormente otros tipos de vivienda; siendo los de nivel “E” los más numerosos, con el 46.67%.



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

FIGURA N° 4: Nivel socioeconómico de los pacientes de la Clínica Vera Odontología Americana según vivienda

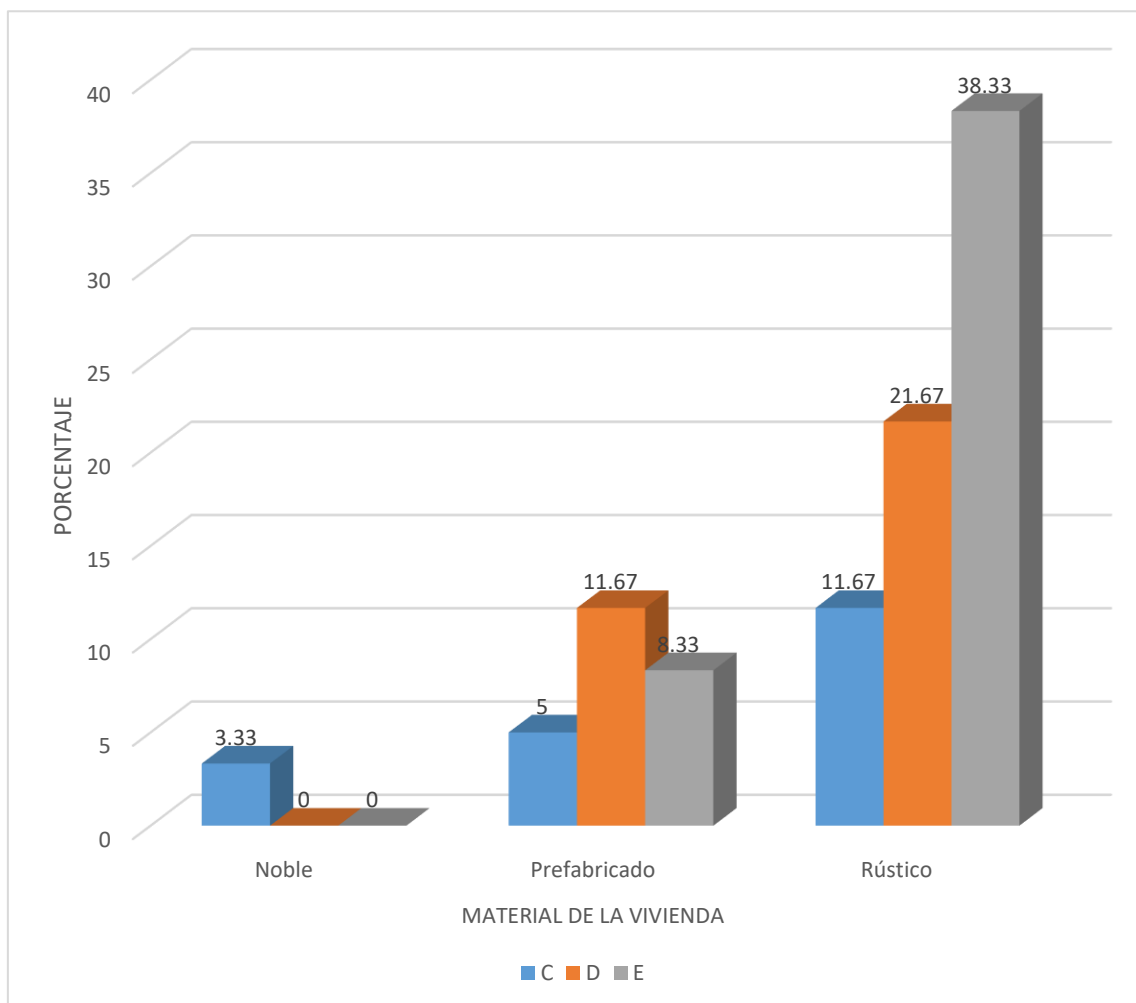
TABLA Nº 5

**Nivel socioeconómico de los pacientes de la Clínica Vera Odontología
Americana según material de la vivienda**

NIVEL	MATERIAL DE LA VIVIENDA						TOTAL	
	Noble		Prefabricado		Rústico			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
C	2	3.33	3	5.00	7	11.67	12	20.00
D	0	0	7	11.67	13	21.67	20	33.33
E	0	0	5	8.33	23	38.33	28	46.67
TOTAL	2	3.33	15	25.00	43	71.67	60	100.00

Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

En los tres niveles socioeconómicos predominó el material rústico de las viviendas, siendo éste más prevalente en el nivel “E”, con el 38.33%, seguido por los niveles “D” y “C”, con el 21.67% y el 11.67%, respectivamente.



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

FIGURA Nº 5: Nivel socioeconómico de los pacientes de la Clínica Vera Odontología Americana según material de la vivienda

TABLA Nº 6

**Nivel socioeconómico de los pacientes de la Clínica Vera Odontología
Americana según servicios básicos de la vivienda**

NIVEL	SERVICIOS BÁSICOS						TOTAL	
	L-A-D-C		L-A-C		A-C			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
C	10	16.67	2	3.33	0	0	12	20.00
D	0	0	11	18.33	9	27.27	20	33.33
E	0	0	7	11.67	21	35.00	28	46.67
TOTAL	10	16.67	20	33.33	30	50.00	60	100.00

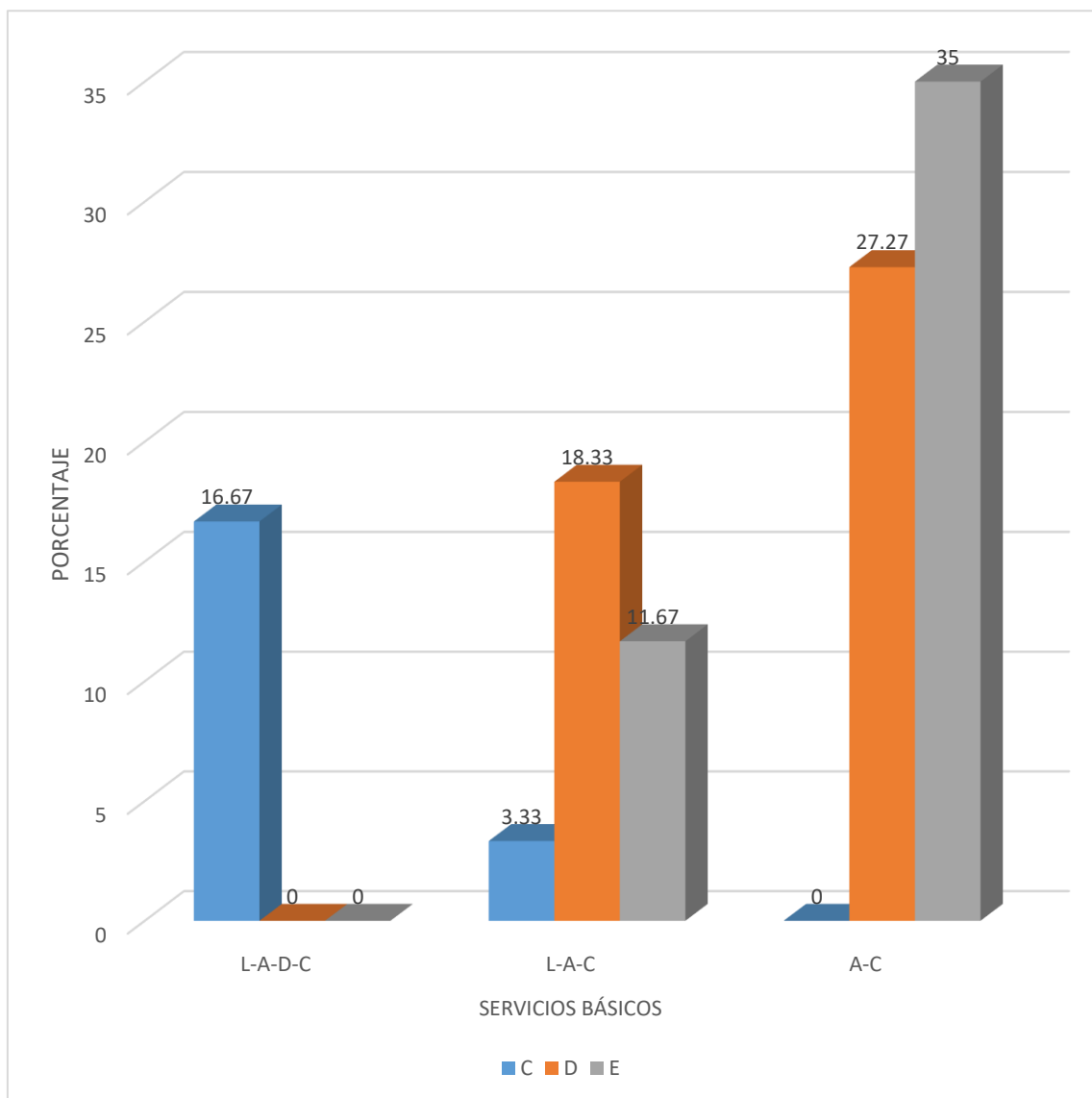
Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

