



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

Esta licencia permite a otras combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial, siempre y cuando den crédito y licencia a nuevas creaciones bajo los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA



EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD



CONSTANCIA



El que suscribe deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título es:

Hallazgos radiográficos y antecedentes de enfermedades sistémicas en pacientes edéntulos del Área de Tomografía Oral y Maxilofacial en la UNSLG, 2015-2019

Presentado por:

MIRANDA SAENZ MARY CLAUDIA

El resultado obtenido es una coincidencia de 8%, por el cual se otorga el calificativo de:

APROBADO

Según reglamento de Evaluación de la Originalidad

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Observaciones:

Se aprueba el informe final por tener un porcentaje de similitud inferior a los límites establecidos por el reglamento.

Ica, 12 de Mayo del 2022

DRA. LILIANA BASILEZA DIAZ NÚÑEZ
COORDINADOR PROGRAMA INFORMÁTICO
EVALUADOR DE ORIGINALIDAD
FACULTAD DE ODONTOLÓGIA

MG. CANDELA LEVANO CECIL MASSIEL
EVALUADOR
PROGRAMA INFORMÁTICO EVALUADOR DE
ORIGINALIDAD
FACULTAD DE ODONTOLÓGIA

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE ODONTOLOGIA



"Hallazgos radiográficos y antecedentes de enfermedades sistémicas en pacientes edéntulos del Área de Tomografía Oral y Maxilofacial en la UNSLG, 2015-2019"

Línea de investigación

Salud pública y conservación del medio ambiente

FACULTAD DE
INFORME FINAL DE TESIS
ODONTOLOGÍA

UNIVERSIDAD NAC. "SAN LUIS GONZAGA"

AUTOR:

MIRANDA SAENZ, MARY CLAUDIA

Ica, Perú

2022

DEDICATORIA

A mi familia por enseñarme a ser mejor cada día y
brindarme su apoyo incondicional.

A las personas que fueron parte de mi apoyo y
soporte en todo el tiempo de este estudio.

AGRADECIMIENTOS

El presente trabajo de investigación es el resultado de un trabajo en conjunto, no solo haciéndolo personal, sino de todas las personas que me brindaron una ayuda en el proceso, empezando por familiares, amigos, docentes de la facultad y delegados de los diferentes ciclos. Sin ellos no podría haber llegado a realizar este estudio sola.

ÍNDICE

ÍNDICE DE CONTENIDOS

I. INTRODUCCIÓN	8
II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA	13
III. RESULTADOS.....	17
IV. DISCUSIÓN	31
V. CONCLUSIONES	38
VI. RECOMENDACIONES	39
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	41
VIII. ANEXOS	43

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Edades de pacientes edéntulos.....	17
Tabla 2. Hallazgos radiográficos en pacientes edéntulos	17
Tabla 3. Algunos antecedentes de enfermedades sistémicas en pacientes edéntulos	18
Tabla 4. Hallazgos radiográficos según edad en pacientes edéntulos	19
Tabla 5. Prueba de Chi- Cuadrado 01. Hallazgos radiográficos según edad.....	20
Tabla 6. Hallazgos radiográficos según género en pacientes edéntulos.....	20
Tabla 7. Prueba de Chi- Cuadrado 02. Hallazgos radiográficos según género:	21
Tabla 8. Antecedentes de alteraciones de ATM según edad en pacientes edéntulos	21
Tabla 9. Antecedentes de enfermedades cardiovasculares según edad en pacientes edéntulos.....	22
Tabla 10. Antecedentes de reumatismo según edad en pacientes edéntulos	22
Tabla 11. Antecedentes de diabetes según edad en pacientes edéntulos.....	23
Tabla 12. Antecedentes de enfermedades respiratorias según edad en pacientes edéntulos	23
Tabla 13. Antecedentes de alteraciones de ATM según género en pacientes edéntulos	24
Tabla 14. Antecedentes de enfermedades cardiovasculares según género en pacientes edéntulos	24
Tabla 15. Antecedentes de reumatismo según género en pacientes edéntulos.....	25
Tabla 16. Antecedentes de diabetes según género en pacientes edéntulos	25
Tabla 17. Antecedentes de las enfermedades respiratorias según género en pacientes edéntulos	25
Tabla 18. Hallazgos radiográficos en relación a las alteraciones del ATM	26
Tabla 19. Prueba de Hipótesis 03: Hallazgos radiográficos en relación a las alteraciones del ATM	27
Tabla 20. Hallazgos radiográficos en relación a las enfermedades cardiovasculares	28
Tabla 21. Prueba de Hipótesis 04: Hallazgos radiográficos en relación a las enfermedades cardiovasculares	29
Tabla 22. Hallazgos radiográficos en relación con la enfermedad de Reumatismo	30
Tabla 24. Relación de los hallazgos radiográficos con respecto a la enfermedad de Diabetes	31
Tabla 25. Prueba de Hipótesis 06. Hallazgos radiográficos en relación a la diabetes.....	32
Tabla 26. Hallazgos radiográficos en relación a las enfermedades respiratorias	33
Tabla 27. Prueba de Hipótesis 05. Hallazgos radiográficos en relación a las enfermedades respiratorias	34

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar la relación entre los hallazgos radiográficos y antecedentes de algunas enfermedades sistémicas, en pacientes edéntulos del área de tomografía oral y maxilofacial en la UNSLG, 2015-2019.

MATERIALES Y MÉTODOS: El presente estudio fue de tipo descriptivo, transversal, retrospectivo y analítico. Asimismo, de nivel relacional, conformada por 400 historias clínicas y radiografías panorámicas de pacientes edéntulos atendidos en el área de Tomografía Oral y Maxilofacial de la UNSLG, en el periodo 2015-2019, el instrumento usado fue la ficha de recolección de datos, basado en el hallazgo radiográfico de una panorámica digital, y de antecedentes de algunas enfermedades sistémicas registrados en la historia clínica integral. Se utilizó la prueba estadística no paramétrica de Chi Cuadrado.

RESULTADOS: La muestra se conformó por pacientes de 60 a 65 años mayormente del género femenino. Se encontró que el 6,8% que presentaron remantes radiculares también presentaron alteración en la ATM, estableciendo así su relación. El 8,5% presento ateroma carotideo calcificado en pacientes que tuvieron enfermedades cardiovasculares. El 11,3% (45 personas de 400) obtuvo relación por la presencia de remantes radiculares en pacientes diabéticos. Finalmente, el total de los pacientes que tuvieron enfermedades respiratorias el 8,6% (34 personas) presentaron también sinusitis.

CONCLUSIONES: Existe relación significativa entre los hallazgos radiográficos y antecedentes de algunas enfermedades sistémicas, en pacientes edéntulos del área de tomografía oral y maxilofacial en la UNSLG, 2015-2019.

PALABRAS CLAVE: Radiografía panorámica, enfermedades sistémicas, edéntulos

ABSTRACT

OBJECTIVE: To determine the relationship between radiographic findings and antecedents of some systemic diseases in edentulous patients in the area of oral and maxillofacial tomography at the UNSLG, 2015-2019.

MATERIALS AND METHODS: The present study was descriptive, cross-sectional, retrospective and analytical. Also at a relational level, made up of approximately 400 clinical histories and panoramic radiographs of edentulous patients treated in the Oral and Maxillofacial Tomography area of the UNSLG, in the period 2015-2019, the instrument used was a data collection sheet, based on the Radiographic finding of a digital panoramic view, and a history of systemic diseases recorded in the comprehensive medical history.

RESULTS: The sample was made up of patients between 60 and 65 years of age, mostly female. It was found that 6.8% that presented root remnants also presented alteration in the TMJ, thus establishing their relationship. 8.5% presented calcified carotid atheroma in patients who had cardiovascular diseases. 11.3% (45 people out of 400) obtained a relationship due to the presence of root remnants in diabetic patients. Finally, of the total number of patients who had respiratory diseases, 8.6% (34 people) also had sinusitis.

CONCLUSIONS: There is a significant relationship between radiographic findings and some history of systemic diseases in edentulous patients in the area of oral and maxillofacial tomography at the UNSLG, 2015-2019.

KEY WORDS: Panoramic radiography, systemic diseases, edentulous

I. INTRODUCCIÓN

La buena higiene dental es importante para la salud en general, las enfermedades crónicas o sistémicas perjudican la salud bucal, peor aun cuando éstas no son detectadas a tiempo. Las personas de la tercera edad son quienes tienen mayor prevalencia de padecer alguna comorbilidad, por lo que brindar atención dental está lleno de desafíos. Según la Asociación Dental Americana, una quinta parte de las personas de 75 años o más no ha visitado a un dentista en los últimos cinco años.¹

En un reporte del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)² la población mayor de 65 años ascendía los 3.5 millones de peruanos. En 2010, hubo un aumento a 5,3 millones, por lo que se proyectó que para el 2030 se llegue a 7,2 millones de personas y para el 2050, ésta cifra ascienda a 8,5 millones de adultos mayores de 65 años. Debido al incremento de las personas mayores en la población se atribuyen los avances en el campo de la medicina en el tratamiento de afecciones potencialmente mortales como una de las razones más importantes, fomentando que los odontólogos tengan que adquirir el conocimiento para tratar pacientes dentales geriátricos y familiarizarse con las manifestaciones específicas durante los procesos de envejecimiento³. Desafortunadamente, muchas personas mayores no reciben servicios dentales a pesar de su gran necesidad.