LEYENDA:

- L-A-D-C: Luz, agua, desagüe y celular.
- L-A-C: Luz, agua y celular
- A-C: Agua y celular

La mayoría de pacientes que acuden a la Clínica Vera cuentan tan solo con agua y celular, en el 50%; y la minoría dispone de luz, agua, desagüe y celular, con el 16.67%.

Los pacientes de nivel socioeconómico “C” refirieron disponer mayormente de luz, agua, desagüe y celular, con el 16.67%; los de nivel “D”, manifestaron tener fundamentalmente agua y celular 27.27%; y, los de nivel “E”, manifestaron mayormente con agua y celular, en el 35%.



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

FIGURA Nº 6: Nivel socioeconómico de los pacientes de la Clínica Vera Odontología Americana según servicios básicos de la vivienda

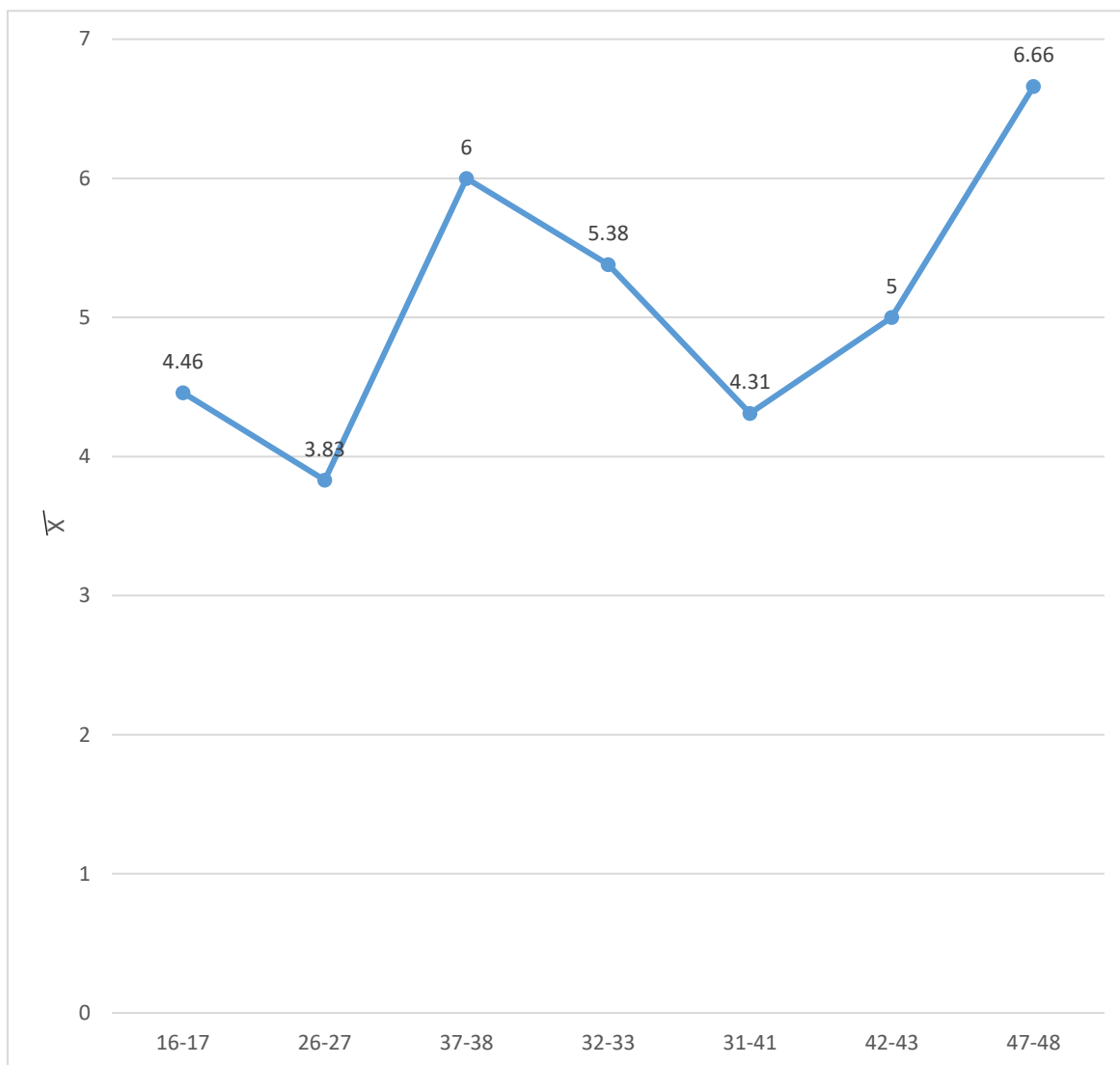
TABLA Nº 7

Localización de la periodontitis crónica de acuerdo a la magnitud de la pérdida de inserción

LOCALIZACIÓN	Nº	PÉRDIDA DE INSERCIÓN				
		\bar{X}	S	Xmáx	Xmín	R
16-17	15	4.46	1.26	6.00	4.00	2.00
26-27	6	3.83	0.83	4.00	3.00	1.00
37-38	5	6.00	2.05	7.00	4.00	3.00
32-33	8	5.38	1.28	6.00	4.00	2.00
31-41	16	4.31	1.28	6.00	4.00	2.00
42-43	7	5.00	0.00	5.00	5.00	0.00
47-48	3	6.66	0.77	7.00	6.00	1.00
TOTAL	60	4.93		7.00	3.00	4.00

Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

La mayor pérdida de inserción promedio se observó entre las piezas dentarias 47 y 48, con un registro de 6.66 mm; seguida por la identificada entre las piezas 37 y 38, con 6 mm; luego las detectadas entre las piezas 32 y 33, 42 y 43, con 5.38 mm y 5 mm, respectivamente.