Las enfermedades sistémicas incluyen aquellas lesiones que afectan a todo el cuerpo. En muchos casos, la afectación oral precede a la aparición de otros síntomas o lesiones en otros lugares⁴. Las enfermedades sistémicas que se exhibirán en esta investigación son las siguientes: enfermedades cardiovasculares, diabetes, enfermedades respiratorias y reumatismo.

La falta de un buen diagnóstico clínico y radiográfico panorámico en los pacientes con edentulismo, perjudica notablemente un correcto tratamiento, terminando en un fracaso, generando disconformidad tanto en el paciente como posibles futuras lesiones en boca por desconocimiento. Si el clínico estableciera una relación o complementariedad de análisis de antecedentes de enfermedades sistémicas y un diagnóstico radiográfico correcto, permitiría detectar enfermedades que el paciente puede estar ignorando, así

mismo tener un diagnóstico completo de la boca y sus tejidos (indispensables para un tratamiento odontológico correcto).

El examen radiográfico de las áreas edéntulas es recomendado, puesto que hay estudios que han demostrado que su rendimiento de aparentemente mandíbulas edéntulas sanas es alto⁵. La decisión de hacer un examen radiográfico en un paciente descansa según el criterio del clínico quién debería guiarse por el hecho de que los beneficios de la salud general del paciente deben superar los posibles riesgos asociados con radiación ionizante y el costo adicional. “La técnica panorámica suele ser el examen radiográfico de elección de las mandíbulas edéntulas. Esto es porque proporciona una vista de ambas mandíbulas en una sola película. Además, ahorra tiempo y es menos exigente”⁶.

La cavidad oral está continuamente sujeta a cambios debido a diferentes factores irritantes que actúan sobre la mucosa. A medida que aumenta la edad, los tejidos orales también cambian, influyendo así en la salud oral y sistémica, por lo que, los signos de diversas patologías se presentan de manera diferente en las diversas etapas de la vida^{7,8}.

Estudios internacionales como el de Hidalgo A. y col.⁹ en el 2016 tuvo como objetivo determinar la prevalencia de hallazgos radiográficos en pacientes mayores de 60 años atendidos en el Servicio de Radiología del Centro de Clínicas Odontológicas de la Universidad de Talca, en donde evaluaron 190 radiografías panorámicas de pacientes donde determinaron la presencia de restos radiculares (RR), lesiones apicales (LA), cuerpos extraños (CE), dientes incluidos (DI), calcificaciones en tejidos blandos (CTB) y calcificaciones del complejo estilohioideo (CCE). Obteniendo como resultado que el 58,9 % del total de la muestra tuvo hallazgos. Los cuales fueron: “en orden decreciente CCE 25,26%; CTB 24,21%; LA 19%; RR 7,36%; PI 4,21%”. No se encontró cuerpos extraños. Concluyendo que sería adecuado solicitar una radiografía panorámica antes de iniciar el tratamiento rehabilitador de un paciente adulto mayor, para obtener información que permita la realización de un tratamiento odontológica de forma segura y correcta.

Escolano R.J. y col.¹⁰ en el 2018 realizó un estudio que tuvo como objetivo identificar la frecuencia y características de los hallazgos y las variaciones óseas en radiografías panorámicas de pacientes totalmente edéntulos empleando un estudio observacional descriptivo en 10.000 radiografías panorámicas. Se registraron variables de sexo, edad.

se obtuvieron 112 radiografías de pacientes edéntulos totales (1,12 %), de los cuales el 70,5 % eran mujeres y el 29,5 % de hombres. Cuyo rango de edades era de los 40 a 90 años, y un promedio de 65 años. Se encontraron hallazgos radiográficos en el 51,8 % (58 casos) y las más frecuentes fueron implantes (33,9 %) y restos radiculares (13,4 %). Otros hallazgos fueron: cuerpo extraño (5,4 %), diente incluido (4,5 %). Concluyeron que la frecuencia de hallazgos radiográficos en pacientes edéntulos totales es considerable y la importancia de la toma radiográfica panorámica para la toma de decisiones clínicas y como parte imprescindible para un tratamiento o evaluación de una prótesis o implante.

Harris R.J. y col.¹¹ en el 2017 realizó un estudio descriptivo transversal que tuvo como objetivo describir la prevalencia de lesiones orales y alteraciones sistémicas en adultos mayores en Cartagena, donde evaluaron el estado de salud bucal y sistémica mediante una historia y examen clínico. “Se obtuvo como resultados que de los 185 adultos mayores a 59 años; 51,9% corresponden al género femenino y 48,1% al género masculino”. Conforme al estado de salud sistémico las enfermedades más frecuentes fueron la hipertensión arterial (50,8%) y la diabetes mellitus (38,4%). Del cual se concluyó que la muestra de adultos mayores evaluada presenta enfermedades sistémicas frecuentes en este grupo poblacional. Importante recalcar que la presencia de enfermedades sistémicas de esta parte de la población es alta, pese a una correcta historia clínica, el paciente puede o no estar ignorando ciertas enfermedades, las cuales serían posible predecir mediante una radiografía panorámica según el estado de huesos, rebordes o incluso hallazgos.

Mientras que en el ámbito nacional tenemos la investigación de González R.¹² quien en el 2018 realizó un estudio de enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo, observacional, transversal y analítico, cuyo objetivo fue determinar la prevalencia de hallazgos radiográficos patológicos en pacientes edéntulos del centro de atención integral Dr. Sagastegui, Chachapoyas. La población y muestra estuvo constituido por 42 pacientes edéntulos totales que contaban con una radiografía panorámica. Donde se obtuvo que el 16.7% de pacientes edéntulos presentaron piezas dentales retenidas, además se determinó que el 83.3% de la población fueron del sexo femenino y presentaron edentulismo total.

Es por ello que, ante las evidencias y antecedentes científicos, es necesario aportar más estudios en base a los hallazgos radiográficos como fuente indispensable para establecer

o predecir enfermedades sistémicas que el paciente de la tercera edad puede estar ignorando. La mayoría de personas de este grupo poblacional sufre de algún tipo de enfermedad sistémica, muchos de ellos edéntulos totales o parciales, acuden a un centro odontológico para un tratamiento protésico. Donde la historia y examen clínico no es suficiente para conducir a un tratamiento exitoso, puesto que es necesario una toma panorámica, en la cual se evidencia el estado general óseo en boca. Lo que permite evaluar el estado de salud bucal a un nivel más completo, y posiblemente mediante esta técnica radiográfica predecir y/o detectar dichas enfermedades complementándolas con un buen diagnóstico clínico. Por lo que me planteé la siguiente interrogante: ¿Cuál es la relación entre los hallazgos radiográficos y antecedentes de algunas enfermedades sistémicas, en pacientes edéntulos del área de tomografía oral y maxilofacial en la UNSLG, 2015-2019? Recordando la importancia del diagnóstico en la historia clínica integral, en la cual mediante la anamnesis se afirma o se predice algunas enfermedades que posee o pueda tener el paciente. Sumándole una correcta evaluación radiográfica panorámica, para poder establecer dicha relación.

Este estudio permitió una planificación efectiva del tratamiento, en una persona desdentada que requiere historia clínica y examen radiográfico panorámico. Además, permitió al clínico adquirir más información sobre las condiciones que pueden haber surgido de la historia clínica y exámenes imagenológicos mediante la radiografía panorámica.

Permitió determinar la frecuencia de hallazgos radiográficos y antecedentes de algunas enfermedades sistémicas según género y edad a través de radiografías panorámicas e historias clínicas de los pacientes edéntulos atendidos en la clínica Odontológica de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga” (UNSLG), reconociendo diversos factores de riesgo para la aparición de lesiones en la mucosa oral, mediante la detección temprana de signos clínicos.¹³

Este estudio permitió también, predecir algunas enfermedades sistémicas que el paciente pueda desconocer, beneficiándole a su salud y con el evitar el progreso de una posible enfermedad; así mismo, realizar un correcto tratamiento en pacientes edéntulos, mediante el reconocimiento de la importancia al relacionar el diagnóstico clínico y radiográfico para un tratamiento efectivo y, beneficioso.

Esta investigación identificó hallazgos radiográficos en radiografías panorámicas, en pacientes que contaron con una historia clínica, tanto científicamente como a la comunidad odontológica en especial, la importancia de una radiografía panorámica antes/durante y después de un tratamiento odontológico, conduciéndolo al éxito.

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

2.1. Tipo y nivel de investigación

- **Tipo de investigación:**

Según su enfoque cuantitativo.

- **Nivel de investigación:**

El nivel de la investigación es relacional.

- **Diseño de investigación:**

Según el propósito del estudio es no experimental y según el número de mediciones es transversal .

2.2. Variables de investigación

- **Variable de asociación:**

Antecedentes de enfermedades sistémicas.

- **Variable de supervisión:**

Hallazgos radiográficos

- **Variable interviniente:**

Edad, genero, ubicación.

2.3. Población y muestra de estudio:

- **Población de estudio**

La población estuvo conformada por 412 historias clínicas y radiografías panorámicas de pacientes edéntulos atendidos en el área de Tomografía Oral y Maxilofacial de la UNSLG, en el periodo 2015-2019; de las cuales al aplicarse los criterios de inclusión y exclusión se descartaron 12 por motivos de un mal llenado de la historia clínica, quedando finalmente el tamaño de la población en 400. Los criterios para ser incluidos en la investigación fueron que los pacientes del área de Diagnostico estén registrados en el área de Prótesis Total y cuenten con su radiografía panorámica durante el 2015-2019. Los criterios de exclusión fueron que las historias clínicas del área de Diagnostico estén mal llenadas, así como también no cuenten con una radiografía panorámica física.

- **Muestra de estudio**

Considerando que el tamaño muestral no fue extenso se tomó una población-muestra accesible que consistió en tomar toda la población como representación del objeto de estudio, considerando el total de las historias clínicas de los pacientes edéntulos con algunas enfermedades sistémicas que contaron con su radiografía panorámica física en el Área de Tomografía Oral y Maxilofacial y que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

- **Tipo de muestra**

No Probabilística

2.4. Técnicas e instrumentos de investigación

Técnicas de recolección de datos

Los procedimientos que se realizaron para empezar con el trabajo de campo fueron los siguientes:

1. La forma de recolección fue manual mediante las fichas previamente aprobadas, se llenaron primero el rango de edad y el género del paciente de la historia clínica, posteriormente se evaluaba su radiografía panorámica, esta evaluación se realizó con el monitoreo de una doctora experta en el área de radiografía y tomografía, aquí implicaba mucho el observar con criterio los hallazgos que se podían encontrar en la radiografía, los que podían ser, sinusitis, osteomielitis, remanentes radiculares, dientes incluidos, cuerpo extraño, ateromas, y otro tipo de calcificaciones, este tipo de hallazgos se marcaba con una cruz cual se encontraba en la radiografía y en que ubicación o cuadrante (superior derecho, superior izquierdo, inferior derecho o inferior izquierdo).
2. Luego de ello, en el examen de la ATM se verificaba si tenía algún tipo de alteración como crepitaciones unilaterales o bilaterales. Posteriormente, se estudiaba la anamnesis siempre y cuando este correctamente llenada la historia clínica.

Se determinaron los hallazgos radiográficos radiopacos. Cuando radiográficamente se evidenciaba lo siguiente:

- Remanentes radiculares, se cotejaba la anamnesis si el paciente refería tener diabetes o familiares con diabetes, porque se puede predecir que aquellos pacientes con prevalencia en remanentes radiculares y radiográficamente acompañados de irregularidades de reborde óseo, puedan o tengan diabetes.
 - Diente incluido, este tipo de hallazgo no fue muy encontrado en las historias estudiadas.
 - Cuerpo extraño, este tipo de hallazgo fue más común en la zona inferior derecha o izquierda, había restos de lo que aparentaba ser un perno de endodoncia, y otro de los casos también fue un resto de una corona metálica fracturada.
 - Ateroma carotideo calcificado, este tipo de hallazgo ubicaba en la mayoría de los casos en ambos lados, es decir la zona inferior derecha e inferior izquierda, este ateroma al evidenciarlo radiográficamente como masas nodulares heterogéneas y radiopacas o como líneas verticales también radiopacas, por su misma calcificación, siguiendo el trayecto del vaso. La localización suele ser posteroinferior al ángulo de la mandíbula, aproximadamente a nivel del margen inferior de la tercera vértebra cervical (entre C3 y C4) a nivel o por debajo del hueso hioides.
 - Otro tipo de calcificación: Aquí se encontró en muy pocas historias calcificaciones de la apófisis estiloides.
3. Estos procedimientos de recolección de datos se lograron en 4 días exhaustivos de recolección.
 4. Las historias clínicas que no contaban con radiografías panorámicas, se verificaron en el sistema de Tomografía Oral y Maxilofacial, ya que algunas panorámicas se encontraban guardadas en los folders de estudiantes de la asignatura clínica de Radiología, por lo que fue más

factible buscarlas en el sistema con el código del paciente, y así poder llegar a la población estimada.

5. Una vez ya recolectada las 400 historias, se procedió a hacer el vaciado de los datos en un Excel previamente estructurado, para posteriormente mediante codificación sistemática, establecer los análisis descriptivos e inferenciales en el programa de iniciales SPSS.

Instrumentos de recolección de datos

El instrumento usado fue ficha de recolección de datos, basado en el hallazgo radiográfico de una panorámica física, y de antecedentes de enfermedades sistémicas registrados en la historia clínica integral.

Validación por expertos

La validez del instrumento fue dada por el juicio de tres expertos profesionales entendidos en el área o especialidad y la investigación del tema. Como se puede apreciar en la caracterización de los expertos que participan en la consulta (Anexo N^o1), el 100 % de los expertos seleccionados procedían de una institución académica y relacionados directamente con la temática de investigación, con calificación académica de maestría, así como también con experiencia de más de 5 años.

2.5. Técnicas de procesamiento de datos, análisis e interpretación de resultados

Se utilizó la estadística descriptiva a través de las tablas de frecuencia, proporciones, gráficos para caracterizar algunas variables. Para el análisis estadístico inferencial se usó el programa estadístico EXCEL y SPSS V. 23.0 con lo cual se probaron las hipótesis planteadas. Para el análisis de los datos se usó la estadística descriptiva mediante tablas de frecuencia para la presentación de las variables en la población de estudio. Para el proceso inferencial se aplicaron el test no paramétrico de independencia de criterios (Chi cuadrado – X^2).

III. RESULTADOS

Los resultados de este estudio se obtuvieron de una población-muestra de 400, la cual se desagregó en un grupo femenino que estuvo representado por el 66.75%, y un grupo masculino con el 33.25%. Con lo reportado se observó que la mayor proporción de pacientes edéntulos atendidos en la Clínica Odontológica fueron mujeres. Dentro de los hallazgos radiográficos se consideró como una categoría a “Otros”, lo cual significa la presencia de calcificación de apófisis estiloides.

Tabla 1. Edades de pacientes edéntulos

Edad de los pacientes	<i>f</i>	%
De 60 a 65 años	132	33,0
De 66 a 71 años	104	26,0
De 72 a 77 años	86	21,5
De 78 a más	78	19,5
Total	400	100,0

En la Tabla 1, se describe los rangos de edades obtenidos del análisis documental, observando que el mayor porcentaje de edad fue del rango de 60-65 años con un 33%, seguido del rango de 66-71 años.

Tabla 2. Hallazgos radiográficos en pacientes edéntulos

Hallazgos radiográficos	<i>f</i>	%
Sinusitis	38	9,5
Remanente radicular	67	16,8
Diente incluido	8	2,0
Cuerpo extraño	31	7,8
Ateroma carotideo calcificado	37	9,3
Ausente	193	48,3
Otros	26	6,5
Total	400	100,0

En la Tabla 2, se describe los hallazgos radiográficos obtenidos del análisis documentario, observando que la mayor frecuencia de dichos hallazgos fue el remanente radicular con un 16.8%. También se reporta que hubo una gran proporción de ausencia de hallazgos radiográficos que alcanzaron hasta el 48,3%.

Tabla 3. Algunos antecedentes de enfermedades sistémicas en pacientes edéntulos

Antecedentes		<i>f</i>	%
Alteraciones de ATM	Presente	141	35,3
	Ausente	259	64,8
Enfermedades cardiovasculares	Presente	131	32,8
	Ausente	269	67,3
Reumatismo	Presente	44	11,0
	Ausente	356	89,0
Diabetes	Presente	70	17,5
	Ausente	330	82,5
Enfermedades respiratorias	Presente	45	11,3
	Ausente	355	88,8

En la tabla 3, se describe la frecuencia de antecedentes después del análisis documentario, observando que la mayor frecuencia de dichos antecedentes fue a nivel estomatológico, siendo las alteraciones del ATM encontradas en el 35.3%, seguido de los antecedentes médicos con el 32.8% de la muestra.