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

FIGURA N° 7: Localización de la periodontitis crónica de acuerdo a la magnitud de la pérdida de inserción

TABLA Nº 8

**Grado de periodontitis crónica de los pacientes de la Clínica Vera
Odontología Americana según localización**

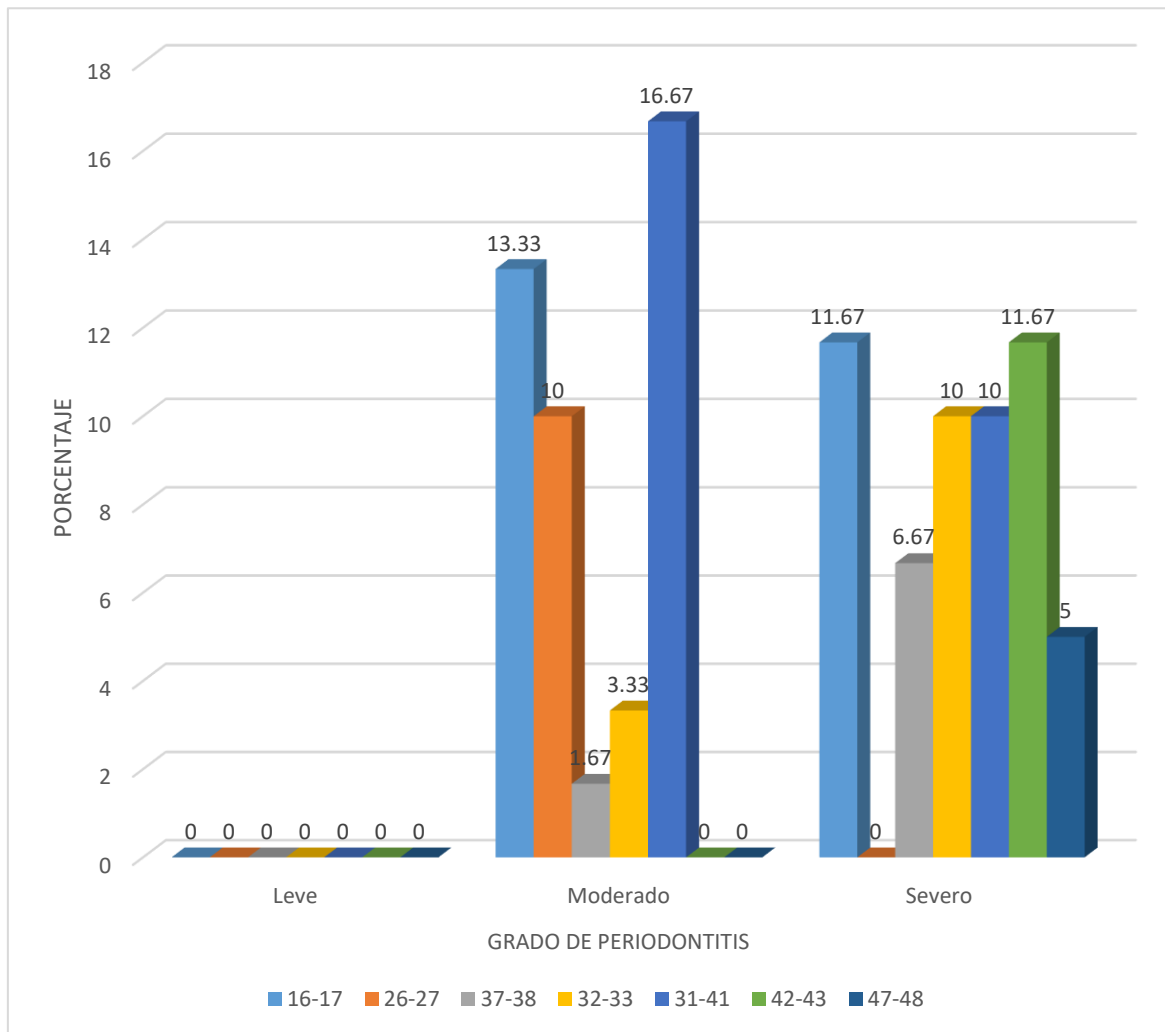
LOCALIZACIÓN	GRADO DE PERIODONTITIS						TOTAL	
	Leve		Moderado		Severo			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
16-17	0	0	8	13.33	7	11.67	15	25.00
26-27	0	0	6	10.00	0	0	6	10.00
37-38	0	0	1	1.67	4	6.67	5	8.33
32-33	0	0	2	3.33	6	10.00	8	13.33
31-41	0	0	10	16.67	6	10.00	16	26.66
42-43	0	0	0	0	7	11.67	7	11.67
47-48	0	0	0	0	3	5.00	3	5.00
TOTAL	0	0	27	45.00	33	55.00	60	100.00

Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

En términos generales, en pacientes de la Clínica Vera predominó la periodontitis severa sobre la moderada, con porcentajes del 55% y el 48%, respectivamente.

Según localización, las áreas interproximales más afectadas de periodontitis crónica, fueron las piezas dentarias 31 y 41, 16 y 17, con el 26.66% y el 25%.

La periodontitis moderada afectó mayormente las piezas 31 y 41, con el 16.67%; en tanto, que la periodontitis severa afectó mayormente las piezas 16-17 y 42-43, con un porcentaje común del 11.67%.



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

FIGURA Nº 8: Grado de periodontitis crónica de los pacientes de la Clínica Vera Odontología Americana según localización

TABLA Nº 9

Relación entre el nivel socioeconómico y el grado de periodontitis crónica

NIVEL SOCIOECONÓMICO	GRADO DE PERIODONTITIS				TOTAL	
	Moderado		Severo			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
C	11	18.33	1	1.67	12	20.00
D	8	13.33	12	20.00	20	33.33
E	8	13.33	20	33.33	28	46.67
TOTAL	27	45.00	33	55.00	60	100.00