Tabla 4. Hallazgos radiográficos según edad en pacientes edéntulos

Hallazgos radiográficos	Edad								Total	
	De 60 a 65 años		De 66 a 71 años		De 72 a 77 años		De 78 a más años		f	%
	f	%	f	%	f	%	f	%		
Sinusitis	13	3,3%	16	4,0%	7	1,8%	2	0,5%	38	9,5%
Remanente radicular	23	5,8%	16	4,0%	16	4,0%	12	3,0%	67	16,8%
Diente incluido	4	1,0%	0	0,0%	2	0,5%	2	0,5%	8	2,0%
Cuerpo extraño	7	1,8%	13	3,3%	2	0,5%	9	2,3%	31	7,8%
Ateroma carotideo calcificado	8	2,0%	11	2,8%	10	2,5%	8	2,0%	37	9,3%
Otros	9	2,3%	7	1,8%	7	1,8%	3	0,8%	26	6,5%
Ausente	68	17,0%	41	10,3%	42	10,5%	42	10,5%	193	48,3%
Total	132	33,0%	104	26,0%	86	21,5%	78	19,5%	400	100,0%

En la tabla 4, se describe los hallazgos radiográficos según edad, observando que el 5.8% del total, presentaron remanentes radiculares en la observación de las radiografías panorámicas, perteneciendo a pacientes de 60 a 65 años. Además, se reporta que la sinusitis, se presentó en 4% de porcentaje, pero en edades comprendidas entre 66 a 71 años.

Tabla 5. Prueba de Chi- Cuadrado 01. Hallazgos radiográficos según edad

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	26,022 ^a	18	,099
Razón de verosimilitud	30,095	18	,037
Asociación lineal por lineal	,291	1	,590
N de casos válidos	400		

a. 1 casillas (7,1%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2,82.

En la tabla 5, debido a que el valor de $p=0.099$, no se rechaza la hipótesis nula (H_0), por lo tanto, se concluye que no existe diferencias significativas según edad en la frecuencia de hallazgos radiográficos, en pacientes edéntulos del área de tomografía oral y maxilofacial en la UNSLG, 2015-2019.

Tabla 6. Hallazgos radiográficos según género en pacientes edéntulos

Hallazgos radiográficos	Género				Total	
	Femenino		Masculino		f	%
	f	%	f	%		
Sinusitis	31	7,8%	7	1,8%	38	9,5%
Remanente radicular	36	9,0%	31	7,8%	67	16,8%
Diente incluido	6	1,5%	2	0,5%	8	2,0%
Cuerpo extraño	20	5,0%	11	2,8%	31	7,8%
Ateroma carotideo calcificado	23	5,8%	14	3,5%	37	9,3%
Otros	17	4,3%	9	2,3%	26	6,5%
Ausente	134	33,5%	59	14,8%	193	48,3%
Total	267	66,8%	133	33,3%	400	100,0%

En la tabla 6, se describe los hallazgos radiográficos según edad género, observando que los hallazgos de tipo remanente radicular estuvieron presentes más en mujeres con un 9% a comparación de en hombres con el 7.8%, la sinusitis se presentó en el 7.8% de mujeres con un 1.8% en hombres.

Tabla 7. Prueba de Chi- Cuadrado 02. Hallazgos radiográficos según género:

Pruebas de chi-cuadrado			Significación
	Valor	df	asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	10,194 ^a	6	,117
Razón de verosimilitud	10,360	6	,110
Asociación lineal por lineal	2,143	1	,143
N de casos válidos	400		

a. 1 casillas (7,1%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2,82.

Debido a que el valor de $p=0.117$, no se rechaza la hipótesis nula (H_0), por lo tanto, se concluye que no existe diferencias significativas según género en la frecuencia de hallazgos radiográficos, en pacientes edéntulos del área de tomografía oral y maxilofacial en la UNSLG, 2015-2019.

Tabla 8. Antecedentes de alteraciones de ATM según edad en pacientes edéntulos

Edad	Alteraciones de ATM			
	Presente		Ausente	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
De 60 a 65 años	53	40,2%	79	59,8%
De 66 a 71 años	29	27,9%	75	72,1%
De 72 a 77 años	34	39,5%	52	60,5%
De 78 a más	25	32,1%	53	67,9%
Total	141	35,3%	259	64,8%

En la tabla 8, se describe la frecuencia de antecedentes de alteraciones de ATM, según edad, siendo más frecuente su presencia, con el 40.2%, en edades comprendidas entre los 60 a 65 años, seguido de las edades de 72 a 77 años con el 39.5%.

Tabla 9. Antecedentes de enfermedades cardiovasculares según edad en pacientes edéntulos

Edad	Enfermedades cardiovasculares			
	Presente		Ausente	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
De 60 a 65 años	48	36,4%	84	63,6%
De 66 a 71 años	34	32,7%	70	67,3%
De 72 a 77 años	30	34,9%	56	65,1%
De 78 a más	19	24,4%	59	75,6%
Total	131	32,8%	269	67,3%

En la tabla 9 se describe la frecuencia de antecedentes de las enfermedades cardiovasculares según edad, siendo que el 36.4% tuvieron edades de 60 a 65 años, mientras que en edades de 66 a 71 años fue del 32.7%.

Tabla 10. Antecedentes de reumatismo según edad en pacientes edéntulos

Edad	Reumatismo			
	Presente		Ausente	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
De 60 a 65 años	13	9,8%	119	90,2%
De 66 a 71 años	12	11,5%	92	88,5%
De 72 a 77 años	9	10,5%	77	89,5%
De 78 a más	10	12,8%	68	87,2%
Total	44	11,0%	356	89,0%

En la tabla 10 se describe la frecuencia de antecedentes del reumatismo según edad, siendo que el 36.4% reportaron edades de 60 a 65 años, mientras que en edades de 66 a 71 años el 32.7%.

Tabla 11. Antecedentes de diabetes según edad en pacientes edéntulos

	Diabetes			
	Presente		Ausente	
	f	%	f	%
De 60 a 65 años	23	5,8%	109	27,3%
De 66 a 71 años	19	4,8%	85	21,3%
De 72 a 77 años	17	4,3%	69	17,3%
De 78 a más	11	2,8%	67	16,8%
Total	70	17,5%	330	82,5%

En la tabla 11 se describe la frecuencia de los antecedentes de diabetes según edad, siendo que solo el 5.8% reportaron edades de 60 a 65 años, mientras que en edades de 66 a 71 años el 4.8%.

Tabla 12. Antecedentes de enfermedades respiratorias según edad en pacientes edéntulos

Edad	Enfermedades respiratorias			
	Presente		Ausente	
	f	%	%	%
De 60 a 65 años	15	3,8%	117	29,3%
De 66 a 71 años	16	4,0%	88	22,0%
De 72 a 77 años	10	2,5%	76	19,0%
De 78 a más	4	1,0%	74	18,5%
Total	45	11,3%	355	88,8%

En el Tabla 12 se describe la frecuencia de los antecedentes de enfermedades respiratorias según edad, siendo que solo el 4% presentaron edades de 66 a 71 años, mientras que el 3.8% en edades de 60 a 65 años.

Tabla 13. Antecedentes de alteraciones de ATM según género en pacientes edéntulos

Alteraciones de ATM	Género				Total	
	Femenino		Masculino		f	%
	f	%	%	%		
Presente	88	22,0%	53	13,3%	141	35,3%
Ausente	179	44,8%	80	20,0%	259	64,8%
Total	267	66,8%	133	33,3%	400	100,0%

En la tabla 13 se describe la frecuencia de los antecedentes de alteraciones de ATM según género, siendo que, del total, el mayor porcentaje fue el 22% de las alteraciones de ATM encontrados en pacientes del género femenino.

Tabla 14. Antecedentes de enfermedades cardiovasculares según género en pacientes edéntulos

Enfermedades cardiovasculares	Género				Total	
	Femenino		Masculino		f	%
	f	%	%	%		
Presente	88	22,0%	43	10,8%	131	32,8%
Ausente	179	44,8%	90	22,5%	269	67,3%
Total	267	66,8%	133	33,3%	400	100,0%

En la tabla 14 se describe la frecuencia de los antecedentes de enfermedades cardiovasculares según género, siendo que, del total que reportaron, el mayor porcentaje fue el 22% de las enfermedades cardiovasculares encontrados en pacientes del género femenino.

Tabla 15. Antecedentes de reumatismo según género en pacientes edéntulos

Reumatismo	Género				Total	
	Femenino		Masculino		f	%
	f	%	%	%		
Presente	28	7,0%	16	4,0%	44	11,0%
Ausente	239	59,8%	117	29,3%	356	89,0%
Total	267	66,8%	133	33,3%	400	100,0%

En la tabla 15 se describe la frecuencia de los antecedentes de reumatismo según género, siendo que, del total de los que reportaron presente, el mayor porcentaje fue el 7% de antecedentes de reumatismo encontrados en pacientes del género femenino.

Tabla 16. Antecedentes de diabetes según género en pacientes edéntulos

Diabetes	Género				Total	
	Femenino		Masculino		f	%
	f	%	%	%		
Presente	40	10,0%	30	7,5%	70	17,5%
Ausente	227	56,8%	103	25,8%	330	82,5%
Total	267	66,8%	133	33,3%	400	100,0%

En la tabla 16 se describe la frecuencia de los antecedentes de diabetes según género, siendo que, del total de los que reportaron presente, el mayor porcentaje fue el 10% de antecedentes de diabetes encontrados en pacientes del género femenino.

Tabla 17. Antecedentes de las enfermedades respiratorias según género en pacientes edéntulos

Enfermedades respiratorias	Género				Total	
	Femenino		Masculino		f	%
	f	%	%	%		
Presente	35	8,8%	10	2,5%	45	11,3%
Ausente	232	58,0%	123	30,8%	355	88,8%
Total	267	66,8%	133	33,3%	400	100,0%

En la tabla 17 se describe la frecuencia de los antecedentes de enfermedades respiratorias según género, siendo que, del total de los que reportaron presente, el mayor porcentaje fue el 8.8% de antecedentes de diabetes encontrados en pacientes del género femenino.

Tabla 18. Hallazgos radiográficos en relación a las alteraciones del ATM

Hallazgos radiográficos	Antecedentes Estomatológico ATM				Total	
	Presente		Ausente		f	%
	f	%	f	%		
Radiolúcido						
Sinusitis	10	2,5%	28	7,0%	38	9,5%
Osteomielitis	<i>No se reportaron casos</i>					
Radiopaco						
Remanente radicular	27	6,8%	40	10,0%	67	16,8%
Diente incluido	2	0,5%	6	1,5%	8	2,0%
Cuerpo extraño	6	1,5%	25	6,3%	31	7,8%
Ateroma carotideo calcificado	27	6,8%	10	2,5%	37	9,3%
Otros	12	3,0%	14	3,5%	26	6,5%
Ausencia del hallazgo radiográfico	57	14,3%	136	34,0%	193	48,3%
Total	141	35,3%	259	64,8%	400	100,0%

En la tabla 18 se describe la frecuencia de los antecedentes estomatológicos de ATM, en relación a los hallazgos radiográficos, donde se encontró que el 6,8% de los casos que presentaron remanentes radiculares también se evidenció alteración de la ATM, de igual forma el mismo porcentaje lo que equivale a 27 personas, se estableció una relación entre la alteración de la ATM y la presencia de ateromas carotideos calcificados. Y de igual porcentajes se encontró ateromas carotideos calcificados, respecto a los hallazgos radiolúcidos, y tan solo el 2.5% presentó sinusitis. Se establece una relación cuando ambas variables se encuentran presentes.

Tabla 19. Prueba de Hipótesis 03: Hallazgos radiográficos en relación a las alteraciones del ATM

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	33,063 ^a	6	,000
Razón de verosimilitud	32,261	6	,000
Asociación lineal por lineal	12,230	1	,000
N de casos válidos	400		

a. 1 casillas (7,1%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2,82.

Debido a que el valor de $p=0.000$, se rechaza la hipótesis nula (H_0), por lo tanto, se concluye que existe relación significativa entre los hallazgos radiográficos y las alteraciones en ATM, en pacientes edéntulos del área de tomografía oral y maxilofacial en la UNSLG, 2015-2019.

Tabla 20. Hallazgos radiográficos en relación a las enfermedades cardiovasculares

Hallazgos radiográficos	Enfermedades cardiovasculares				Total	
	Presente		Ausente		f	%
	f	%	f	%		
Radiolúcido						
Sinusitis	1	0,3%	37	9,3%	38	9,5%
Osteomielitis	<i>No se reportaron casos</i>					
Radiopaco						
Remanente radicular	15	3,8%	52	13,0%	67	16,8%
Diente incluido	2	0,5%	6	1,5%	8	2,0%
Cuerpo extraño	5	1,3%	26	6,5%	31	7,8%
Ateroma carotideo calcificado	34	8,5%	3	0,8%	37	9,3%
Otros	17	4,3%	9	2,3%	26	6,5%
Ausente	57	14,3%	136	34,0%	193	48,3%
Total	131	32,8%	269	67,3%	400	100%

En la Tabla 20 se resalta que el 8,5% presento como hallazgo radiográfico al ateroma carotideo calcificado en pacientes que presentaban enfermedades cardiovasculares, por lo que se estableció dicha relación entre ambas variables, mientras que otros hallazgos radiográficos radiopacos fueron representados por el 4.3% en relación a dicha enfermedad sistémica.

Tabla 21. Prueba de Hipótesis 04: Hallazgos radiográficos en relación a las enfermedades cardiovasculares

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	95,264a	6	,000
Razón de verosimilitud	100,406	6	,000
Asociación lineal por lineal	31,613	1	,000
N de casos válidos	400		

a. 1 casillas (7,1%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2,82.

Debido a que el valor de $p=0.000$, se rechaza la hipótesis nula (H_0), por lo tanto, se concluye que existe relación significativa entre los hallazgos radiográficos y las enfermedades cardiovasculares, en pacientes edéntulos del área de tomografía oral y maxilofacial en la UNSLG, 2015-2019.

Tabla 22. Hallazgos radiográficos en relación con la enfermedad de Reumatismo

Hallazgos radiográficos	Enfermedad de Reumatismo				Total	
	Presente		Ausente		f	%
	f	%	f	%	f	%
Radiolúcido						
Sinusitis	0	0,0%	38	9,5%	38	9,5%
Osteomielitis	<i>No se reportaron casos</i>					
Radiopaco						
Remanente radicular	6	1,5%	61	15,3%	67	16,8%
Diente incluido	0	0,0%	8	2,0%	8	2,0%
Cuerpo extraño	7	1,8%	24	6,0%	31	7,8%
Ateroma carotideo calcificado	4	1,0%	33	8,3%	37	9,3%
Otros	2	0,5%	24	6,0%	26	6,5%
Ausente	25	6,3%	168	42,0%	193	48,3%
Total	44	11,0%	356	89,0%	400	100%

En la tabla 22, se evidencio la presencia de cuerpos extraños en un 1,8% en relación a la enfermedad del reumatismo, seguidamente se obtuvo un 1,5% remanentes radiculares, y solo el 1% ateromas carotideos calcificados. Los porcentajes indican que hay una relación baja con respecto a los hallazgos radiográficos y la enfermedad del reumatismo, sin embargo, aún no se descarta que en poblaciones más grandes el porcentaje de relación significativa sea mayor.

Tabla 23. Prueba de Hipótesis 05. Hallazgos radiográficos en relación al reumatismo

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	11,262a	6	,081
Razón de verosimilitud	15,441	6	,017
Asociación lineal por lineal	,000	1	,984
N de casos válidos	400		

a. 1 casillas (7,1%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2,82.

Debido a que el valor de $p=0.081$, no se rechaza la hipótesis nula (H_0), por lo tanto, se concluye que no existe relación significativa entre los hallazgos radiográficos y el reumatismo, en pacientes edéntulos del área de tomografía oral y maxilofacial en la UNSLG, 2015-2019.

Tabla 24. Relación de los hallazgos radiográficos con respecto a la enfermedad de Diabetes

Hallazgos radiográficos	Enfermedad de Diabetes				Total	
	Presente		Ausente		f	%
	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>		
Radiolúcido						
Sinusitis	1	0,3%	37	9,3%	38	9,5%
Osteomielitis	<i>No se reportaron casos</i>					
Radiopaco						
Remanente radicular	45	11,3%	22	5,5%	67	16,8%
Diente incluido	3	0,8%	5	1,3%	8	2,0%
Cuerpo extraño	8	2,0%	23	5,8%	31	7,8%
Ateroma carotideo calcificado	1	0,3%	36	9,0%	37	9,3%
Otros	2	0,5%	24	6,0%	26	6,5%
Ausente	10	2,5%	183	45,8%	193	48,3%
Total	70	17,5%	330	82,5%	400	100%

En la Tabla 24 se evidencia que el 11,3% (45 personas de 400) obtuvo una relación por la presencia remanentes radiculares y la enfermedad de la diabetes. Por lo que se determina que hay una relación significativa entre este hallazgo radiográfico y dicha enfermedad. Y también el 2% presento cuerpos extraños en esta misma relación.

Tabla 25. Prueba de Hipótesis 06. Hallazgos radiográficos en relación a la diabetes

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	151,610a	6	,000
Razón de verosimilitud	128,950	6	,000
Asociación lineal por lineal	11,206	1	,001
N de casos válidos	400		

a. 1 casillas (7,1%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2,82.

a. Interpretación:

Debido a que el valor de $p=0.000$, se rechaza la hipótesis nula (H_0), por lo tanto, se concluye que existe relación significativa entre los hallazgos radiográficos y la diabetes, en pacientes edéntulos del área de tomografía oral y maxilofacial en la UNSLG, 2015-2019.