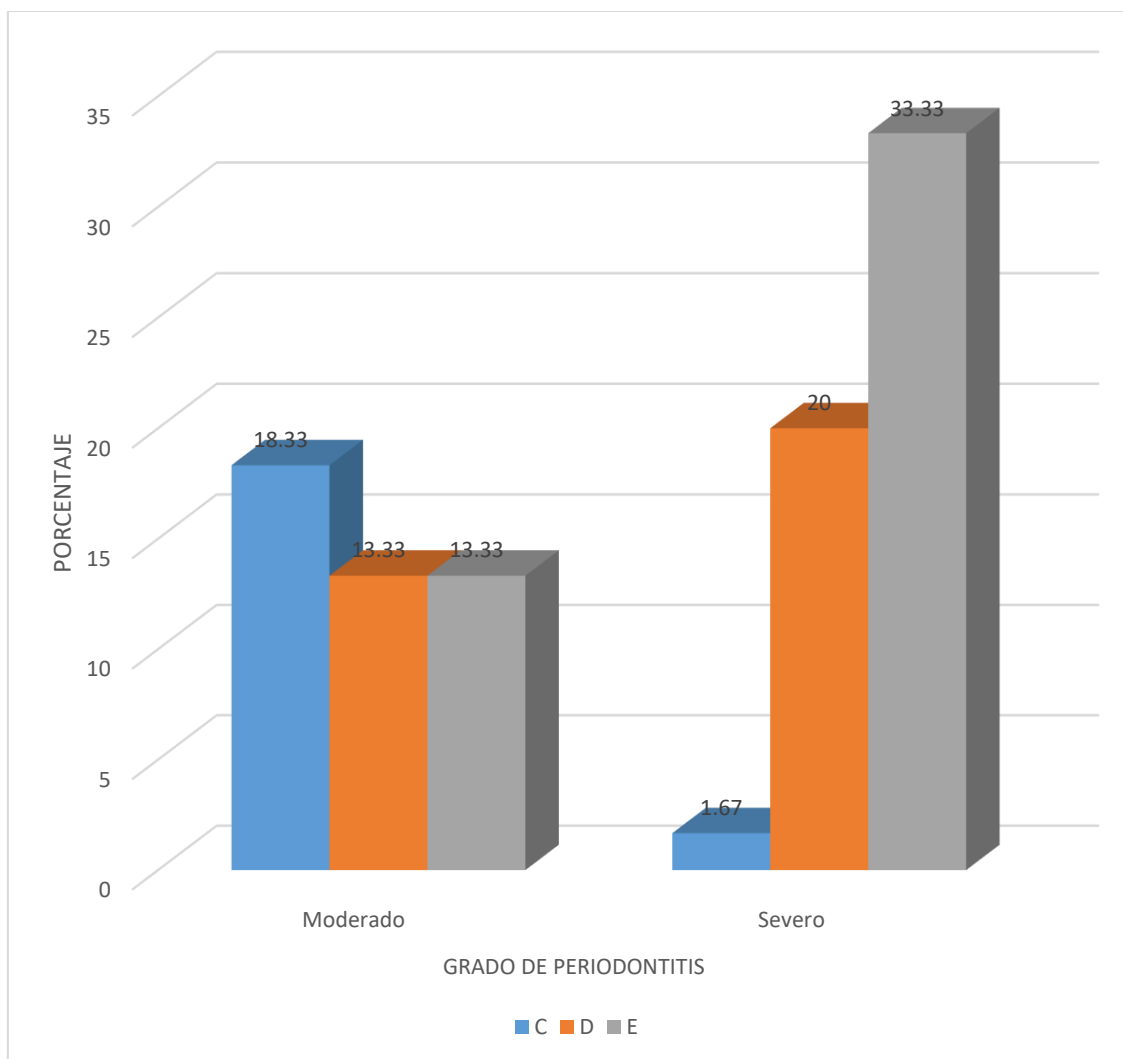
$X^2: 13.80 > VC: 5.99; C: 0.4$

$p: 0.000 < \alpha: 0.005$

Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

El nivel socioeconómico “C” se relacionó mayormente con la periodontitis moderada en el 18.33%; los niveles socioeconómicos “D” y “E”, se asociaron mayormente a periodontitis severa, con el 20% y el 33.33%, pudiéndose establecer una relación directa entre el nivel socioeconómico más bajo y la mayor frecuencia de severidad de esta afección periodontal.

La prueba X^2 indica haber relación estadística significativa entre el nivel socioeconómico y la frecuencia de periodontitis crónica. El coeficiente de contingencia de 0.4 indica una asociación débil tendente a media.



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

FIGURA Nº 9: Relación entre el nivel socioeconómico y el grado de periodontitis crónica

2. DISCUSIÓN

En pacientes de la Clínica Vera Odontología Americana – ODAM, Sede Pedregal predominó el nivel socioeconómico “E” con el 46.67%, es decir, el más bajo; y la periodontitis severa con el 55%. La prueba X^2 indica haber una relación estadística significativa entre las dos variables. El coeficiente de contingencia de 0.4 expresa una asociación débil tendente a media.

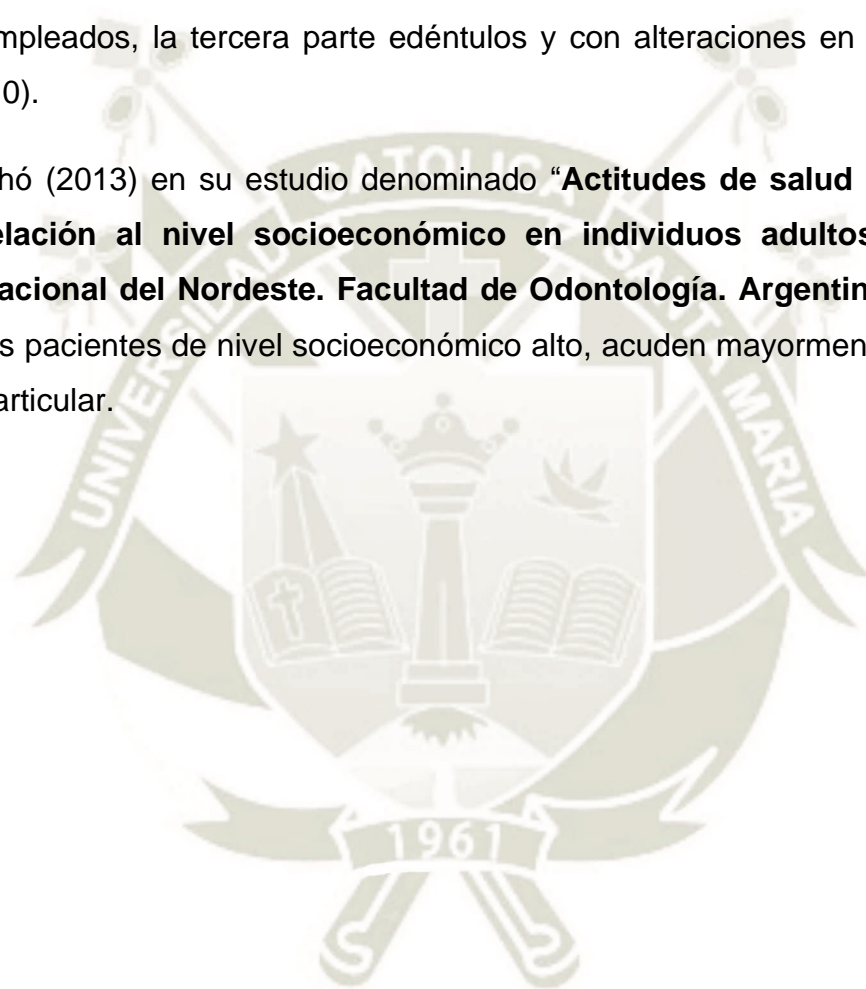
Romero (2016) en su estudio **“Relación entre el nivel socioeconómico cultural y la enfermedad periodontal de los usuarios beneficiarios del programa del adulto del establecimiento de salud 1 – 4 Consuelo de Velasco”**, informa que el 92% fueron mujeres cuya principal actividad laboral es ama de casa (86,0%), el índice de movilidad dentaria no se pudo calcular al ser una constante, el índice gingival y la pérdida de inserción periodontal no mostró relación significativa. No existe relación significativa entre el nivel socioeconómico y la enfermedad periodontal de los usuarios beneficiarios del Programa del Adulto Mayor del establecimiento de salud I-4 consuelo de Velasco del distrito 26 de octubre del 2016 (8).

Carvajal (2016) en su investigación **“Enfermedades periodontales como un problema de salud pública: el desafío del nivel primario de atención en salud, Santiago de Chile”**, reporta que por la relación existente con enfermedades crónicas no transmisibles y por compartir factores de riesgo comunes con ellas, y dado que a pesar de los esfuerzos del abordaje individual existe aún una alta prevalencia de estas enfermedades, el abordaje debería enfocarse hacia el fortalecimiento del nivel primario de salud, trabajo interdisciplinario e intersectorial, promoviendo estilos de vida saludables, hábitos de higiene oral, consejería antitabáquica y dietética, y detección precoz de la enfermedad (9).