Tabla 26. Hallazgos radiográficos en relación a las enfermedades respiratorias

Hallazgos radiográficos	Enfermedades respiratorias				Total	
	Presente		Ausente		f	%
	f	%	f	%		
Radiolúcido						
Sinusitis	34	8,6%	4	1,0%	38	9,6%
Osteomielitis	<i>No se reportaron casos</i>					
Radiopaco						
Remanente radicular	4	1,0%	61	15,4%	65	16,4%
Diente incluido	3	0,8%	5	1,3%	8	2,0%
Cuerpo extraño	0	0,0%	31	7,8%	31	7,8%
Ateroma carotideo calcificado	1	0,3%	36	9,1%	37	9,3%
Otros	0	0,0%	26	6,5%	26	6,5%
Ausente	3	0,8%	189	47,6%	192	48,4%
Total	45	11,3%	352	88,7%	397	100%

En la Tabla 26 respecto al análisis se halló que del total de los pacientes que tuvieron enfermedades respiratorias, el 8.6% (34 personas de 400) también presentaron sinusitis, y solo el 1% remanentes radiculares. Lo que establece una relación significativa tras la presencia de ambas variables, siendo los porcentajes un indicador de una prevalencia relativamente alta.

Tabla 27. Prueba de Hipótesis 05. Hallazgos radiográficos en relación a las enfermedades respiratorias

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	268,380a	6	,000
Razón de verosimilitud	174,774	6	,000
Asociación lineal por lineal	3,551	1	,060
N de casos válidos	400		

a. 1 casillas (7,1%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2,82.

Debido a que el valor de $p=0.000$, se rechaza la hipótesis nula (H_0), por lo tanto, se concluye que existe relación significativa entre los hallazgos radiográficos y las enfermedades respiratorias, en pacientes edéntulos del área de tomografía oral y maxilofacial en la UNSLG, 2015-2019.

IV. DISCUSIÓN

La relación entre la salud bucal y la salud general ha sido ampliamente reconocida durante las últimas dos décadas, y la evidencia que respalda un vínculo entre la salud bucal y la salud general está creciendo rápidamente. Es así que se planteó analizar la relación entre hallazgos radiográficos y algunos antecedentes de enfermedades sistémicas en pacientes de la clínica Odontológica de la UNSLG de Ica-Perú.

El estudio se realizó mediante radiografías panorámicas por su amplia visualización de estructuras. En esta investigación se halló que del total de los pacientes edéntulos tuvieron los siguientes antecedentes estomatológicos: el 35% tuvieron alteraciones de ATM, el 32.8% enfermedades cardiovasculares, el 17.5% diabetes, el 11.3% enfermedades respiratorias y 11% reumatismo. Al evaluar los hallazgos radiográficos las mayores frecuencias que se encontraron fueron: 16.8% presentaron remanentes radiculares, seguido de 9.5% de sinusitis y un 9.3% de ateromas carotídeos calcificados. Dichos resultados abarcaron pacientes mayormente entre los 60 a 65 años (16.8%), y mayormente mujeres (66.8%). Esto es contrario parcialmente con el estudio de Hidalgo A. y col.⁹, quienes reportaron también pacientes mayores de 60 años de edad, pero con una mayor frecuencia de calcificaciones del complejo (25,26%), seguido y de forma decreciente: calcificaciones en tejidos blandos (24,21%); lesiones apicales con 19% y remanentes radiculares con 7,36% y dientes incluidos en el 4,21%.

Cabe resaltar que del total de los pacientes que tuvieron antecedentes de alteraciones del ATM, 6.8% presentaron remanente radiculares, e igual porcentaje de ateromas, esto coincide parcialmente con el estudio de Araya R, Mitirira S, Kunasa P.⁸, quienes refieren que los factores predisponentes de alteraciones en ATM incluyen traumatismo agudo y sobrecarga de la articulación, como hábito para funcional, debido a dientes perdidos e interferencia oclusal. Este resultado está basado sabiendo que la ATM está sometida a cierta carga durante la función masticatoria, la pérdida de dientes o el desgaste de los dientes pueden comprometer la oclusión y la posición condilar en pacientes desdentados y edéntulos.

Al analizar pacientes con antecedentes cardiovasculares, se encontró que el 8.5% tuvo ateromas carotídeos calcificados, esto es congruente parcialmente con el estudio de Bengtsson VW, Persson GR, Berglund J, Renvert S¹³, quienes reportaron que los signos de calcificación carotídea se asociaron con futuros accidentes cerebrovasculares y/o cardiopatías isquémicas; así mismo, dichos autores informaron que en individuos de 60 a 72 años, existe una asociación significativa entre los signos radiográficos de calcificación carotídea y accidente cerebrovascular y/o cardiopatías isquémicas. En odontología, la radiografía panorámica es un procedimiento común

que se realiza para detectar signos de enfermedades bucales. Varios estudios han identificado que es posible detectar signos de calcificaciones carotídeas a partir de tales radiografías dado que la región de interés está expuesta. Las radiografías, expuestas por motivos dentales, pueden evaluarse en busca de calcificaciones carotídeas.

Al analizar pacientes con antecedentes de reumatismo, se encontró que el 1.8% tuvieron cuerpos extraños y solo 1.5% remanentes radiculares, dichos resultados no son congruentes con lo encontrado por Helenius M, Hallikainen D, Helenius I, Meurman J, Könönen M, Leirisalo¹⁴-Repo M, et al., quienes refirieron que los pacientes con enfermedad reumática tuvieron síntomas severos de ATM con mucha más frecuencia que los sujetos de control ($p < 0,001$). Ante ello se evidencia en la literatura revisada que la artritis reumatoide (AR) es una enfermedad inflamatoria crónica con etiologías multifactoriales.

Mientras que, al analizar la muestra de estudio propia correspondiente a pacientes edéntulos totales y parciales mayormente adultos mayores, se halló un 17,5% pacientes con antecedentes de diabetes y 32,8% con enfermedades cardiovasculares incluyendo la hipertensión arterial en una población de 400 personas. Ante ello Yamada S, Uchida K, Iwamoto Y, Sugino N, Yoshinari N, Kagami H, et al. , obtuvieron como resultados en una muestra de 185 adultos mayores de forma con las siguientes enfermedades sistémicas: enfermedades cardiovasculares (50,8%) y diabetes mellitus (38,4%), por lo que se obtuvo resultados congruentes parcialmente. Durante años, la investigación sobre la diabetes ha explorado las muchas implicaciones clínicas de esta enfermedad de alta prevalencia. Como se mencionó anteriormente, estos incluyen la necesidad de control periodontal ya que la destrucción de tejido puede acelerarse entre los diabéticos, y el manejo temprano de la infección oral evitará exacerbar el desequilibrio metabólico existente. Cabe mencionar la principal complicación oral atribuida a la diabetes es la enfermedad periodontal (EP), considerada la sexta complicación de la diabetes mellitus¹⁰; tal como se ha demostrado en este estudio al encontrarse que los pacientes con antecedentes de diabetes está asociado a enfermedades periodontales reabsorción ósea y la presencia de remanentes radiculares.

Referente a los pacientes que tuvieron antecedentes de enfermedades respiratorias, en este estudio se halló que el 8.6% de la muestra presentaron sinusitis, es decir 34 de 400 pacientes, los cuales pueden derivar en problemas respiratorios mayores, estos hallazgos se alinean con la hipótesis de la vía aérea unificada la cual sugiere que la nariz y los pulmones no son sistemas de órganos separados, sino que forman parte del mismo continuo. La inflamación del tracto respiratorio superior puede afectar el tracto respiratorio inferior y viceversa. Según Gonzales D. hay cuatro posibles vías de contaminación de las vías respiratorias inferiores por microorganismos¹²: aspiración de secreciones orofaríngeas, alimentos o contenido gástrico; inhalación de aerosoles

infecciosos; propagación de infecciones desde sitios contiguos; y diseminación hematógena desde fuentes extrapulmonares de infección. Sin embargo, el mecanismo principal de entrada de estas bacterias al pulmón es la aspiración de secreciones colonizadas desde la orofaringe hacia las vías respiratorias superiores, que luego pueden ser aspiradas a las vías respiratorias inferiores y adherirse a las vías respiratorias superiores, epitelio bronquial o alveolar.

Finalmente debemos mencionar que según Zerón A.¹⁵ enfermedades sistémicas pueden compartir factores de riesgo comunes que conducen a un aumento de la respuesta inflamatoria cuando hay una interrupción del equilibrio. Por ejemplo, la respuesta del huésped a las bacterias orales puede verse alterada por enfermedades sistémicas, de modo que el grado de inflamación inducida es mayor de lo que sería en condiciones normales.