Navia-Jutchenko; Muñoz-López & López-Soto (2014) en su estudio **“Relación del estado de salud bucal y condiciones socioeconómicas en el paciente con enfermedad renal crónica en tratamiento. Universidad Autónoma de Manizales. Colombia”** reportó que se distinguieron 4 grupos de pacientes: la clase uno (37,8 %) conformada por hombres solteros, educación secundaria,

higiene oral buena, y COP-D muy alto, con hemodiálisis y sin patología estomatológica. La clase dos (20,24 %) agrupó pacientes con hemodiálisis, educación primaria, desempleados, higiene oral regular, gingivitis severa, índice COP muy alto y alta frecuencia de candida. La clase tres (31,2 %) incluyó mujeres tratadas con diálisis peritoneal, mayores de 70 años, educación primaria, amas de casa, edéntulas y pérdida de la dimensión vertical. La cuarta clase (10,7 %) incluyó hombres con trasplante renal, educación secundaria, empleados, la tercera parte edéntulos y con alteraciones en tejidos blandos (10).

Dhó (2013) en su estudio denominado **“Actitudes de salud bucodental en relación al nivel socioeconómico en individuos adultos. Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Odontología. Argentina”**, reportó que los pacientes de nivel socioeconómico alto, acuden mayormente a la consulta particular.



CONCLUSIONES

PRIMERA

La periodontitis crónica afectó al 100% de los pacientes, siendo mayormente severa con el 55%, la cual se localizó mayormente entre las piezas dentarias 16 y 17, 42 y 43, con una pérdida de inserción promedio de 4.46 mm y 5 mm, respectivamente.

SEGUNDA

El nivel socioeconómico predominante en pacientes de la Clínica Vera Odontología Americana, fue el nivel "E", registrado en el 46.67% de los casos, con un ingreso mensual promedio de S/. 1.650, los cuales fueron mayormente peones, con grado de instrucción primaria, con viviendas sobre terreno invadido, de material rústico y con servicios mínimos.

TERCERA

Numéricamente, el nivel socioeconómico "C" se relacionó mayormente con una periodontitis moderada con el 18.33%; y los niveles "D" y "E", con una periodontitis severa, con el 20% y el 33.33%, respectivamente. La prueba X^2 ratifica la relación estadística significativa entre ambas variables, cuya fuerza de asociación, según el coeficiente de contingencia es de 0.4, categorizable como débil tendente a media.

CUARTA

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

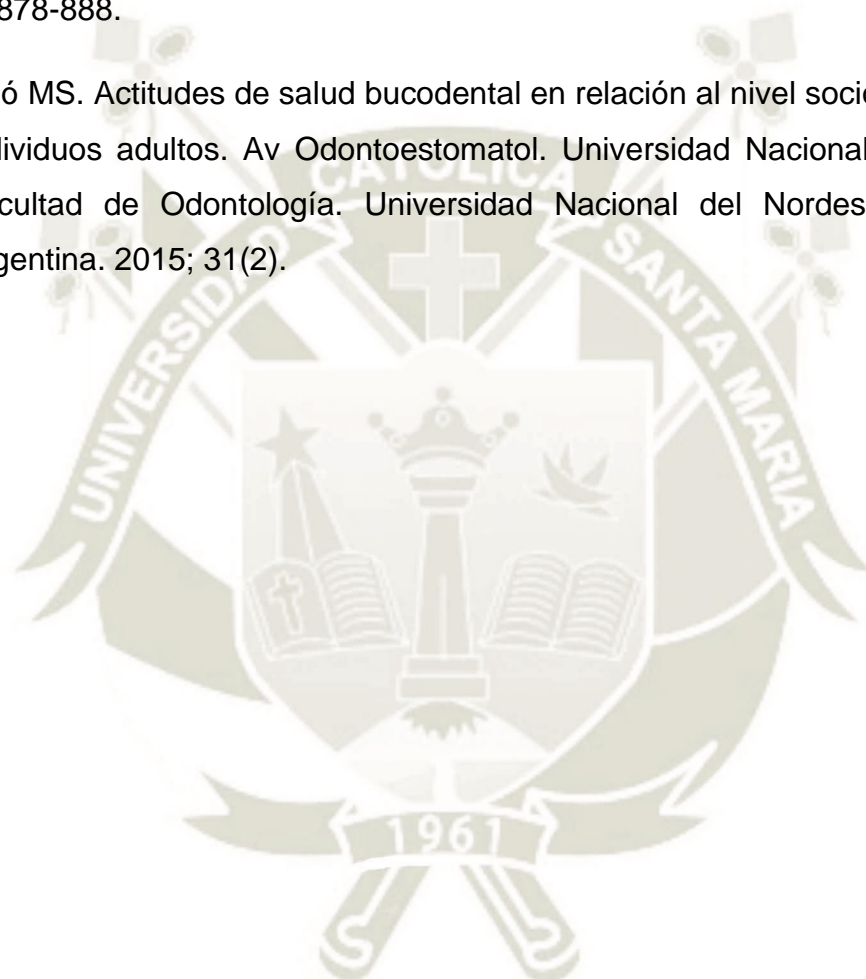
RECOMENDACIONES

1. Se sugiere a nuevos tesisistas, formular el perfil epidemiológico actual de salud oral en El Pedregal que implique la estimación de los índices de higiene oral, caries dental, enfermedad gingival y periodontal, así como de maloclusiones, afín de completar los alcances del presente estudio.
2. Se recomienda al Ministerio de Salud y al Municipio correspondiente que, a partir de los resultados obtenidos en el levantamiento del perfil, implementar un Programa integrado de intervención, y control para reducir la incidencia de mala higiene oral, caries, gingivitis, periodontitis y maloclusiones, a través de la puesta en marcha de la promoción y fomento de la salud, protección específica, diagnóstico y tratamiento oportuno y limitación del daño.
3. Se recomienda a la Universidad Católica de Santa María, implementar campañas de salud oral con el mismo propósito, como parte del Programa de Responsabilidad Social, en acción conjunta entre la Escuela de Postgrado y la Facultad de Odontología.
4. Se recomienda a nuevos tesisistas investigar de la Escuela de Postgrado de la UCSM, investigar la relación entre el nivel socioeconómico y la prevalencia de caries dental y maloclusiones, a fin de completar la ingerencia del nivel socioeconómico en estas afecciones bucodentarias que también constituyen por su prevalencia un problema de salud pública.

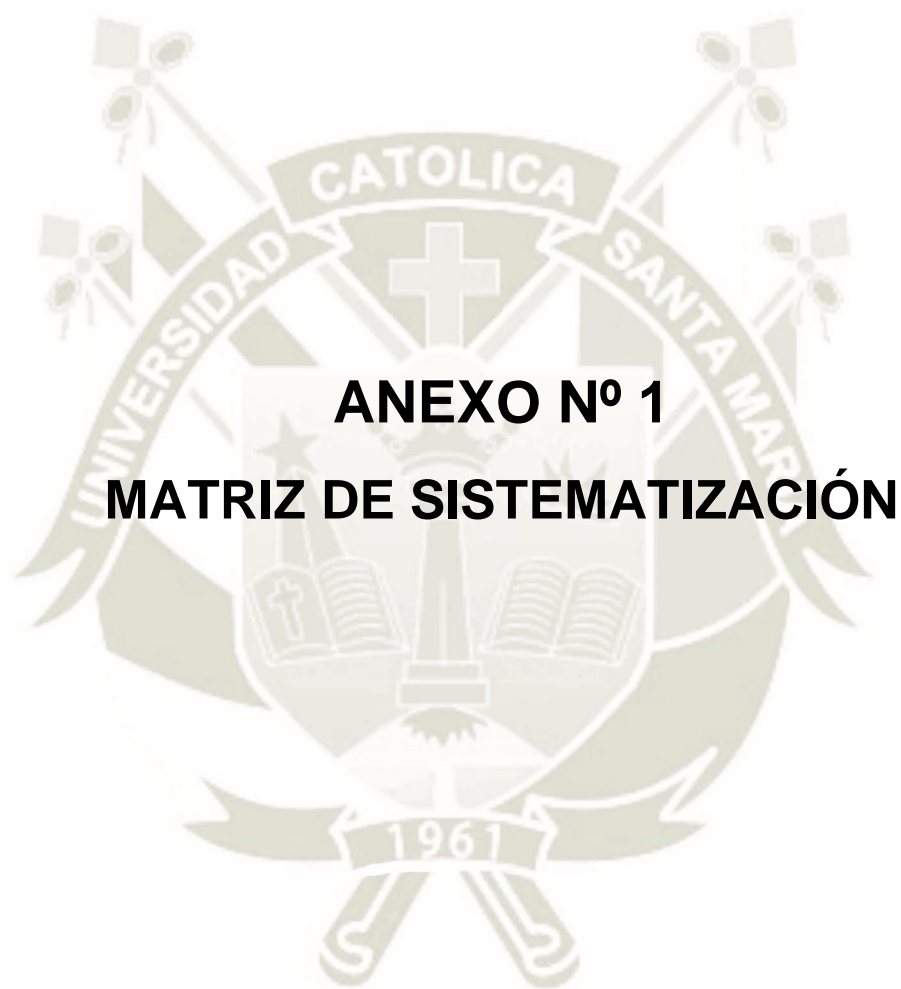
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lindhe J. Periodontología e Implantología Odontológica. 5th ed. México: Panamericana; 2014.
2. Prichard J. Enfermedad Periodontal Avanzada. 3rd ed. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2001.
3. Manson S. Periodoncia. 6th ed. España: Elsevier; 2011.
4. Vera-Romero, O. E.; Vera-Romero, F. M.. Evaluación del nivel socioeconómico presentación de una escala adaptada en una población de Lambayeque. Revista del Cuerpo Médico del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo. 2013; 6(1).
5. Robles Bellido D. Nivel de Caries y Factor Socioeconómico en gestantes del Puesto de Salud Paraíso Alto 2016. Tesis grado de Maestro. Lima: Universidad Cesar Vallejo, Ciencias Médicas.
6. APEIM. Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados. Niveles Socioeconómicos 2015. [Online]; 2015. Acceso 31 de octubre de 2019. Disponible en: <http://www.apeim.com.pe/wp-content/themes/apeim/docs/nse/APEIM-NSE-2015.pdf>.
7. IPSOS-Perú. Niveles Socioeconómicos de Lima Metropolitana 2012. [Online]; 2012. Acceso 31 de octubre de 2019. Disponible en: https://www.academia.edu/8277799/Niveles_Socioecon%C3%B3micos_de_Lima_Metropolitana_2012.
8. Romero Chipana KA. Relación entre el nivel socioeconómico y la enfermedad periodontal de los usuarios beneficiarios del Programa del Adulto Mayor del establecimiento de Salud I-4 Consuelo de Velasco del Distrito 26 de Octubre del 2016. Tesis Título Profesional de Cirujano Dentista. Piura: Universidad Alas Peruanas, Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud.

9. Carvajal P. Enfermedades periodontales como un problema de salud pública: el desafío del nivel primario de atención en salud. Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral. 2016; 9(2): p. 177-183.
- 10 Navia M, cols y. Relación del estado de salud bucal y condiciones socioeconómicas en el paciente con enfermedad renal crónica en tratamiento. Rev. salud pública. Universidad Autónoma Manizales. Colombia. 2013; 15(6): p. 878-888.
11. Dhó MS. Actitudes de salud bucodental en relación al nivel socioeconómico en individuos adultos. Av Odontoestomatol. Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Odontología. Universidad Nacional del Nordeste. Corrientes. Argentina. 2015; 31(2).







MATRIZ SISTEMATIZACIÓN

ENUNCIADO: RELACIÓN DE LA FRECUENCIA DE PERIODONTITIS CRÓNICA CON EL NIVEL SOCIOECONÓMICO DE LOS PACIENTES DE LA CLÍNICA VERA ODONTOLOGÍA AMERICANA - ODAM SEDE PEDREGAL. AREQUIPA, 2019

UE	EDAD	PERIODONTITIS CRÓNICA			NIVEL SOCIOECONÓMICO						
		Grado	Pérdida de inserción	Localización	Ingreso familiar S.	Ocupación	Grado de instrucción	Vivienda	Material de la vivienda	Servicios básicos	Categorización del nivel
1.	31	M	3	31-41	2.300	Chofer	Prim.	Inv.	Rúst.	L-A	D
2.	34	M	4	31-41	1.700	Peón	Prim.	Inv.	Rúst.	L-A	E
3.	37	M	3	16-17	2.200	Chofer	Prim.	Inv.	Rúst.	L-A	D
4.	32	M	4	16-17	1.650	Cuid.	Prim.	Prest.	Rúst.	A	E
5.	38	M	3	31-41	.500	Albañil	Prim.	Inv.	Rúst.	L-A-D	C
6.	33	M	3	26-27	2.300	Chofer	Prim.	Inv.	Rúst.	L-A	D
7.	35	M	4	26-27	3.400	Albañil	Prim.	Inv.	Pref.	L-A-D	C
8.	38	M	4	26-27	2.400	Chofer	Prim.	Inv.	Rúst.	L-A	D
9.	32	M	4	26-27	1.700	Cuid.	Prim.	Prest.	Rúst.	A	E
10.	38	M	4	16-17	3.500	Albañil	Prim.	Inv.	Pref.	L-A-D	C
11.	40	M	4	16-17	3.480	Albañil	Prim.	Alq.	Pref.	L-A-D	C
12.	44	M	4	16-17	1.500	Peón	Prim.	Inv.	Rúst.	A	E
13.	46	M	4	16-17	2.250	Chofer	Prim.	Inv.	Rúst.	A	D
14.	42	M	3	16-17	3.500	Albañil	Prim.	Alq.	Rúst.	L-A-D	C
15.	48	M	4	26-27	3.600	Albañil	Prim.	Inv.	Rúst.	L-A	C
16.	42	M	4	26-27	1.600	Peón	Prim.	Inv.	Rúst.	A	E
17.	46	M	4	32-33	1.700	Peón	Prim.	Inv.	Rúst.	L-A	E