V. CONCLUSIONES

- Existe relación significativa entre los hallazgos radiográficos y algunos antecedentes de enfermedades sistémicas, en una muestra de pacientes edéntulos del área de tomografía oral y maxilofacial en la UNSLG, 2015-2019.
- Se encontró remanentes radiculares (16.8%), seguido de sinusitis (9.5%) y ateroma carotideo calcificado (9.3%) como hallazgos radiográficos más frecuentes a través de radiografías panorámicas digitales, en la muestra estudiada.
- Se encontró más frecuentes alteraciones de ATM (35.3%) como enfermedades estomatológicas en la muestra estudiada.
- En los hallazgos radiográficos según edad, se encontró que el 5.8% del total, presentaron remanentes radiculares en la observación de las radiografías panorámicas, perteneciendo a pacientes de 60 a 65 años.
- En los hallazgos radiográficos según edad género, se encontró que los hallazgos de tipo remanente radicular estuvieron presentes más en mujeres con un 9% a comparación de en hombres con el 7.8%, la sinusitis se presentó en el 7.8% de mujeres con un 1.8% en hombres.
- En los antecedentes de enfermedades sistémicas, según edad, se encontró del total, mayormente tuvieron edades de 60 a 65 años, resaltando que el 40.2 % tuvieron alteraciones de ATM y 36.4% enfermedades cardiovasculares.
- En los antecedentes de enfermedades sistémicas, según género, se encontró que estos fueron mayormente mujeres, resaltando que el 22 % tuvieron alteraciones de ATM y un similar porcentaje de enfermedades cardiovasculares.

VI. RECOMENDACIONES

- Si bien persiste cierta controversia sobre el valor de utilizar radiografías panorámicas para la detección o diagnóstico de enfermedades sistémicas, el odontólogo debe ser capaz de detectar características de tales afecciones cuando producen cambios en las radiografías panorámicas. Tales condiciones pueden tener un impacto importante en la calidad de vida de los pacientes afectados. La detección temprana puede conducir a un tratamiento apropiado y al alivio de los efectos secundarios adversos.
- Se recomienda fomentar en profesionales odontólogos el uso de la radiografía panorámica como primer complemento diagnóstico, debido a que muchos pacientes adultos mayores tienen remanentes sin sintomatología alguna, pero que con el uso de elementos protésicos pueden relucir complicaciones, perjudicando su salud bucal.
- Es necesario estar alerta en cuanto se identifique una placa de ateroma en pacientes con hipertensión y viceversa, por el riesgo cardiovascular que este implica. Se necesitan estudios más extensos al respecto para conocer mejor dicho tema. Se debe advertir al paciente con antecedentes de hipertensión asociados a ateromas carotídeos hallados en radiografías panorámicas, considerando que esta enfermedad implica un riesgo mortal, aun mayor en pacientes adultos mayores. Por lo que convierte indispensable una detección temprana, de este tipo de enfermedades sistémicas, con un correcto diagnóstico y detección vía una panorámica. Siendo las enfermedades cardiovasculares más frecuentes en estos rangos de edad.
- Los odontólogos deben prestar atención ya que muchos tipos de tratamientos odontológicos podrían afectar la ATM, como los tratamientos de ortodoncia (erosiones óseas, deformidades), de prótesis y rehabilitación bucal completa (debido a la pérdida de dimensión vertical), los cuales pueden deberse a la falta de soporte dental o elementos protésicos mal adaptados.

- Finalmente se recomienda, hacer estudios longitudinales con elementos radiográficos periapicales, cefalométricos y/o tomográficos que puedan adicionar información del comportamiento de las variables estudiadas. Ya que este tipo de radiografías de mayor escala permitirá un mejor diagnóstico y por lo tanto prevención de enfermedades sistémicas que el paciente puede desconocer. Es muy importante la prevención, ya que el paciente puede o no desconocer una enfermedad que a corto o largo plazo puede traer consigo la pérdida de bienestar.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. Ginebra: OMS; 2015. p. 260. Google Scholar.
2. Instituto Nacional de Estadística e Informática. En el Perú viven más de 3 millones de adultos mayores. [Internet]. Lima, Perú. [Citado el 11 de Enero del 2020]. Disponible en: <http://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/en-el-peru-viven-mas-de-3-millones-de-adultos-mayores-8570/>
3. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Estado de la población peruana 2015. [Página de Internet]. Lima: INEI [Citado el 11 de Enero del 2020] Disponible en: http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1251/Libro.pdf
4. Parkarwar, Pratik C. Cavidad oral: un signo de enfermedades sistémicas. *Journal of Medical Pharmaceutical and Allied Sciences*. 2017; vol. 1, p. 879-891.
5. Kose TE, Demirtas N, Cakir Karabas H, Ozcan I. Evaluación de hallazgos radiográficos panorámicos dentales en mandíbulas edéntulas. *J Adv Prosthodont*. 2015 Oct; 7 (5): 380-385.
6. Omondi BI, Ocholla TJ. Hallazgos radiográficos de rutina en huesos mandibulares edéntulos clínicamente sanos de pacientes que buscan su primer conjunto de prótesis dentales completas *East Afr Med J* 2012; 89: 258-262.
7. Razak PA, Richard KM, Thankachan RP, Hafiz KA, Kumar KN, Sameer KM. Salud bucal geriátrica: un artículo de revisión. *J Int Salud Bucal*. 2014 noviembre-diciembre; 6 (6): 110-6.
8. Griffin S, Jones J, Brunson D, Griffin P, Bailey W. Carga de enfermedades bucodentales entre los adultos mayores e implicaciones para las prioridades de salud pública. *J Salud Pública*. Marzo de 2012; 102 (3): 411-8.
9. Hidalgo A, Quintanilla P, Schilling A. Hallazgos en radiografías panorámicas de adultos mayores de Talca, Chile. *Act Odont Venez*. 2013;51(2).
10. Escolano J, Barrientos S, Rodriguez A. Frecuencia, hallazgos y variaciones óseas en radiografías panorámicas de personas con edentulismo total. *Univ Odontol*. 10 de octubre de 2018;37(78).
11. Harris R, Fang L, Herrera A, Castrillón D, Guzmán M, Del Río T. Lesiones orales, alteraciones sistémicas y patrón nutricional de adultos mayores en Cartagena, Colombia. *Av Odontoestomatol*. 2017 ; 33(6): 275-282.
12. Gonzales D, Silva Y. Prevalencia de hallazgos patológicos en radiografías panorámicas de pacientes edéntulos del Centro de Atención Integral Dr. Sagastegui, Chachapoyas – 2018.

[Tesis Pregrado.] Lima: Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas; 2018.

13. Mejora del diagnóstico de salud. [Página de Internet]. Estados Unidos. Washington (DC): National Academies Press; [Citado el 11 de Enero del 2020] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK338593/>
14. Helenius LM, et al. Hallazgos clínicos y radiográficos de la articulación temporomandibular en pacientes con diversas enfermedades reumáticas. Un estudio de casos y controles. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontology*, 2015; 99 (4), págs. 455-463.
15. Health D. A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. [Internet]. EE.UU. 2016. [Citado el 11 de enero del 2020]. Disponible en: <http://www.healthdata.org/gbd>

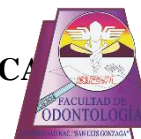
VIII. ANEXOS

ANEXO 01

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS



UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TITULO: "Evaluación de hallazgos radiográficos y algunos antecedentes de enfermedades sistémicas, a través de radiografías panorámicas digitales, en pacientes edéntulos atendidos en el Área de Tomografía Oral y Maxilofacial de la UNSLG, en el período 2015-2019"

Nº de Ficha.....