UE	EDAD	PERIODONTITIS CRÓNICA			NIVEL SOCIOECONÓMICO						
		Grado	Pérdida de inserción	Localización	Ingreso familiar S.	Ocupación	Grado de instrucción	Vivienda	Material de la vivienda	Servicios básicos	Categorización del nivel
18.	48	M	4	31-41	3.500	Agric.	Sec. Inc.	Alq.	Rúst.	L-A-D	C
19.	46	M	4	31-41	1.600	Peón	Prim.	Inv.	Rúst.	L-A	E
20.	43	M	4	31-41	2.350	Vend. Amb.	Prim.	Inv.	Rúst.	L-A	D
21.	47	M	4	37-38	3.500	Agric.	Sec. Inc.	Inv.	Rúst.	L-A-D	C
22.	45	M	4	32-33	2.400	Agric.	Prim.	Inv.	Pref.	L-A	D
23.	42	S	5	32-33	1.700	Peón	Prim.	Inv.	Pref.	A	E
24.	46	S	5	42-43	1.500	Peón	Prim.	Inv.	Rúst.	L-A	E
25.	44	S	5	42-43	2.400	Peón	Prim.	Inv.	Rúst.	L-A	D
26.	48	S	5	42-43	2.300	Chofer	Prim.	Inv.	Rúst.	L-A	D
27.	42	S	5	42-43	2.400	Chofer	Prim.	Inv.	Rúst.	L-A	D
28.	50	M	4	31-41	3.500	Rest	Sec. Inc.	Propia	Noble	A	C
29.	52	S	5	42-43	1.700	Peón	Sec. Inc.	Inv.	Rúst.	L-A	E
30.	56	S	5	31-41	1.750	Peón	Sec. Inc.	Inv.	Rúst.	A	E
31.	54	S	6	16-17	1.500	Peón	Sec. Inc.	Inv.	Rúst.	L-A-D	E
32.	58	S	5	16-17	1.600	Peón	Sec. Inc.	Inv.	Rúst.	A	E
33.	53	S	6	16-17	2.300	Agric	Sec. Inc.	Inv.	Pref.	L-A	D
34.	55	S	5	16-17	1.600	Peón	Sec. Inc.	Inv.	Pref.	A	E
35.	57	M	4	16-17	3.550	Agric	Sec. Inc.	Inv.	Pref.	L-A-D	C
36.	52	S	6	16-17	1.500	Peón	Prim.	Inv.	Rúst.	L-A	E
37.	56	S	5	16-17	1.600	Peón	Prim.	Inv.	Rúst.	A	E
38.	54	S	6	32-33	2.400	Chofer	Prim.	Inv.	Rúst.	A	D
39.	58	S	6	31-41	3.500	Rest.	Sec. Inc.	Propia	Noble	L-A	C

UE	EDAD	PERIODONTITIS CRÓNICA			NIVEL SOCIOECONÓMICO						
		Grado	Pérdida de inserción	Localización	Ingreso familiar S.	Ocupación	Grado de instrucción	Vivienda	Material de la vivienda	Servicios básicos	Categorización del nivel
40.	60	S	6	32-33	1.700	Peón	Prim.	Inv.	Rust.	A	E
41.	56	S	6	32-33	1.600	Peón	Prim.	Inv.	Rust.	A	E
42.	52	S	5	42-43	2.400	Agric.	Prim.	Inv.	Rust.	A	D
43.	54	S	6	31-41	2.300	Agric.	Prim.	Inv.	Pref.	A	D
44.	52	S	6	31-41	2.400	Vend. Amb	Prim.	Inv.	Pref.	A	D
45.	54	S	7	47-48	2.500	Vend. Amb	Prim.	Inv.	Pref.	A	D
46.	56	S	5	42-43	1.650	Peón	Prim.	Inv.	Pref.	A	E
47.	58	S	6	47-48	1.600	Peón	Prim.	Inv.	Rust.	A	E
48.	54	S	6	31-41	1.750	Peón	Prim.	Inv.	Rust.	A	E
49.	52	M	4	31-41	1.600	Peón	Prim.	Inv.	Rust.	A	E
50.	55	S	6	32-33	1.700	Peón	Prim.	Inv.	Rust.	A	E
51.	53	S	6	32-33	1.600	Peón	Prim.	Inv.	Rust.	A	E
52.	55	S	6	31-41	1.700	Peón	Prim.	Inv.	Rust.	A	E
53.	57	S	6	37-38	2.300	Vend. Amb	Prim.	Inv.	Pref.	L-A	D
54.	53	M	4	16-17	2.200	Vend. Amb	Prim.	Inv.	Pref.	A	D
55.	55	S	7	37-38	1.600	Peón	Prim.	Inv.	Rust.	A	E
56.	51	S	6	37-38	1.700	Peón	Prim.	Inv.	Rust.	A	E
57.	54	S	7	47-48	2.200	Peón	Prim.	Inv.	Rust.	A	D
58.	56	S	6	31-41	2.300	Peón	Prim.	Inv.	Rust.	A	D
59.	55	M	4	31-41	3.500	Agric.	Sec. Inc.	Prop.	Noble	L-A-D	C
60.	58	S	7	37-38	1.600	Peón	Prim.	Inv.	Rust.	A	E



ANEXO N° 2
MODELO DE INSTRUMENTO

FICHA DE REGISTRO

Ficha N°

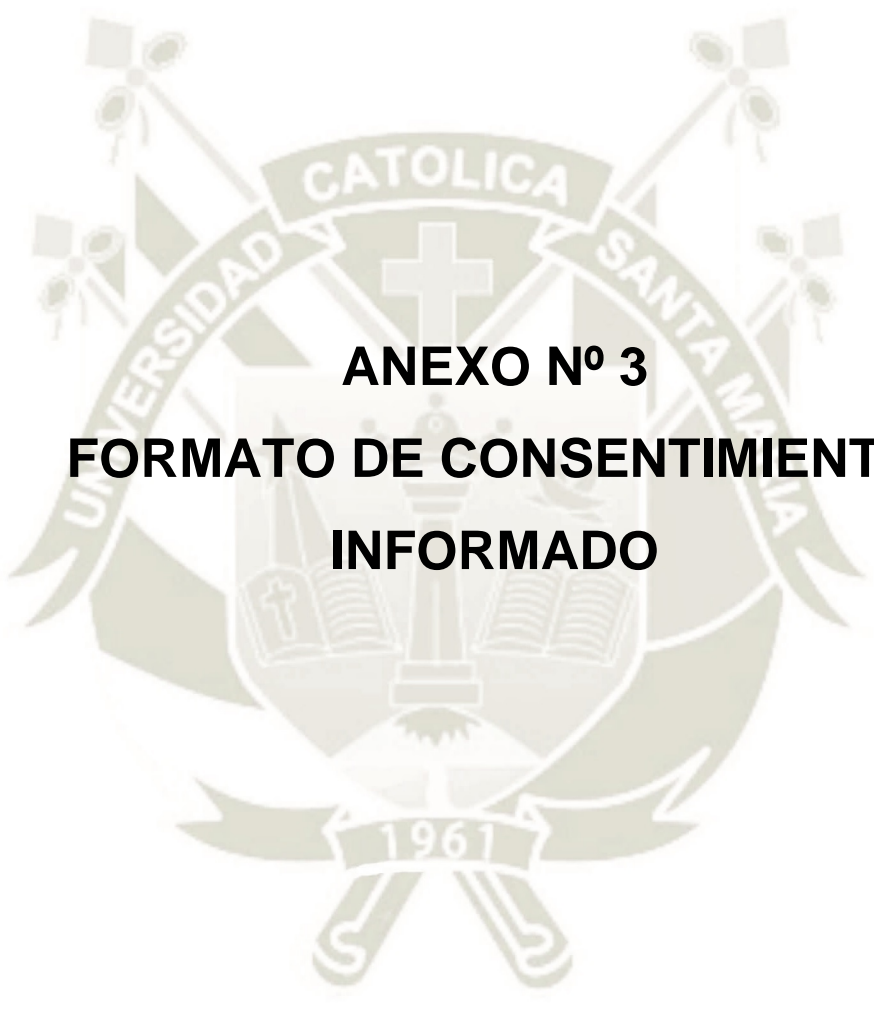
Edad: Género (M) (F)

I. NIVEL SOCIO-ECONÓMICO

1. Ingreso familiar :
2. Ocupación :
3. Grado de instrucción:
4. Vivienda
 - 4.1. Propia ()
 - 4.2. Alquilada ()
 - 4.3. Otros:
 - 4.4. Material Noble ()
 - 4.5. Prefabricado ()
 - 4.6. Rústico ()
5. Servicios básicos:
 - 5.1. Luz ()
 - 5.2. Agua ()
 - 5.3. Desagüe ()
 - 5.4. Internet ()
 - 5.5. Teléfono ()
6. Categorización del nivel:
Nivel A () Nivel B () Nivel C () Nivel D () Nivel E ()

II. PERIODONTITIS CRÓNICA

1. Grado
 - 1.1. Leve ()
 - 1.2. Moderado ()
 - 1.3. Severo ()
2. Localización
 - 2.1. Maxilar superior () Sector.....
 - 2.2. Maxilar inferior () Sector.....



ANEXO N° 3
FORMATO DE CONSENTIMIENTO
INFORMADO

FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

El(la) que suscribe _____ hace constar que da su consentimiento expreso para ser unidad de estudio en la investigación que presenta la Srta. **Neira Valdez, Kruspkaya Sylvia Nieves**, la tesis titulada **RELACIÓN DE LA FRECUENCIA DE PERIODONTITIS CRÓNICA CON EL NIVEL SOCIO-ECONÓMICO DE LOS PACIENTES DE LA CLÍNICA VERA ODONTOLOGÍA AMERICANA - ODAM SEDE PEDREGAL. AREQUIPA, 2019**, con fines de optar el Grado Académico de **Maestra en Salud Pública**.

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

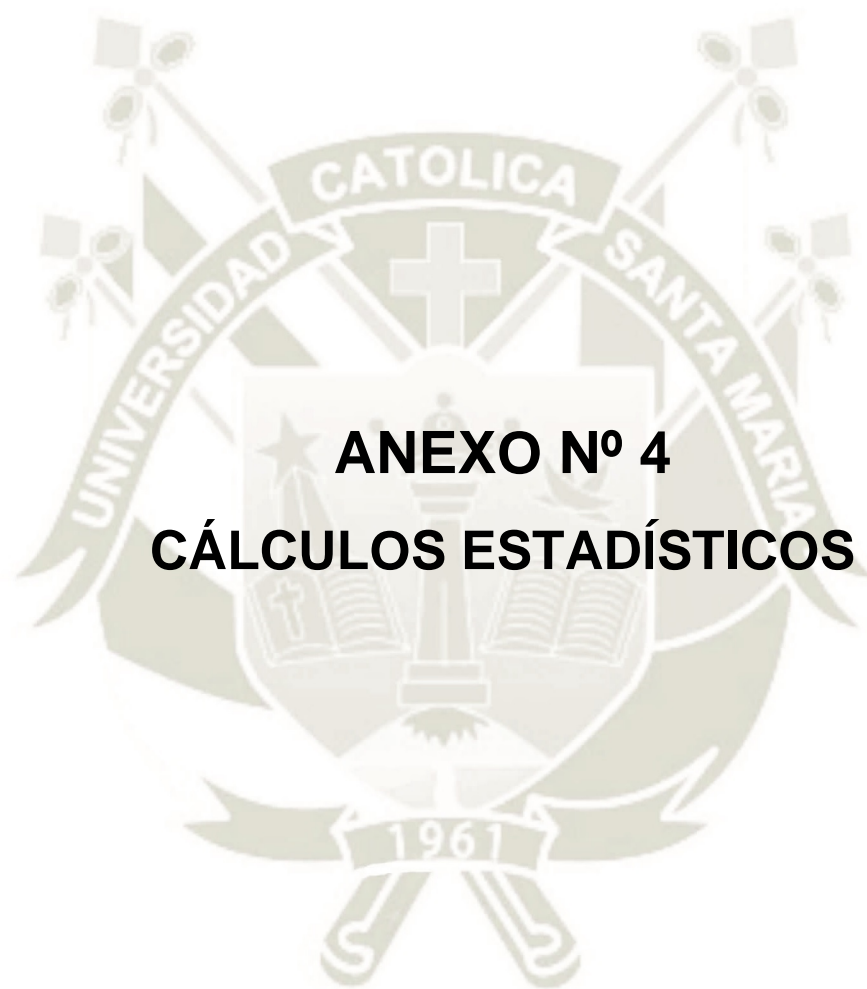
Asimismo, he sido informado convenientemente sobre los derechos que como unidad de estudio me asisten, en lo que respecta a los principios de beneficencia, libre determinación, privacidad, anonimato y confidencialidad de la información brindada, trato justo y digno, antes, durante y posterior a la investigación.

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

Arequipa,

Investigadora

Investigado(a)



ANEXO N° 4
CÁLCULOS ESTADÍSTICOS

CÁLCULOS ESTADÍSTICOS

TABLA Nº 3

1. HIPÓTESIS ESTADÍSTICAS

H_0 : N-SE \rightarrow F-PC

H_A : N-SE \rightarrow F-PC

2. TABLA DE CONTINGENCIA DE 2 X 3

N-SE	P-M	P-S	TOTAL
C	11	1	12
D	8	12	20
E	8	20	28
TOTAL	27	33	60

3. COMBINACIONES Y CÁLCULO DEL χ^2

COMBINAC.	O	E	O-E	(O-E) ²	$\chi^2 = \frac{(O-E)^2}{E}$
C+PM	11	5.40	5.60	31.36	5.80+
C+PS	1	6.60	-5.60	31.36	4.75
D+PM	8	9.00	-1.00	1.00	0.11
D+PS	12	11.00	1.00	1.00	0.09
E+PS	8	12.60	-4.60	21.16	1.68
E+PS	20	15.40	4.60	21.16	1.37
TOTAL	60				χ^2: 13.80

4. GI: $(C-1)(F-1) = (2-1)(3-1) = 1 \times 2 = 2$

5. NS: 0.05

6. VC: 5.99

7. Norma:

- Si $\chi^2 \geq VC \Rightarrow H_0$ se rechaza
 $< 0.05 \Rightarrow H_A$ se acepta
- Si $\chi^2 < VC \Rightarrow H_0$ se acepta

8. Conclusión

χ^2 : 13.80 > VC: 5.99 $\Rightarrow H_0$ se rechaza

$\Rightarrow H_A$ se acepta

$\Rightarrow H_A$ (N-SE) \rightarrow (F-PC)



ANEXO N° 5
SECUENCIA FOTOGRÁFICA

SECUENCIA FOTOGRÁFICA



Foto 1:



Foto 2:



Foto 3:



ANEXO N° 6
CÁLCULO DEL COEFICIENTE DE
CONTINGENCIA

CÁLCULO DEL COEFICIENTE DE CONTINGENCIA

CÁLCULO DEL COEFICIENTE DE CONTINGENCIA	ESCALA VALORATIVA
$C = \sqrt{\frac{X^2}{X^2 + N}} = \sqrt{\frac{13.80}{13.80 + 60}}$ $C = \sqrt{\frac{13.80}{93.80}} = \sqrt{0.19}$ $C = 0.4$	<ul style="list-style-type: none"> • 0 = Ausencia de asociación • 0.1 = Asociación muy débil • 0.2; 0.3 = Asociación débil • 0.4 = Asociación débil tendente a media • 0.5 = Asociación media • 0.6 = Asociación aceptable • 0.7 = Asociación considerable • 0.8 = Asociación alta • 0.9 = Asociación muy alta • 1.0 = Asociación perfecta • + 1.0 = Asociación máxima (C. máx.)