I. DATOS GENERALES:

Edad:

1. 60 a 65
2. 66 a 71
3. 72 a 77
4. 78 a más

Género:

1. Femenino
2. Masculino

II. EVALUACIÓN CLÍNICA Y RADIOGRÁFICA

Examen radiográfico Panorámico

- Ubicación:

Superior Derecha	Superior Izquierda	Inferior Derecha	Inferior Izquierda

- Hallazgo Radiográfico:

IMAGEN	HALLAZGO RADIOGRAFICO	AUSENTE	PRESENTE
RADIOLUCIDA	Sinusitis		
	Osteomielitis		
RADIOPACA	Remanente Radicular		
	Diente incluido.		
	Cuerpo extraño		
	Ateroma carotideo calcificado		
	Otra calcificación:		

III. ANTECEDENTES SEGÚN H.C.: (PUEDEN PREDECIRSE)

a. ESTOMATOLÓGICOS

- Alteraciones de ATM Presente () Ausente ()

b. MÉDICOS

- Enfermedades Cardiovasculares Presente () Ausente ()
- Reumatismo Presente () Ausente ()
- Diabetes Presente () Ausente ()
- Enfermedades respiratorias Presente () Ausente ()

ANEXO 02

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGIA
<p>GENERAL</p> <p>P.G. ¿Cuál es la relación significativa entre los hallazgos radiográficos y algunos antecedentes de enfermedades sistémicas, en pacientes edéntulos del área de tomografía oral y maxilofacial en la UNSLG, 2015-2019?</p> <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • PE1. ¿Cuál es la frecuencia de hallazgos radiográficos a través de radiografías panorámicas digitales, en pacientes edéntulos del área de tomografía oral y maxilofacial en la UNSLG, 2015-2019? • PE2. ¿Cuál es la frecuencia de algunas 	<p>GENERAL</p> <p>O.G. Determinar la relación entre los hallazgos radiográficos y antecedentes de algunas enfermedades sistémicas, en pacientes edéntulos del área de tomografía oral y maxilofacial en la UNSLG, 2015-2019.</p> <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • OE1 Determinar la frecuencia de hallazgos radiográficos a través de radiografías panorámicas digitales, en pacientes edéntulos del área de tomografía oral y maxilofacial en la UNSLG, 2015-2019. • OE2 Determinar la frecuencia de algunas 	<p>GENERAL</p> <p>H.G. Existe relación significativa entre los hallazgos radiográficos y algunos antecedentes de enfermedades sistémicas, en pacientes edéntulos del área de tomografía oral y maxilofacial en la UNSLG, 2015-2019.</p>	<p>-Variable Supervisión: Hallazgos radiográficos</p> <p>-Variable Asociación: Algunos antecedentes Enfermedades Sistémicas</p>	<p>Tipo de investigación: El presente estudio de tipo relacional, no experimental, con enfoque cualitativo, de corte transversal.</p> <p>Población</p> <p>La población estará conformada por 400 historias clínicas de pacientes edéntulos atendidos en el área de Tomografía Oral y Maxilofacial de la UNSLG durante 2015-2019</p> <p>Muestra:</p> <p>La muestra la estará constituida por todas las historias clínicas de pacientes edéntulos con</p>

<p>enfermedades sistémicas, en pacientes edéntulos del área de tomografía oral y maxilofacial en la UNSLG, 2015-2019?</p> <ul style="list-style-type: none"> • PE3. ¿Cuál es la frecuencia según edad de hallazgos radiográficos, en pacientes edéntulos del área de tomografía oral y maxilofacial en la UNSLG, 2015-2019? • PE4. ¿Cuál es la frecuencia según género de hallazgos radiográficos, en pacientes edéntulos atendidos en pacientes edéntulos del área de tomografía oral y maxilofacial en la UNSLG, 2015-2019? • PE5. ¿Cuál es la frecuencia según edad de algunas enfermedades sistémicas, en pacientes edéntulos del área de tomografía oral y 	<p>enfermedades sistémicas, en pacientes edéntulos del área de tomografía oral y maxilofacial en la UNSLG, 2015-2019.</p> <ul style="list-style-type: none"> • OE3 Determinar la frecuencia según edad de hallazgos radiográficos, en pacientes edéntulos del área de tomografía oral y maxilofacial en la UNSLG, 2015-2019. • OE4 Determinar la frecuencia según género de hallazgos radiográficos, en pacientes edéntulos del área de tomografía oral y maxilofacial en la UNSLG, 2015-2019. • OE5 Determinar la frecuencia según edad de algunas enfermedades sistémicas, en pacientes edéntulos del área de tomografía oral y maxilofacial en la UNSLG, 2015-2019. • OE6 Determinar la frecuencia según género 			<p>algunas enfermedades sistémicas atendidos en el área de Tomografía Oral y Maxilofacial de la UNSLG, en el período 2015-2019.</p> <p>Técnicas e instrumentos:</p> <p>Para la recolección de información, se utilizará como técnica de observación mediante una ficha de recolección de datos de elaboración propia validado.</p>
--	--	--	--	--

<p>maxilofacial en la UNSLG, 2015-2019?</p> <ul style="list-style-type: none"> • PE6. ¿Cuál es la frecuencia según género de algunas enfermedades sistémicas, en pacientes edéntulos del área de tomografía oral y maxilofacial en la UNSLG, 2015-2019? 	<p>de algunas enfermedades sistémicas, en pacientes edéntulos del área de tomografía oral y maxilofacial en la UNSLG, 2015-2019.</p>			
--	--	--	--	--

ANEXO 03

JUICIO DE EXPERTOS

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO 01

I. DATOS GENERALES

- 1. Apellidos y nombres del experto:** Miranda Gutiérrez, Edward Henry
- 2. Cargo e Institución donde labora:** Docente Universidad Privada Antenor Orrego Trujillo
- 3. Nombre del Instrumento motivo de evaluación:** Ficha de Recolección de Datos. Fiabilidad mediante el Método de consistencia interna Observados: Interobservados.
- 4. Autor(es) del Instrumento:** Mary Claudia Miranda Sáenz
- 5. Título de la Investigación:** “HALLAZGOS RADIOGRÁFICOS Y ANTECEDENTES DE ALGUNAS ENFERMEDADES SISTÉMICAS EN PACIENTES EDÉNTULOS DEL ÁREA DE TOMOGRAFÍA ORAL Y MAXILOFACIAL EN LA UNSLG, 2015-2019”

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observadas					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del sistema de evaluación y el desarrollo de					X

	capacidades cognoscitivas.					
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos de la Tecnología Educativa.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.					X
CONTEO TOTAL DE MARCAS (Realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)		A	B	C	D	E

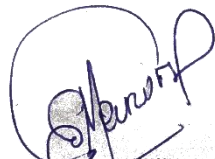
$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} = \frac{50}{50} = 1$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría		Intervalo
Desaprobado	<input type="radio"/>	[0,00- 0,60]
Observado	<input type="radio"/>	< [0,60- 0,70]
Aprobado	<input checked="" type="radio"/>	< [0,70- 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

[*Aplicable *No aplicable]


 CD. Edward Miranda Gutiérrez
 C.O.P. 7896 · RNE 1291

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO 02

V. DATOS GENERALES

6. **Apellidos y nombres del experto:** Candela Lévano, Massiel
7. **Cargo e Institución donde labora:** Docente Universidad Nacional San Luis Gonzaga Ica
8. **Nombre del Instrumento motivo de evaluación:** Ficha de Recolección de Datos. Fiabilidad mediante el Método de consistencia interna Observados: Interobservados.
9. **Autor(es) del Instrumento:** Mary Claudia Miranda Sáenz
10. **Título de la Investigación:** “HALLAZGOS RADIOGRÁFICOS Y ANTECEDENTES DE ALGUNAS ENFERMEDADES SISTÉMICAS EN PACIENTES EDÉNTULOS DEL ÁREA DE TOMOGRAFÍA ORAL Y MAXILOFACIAL EN LA UNSLG, 2015-2019”




VI. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
11. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
12. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observadas					X
13. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					X
14. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
15. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					X
16. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del sistema de evaluación y el desarrollo de capacidades cognoscitivas.					X
17. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos de la Tecnología Educativa.					X

18.COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones					X
19.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X
20.PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.					X
CONTEO TOTAL DE MARCAS (Realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} = \frac{50}{50} = 1$$

VII. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado 	[0,00-0,60]
Observado 	< [0,60-0,70]
Aprobado 	< [0,70-1,00]

VIII. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

[*Aplicable *No aplicable]



Candela Levano, Cesil Massiel

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO 03

IX. DATOS GENERALES

11. Apellidos y nombres del experto: Vilcas Lazo, Alex Arturo

12. Cargo e Institución donde labora: Radiología y Tomografía – UNSLG ICA

13. Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Ficha de Recolección de Datos. Fiabilidad mediante el Método de consistencia interna Observados: Interobservados.

14. Autor(es) del Instrumento: Mary Claudia Miranda Sáenz

15. Título de la Investigación: “HALLAZGOS RADIOGRÁFICOS Y ANTECEDENTES DE ALGUNAS ENFERMEDADES SISTÉMICAS EN PACIENTES EDÉNTULOS DEL ÁREA DE TOMOGRAFÍA ORAL Y MAXILOFACIAL EN LA UNSLG, 2015-2019”

X. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
21. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
22. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observadas					X
23. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					X
24. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
25. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					X
26. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del sistema de evaluación y el desarrollo de capacidades cognoscitivas.					X
27. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos de la Tecnología Educativa.					X

28.COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones					X
29.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X
30.PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.					X
CONTEO TOTAL DE MARCAS (Realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1xA) + (2xB) + (3xC) + (4xD) + (5xE)}{50} = \frac{48}{50}$$

XI. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría		Intervalo
Desaprobado	<input type="radio"/>	[0,00-0,60]
Observado	<input type="radio"/>	< [0,60-0,70]
Aprobado	<input checked="" type="radio"/>	< [0,70-1,00]

XII. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

[*Aplicable *No aplicable]

[Handwritten signature]
 ALDA ARTURO VILCAS LALO
 C.P. 30-405

ANEXO 04

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS









