



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
SECCIÓN DE POSGRADO

**RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE
HIGIENE Y EL MANTENIMIENTO PROTÉSICO EN
PACIENTES PORTADORES DE PRÓTESIS REMOVIBLE
DEL CENTRO ODONTOLÓGICO DE LA UNIVERSIDAD
DE SAN MARTÍN DE PORRES**

**PRESENTADA POR
JOEL JUNIOR VALENCIA HEREDIA**

ASESORA

PAOLA DEL ROSARIO COLÁN GUZMÁN

TESIS

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN
REHABILITACIÓN ORAL**

LIMA – PERÚ

2021



CC BY-NC-ND

Reconocimiento – No comercial – Sin obra derivada

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

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



USMP
UNIVERSIDAD DE
SAN MARTÍN DE PORRES

FACULTAD DE
ODONTOLOGÍA

SECCIÓN DE POSGRADO

TESIS TITULADA:

**RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE HIGIENE Y
EL MANTENIMIENTO PROTÉSICO EN PACIENTES PORTADORES
DE PRÓTESIS REMOVIBLE DEL CENTRO ODONTOLÓGICO DE
LA UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES**

**PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN
REHABILITACION ORAL**

PRESENTADA POR:

C.D. JOEL JUNIOR VALENCIA HEREDIA

ASESORA:

MG.ESP. PAOLA DEL ROSARIO COLÁN GUZMÁN

LIMA – PERÚ

2021



DEDICATORIA:

Dedico este trabajo a mis padres, por su apoyo constante y sus esfuerzos para poder culminar con la especialidad y este trabajo de investigación.

AGRADECIMIENTOS:

Agradezco a Dios, a mis padres, a la Dra. Paola Colán Guzmán por asesorarme en todo momento, a mi colega Lisandra Ramírez Fernández por apoyarme durante esta investigación, a la Universidad de San Martín de Porres por permitirme usar sus instalaciones y a mis docentes del área de investigación la Dra. Janet Guevara y el Dr. Rafael Morales Carrillo por guiarme a culminar este trabajo.

RESUMEN

Introducción: El desconocimiento sobre higiene de los pacientes portadores de prótesis removible puede afectar negativamente en el mantenimiento protésico, una correcta higiene puede disminuir las probabilidades de acúmulo de placa. **Objetivo:** Determinar si existe relación entre el conocimiento de higiene y el mantenimiento protésico. **Métodos:** Se aplicó un cuestionario a 67 pacientes que utilizaban diariamente prótesis removibles, para evaluar el conocimiento en higiene protésica; se evaluó clínicamente la prótesis removible que portaban, mediante el criterio de Vigild, observando la cantidad de placa que se encontraba adherida. Se procesaron los datos estadísticamente con la prueba de correlación de Spearman para determinar la relación entre el conocimiento de higiene y el mantenimiento protésico. **Resultados:** Los pacientes con un conocimiento de higiene protésica medio (37,3%) y bajo (56,7%) presentaron un mantenimiento regular (68,7%) y malo (11,9%). Existió relación estadísticamente significativa entre el conocimiento de higiene y el mantenimiento protésico ($p < 0,001$). **Conclusiones:** El desconocimiento de higiene protésica afecta en su mantenimiento ocasionando acúmulo de placa en las prótesis.

Palabras clave: conocimiento; higiene; mantenimiento; prótesis removible

ABSTRACT

Introduction: Lack of knowledge about hygiene in patients with removable prostheses can negatively affect prosthetic maintenance; proper hygiene can reduce the chances of plaque accumulation. **Objective:** To determine if there is a relationship between knowledge of hygiene and prosthetic maintenance. **Methods:** A questionnaire was applied to 67 patients who used removable prostheses daily, to evaluate knowledge in prosthetic hygiene; the removable prosthesis they carried was clinically evaluated using Vigild's criteria, observing the amount of plaque that was adhered. The data were statistically processed with the Spearman correlation test to determine the relationship between hygiene knowledge and prosthetic maintenance. **Results:** Patients with a medium (37.3%) and low (56.7%) knowledge of prosthetic hygiene presented regular (68.7%) and poor (11.9%) maintenance. There was a statistically significant relationship between knowledge of hygiene and prosthetic maintenance ($p < 0.001$). **Conclusions:** Ignorance of prosthetic hygiene affects its maintenance causing accumulation of plaque in prostheses.

Keywords: knowledge; hygiene; maintenance; removable prosthesis

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
I. INTRODUCCIÓN	01
II. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	05
1 Diseño Metodológico	05
2 Diseño Muestral	05
3 Técnicas de Recolección de Datos	06
4 Técnicas Estadísticas para el Procesamiento de la Información	07
5 Aspectos Éticos	08
III. RESULTADOS	09
IV. DISCUSIÓN	13
V. CONCLUSIONES	16
VI. RECOMENDACIONES	17
VII. FUENTES DE INFORMACIÓN	18
VIII. ANEXOS	25

I. INTRODUCCIÓN

El edentulismo es una condición muy frecuente, debido a esto, muchos pacientes acuden a la consulta odontológica solicitando tratamientos rehabilitadores con la finalidad de recuperar las piezas dentales perdidas; por consiguiente los pacientes buscan opciones de tratamiento según su situación económica o de acuerdo a las posibilidades que el odontólogo le sugiera.

Estudios demuestran que los adultos mayores no siempre están pendientes de su higiene y del mantenimiento de sus prótesis removibles por falta de conocimiento sobre como higienizarlas, por lo tanto, las prótesis se encuentran en mal estado, ya sea por los hábitos irregulares de limpieza en dichas protésis, o porque los pacientes no recibieron oportunamente instrucciones sobre como higienizar sus dentaduras, de igual manera no reciben información sobre la necesidad de visitas odontológicas periódicas.^{1-9.}

Un estudio realizado por Vigild,¹⁰ afirmó que hay una fuerte relación entre la deficiente higiene oral y la estomatitis protésica producto de la falta de conocimiento de higiene en los pacientes portadores de prótesis removible.

Como bien se sabe, la cavidad oral es hábitat de numerosos microorganismos, los más comunes son causantes de la caries dental y la enfermedad periodontal. Las prótesis pueden acumular placa y cálculo dental de manera similar a los dientes naturales.¹¹ Está demostrado que la placa bacteriana de las dentaduras postizas puede contener un número exponencial de microorganismos incluidos los *Methicillin-resistant*, *Staphylococcus aureus*, *Cándida albicans* y *Streptococcus mutans*.¹²⁻¹⁶ Estos microorganismos pueden llegar incluso a causar enfermedades sistémicas tales como neumonía, infecciones gastrointestinales o infección pleural.^{15,17-19} Este acúmulo de placa bacteriana es muy frecuente, por lo que Vigild en 1987 propuso un criterio evaluando la cantidad de placa bacteriana en las prótesis removibles, clasificando la higiene de las prótesis removibles como buena cuando hay ausencia de placa, regular cuando hay placa visible y mala cuando existe abundante placa.¹⁰ Este criterio clínico está validado y establecido internacionalmente por la OMS.²⁰

Estudios demuestran la utilidad de este criterio para evaluar la placa bacteriana en las prótesis.^{10,21-25}

Desafortunadamente, muchos pacientes tienen mala higiene protésica, e incluso duermen con sus prótesis en las noches a pesar que está demostrado el acumulo de placa que se genera al dormir con estas y que esta práctica no proporciona beneficio alguno.^{8,26-28} Las prótesis no deberían ser usadas durante la noche, por la disminución fisiológica del flujo salival, y deben ser retiradas durante algunas horas al día para que los tejidos de soporte se recuperen del trauma mecánico y del contacto físico.²⁹

Para eliminar la placa bacteriana de las prótesis removibles existen diversas técnicas de limpieza, las cuales se pueden clasificar en mecánica, químicas y de irradiación.¹⁷⁻¹⁹ El método mecánico consiste en el uso de cepillo dental, sin embargo puede llevar a una abrasión de la superficie de la prótesis, lo cual es indeseable por razones estéticas y biológicas,³⁰ además el método mecánico no es suficiente para eliminar los microorganismos que colonizan las prótesis.³¹ El uso de pasta dental combinado con el cepillado hace que las superficies de las prótesis sean más ásperas, aumentando la acumulación de placa con el tiempo y reduciendo el brillo de las prótesis.³⁰

Los métodos químicos son una alternativa importante, especialmente para los ancianos y los pacientes con dificultad motora.³² Los peróxidos alcalinos son efectivos en la esterilización de prótesis, ya que alcanzan una tasa de destrucción del 99% de la mayoría de los organismos, cuando las dentaduras postizas se remojan durante los períodos recomendados de 10 a 20 minutos. Además, los agentes oxidantes ayudan a eliminar las manchas y proporcionan alguna acción antimicrobiana.³³ Otro método químico es el uso de hipoclorito de sodio que tiene efectos tanto bactericidas como fungicidas y actúa directamente sobre la matriz orgánica de la placa; también se utiliza como una solución completa de inmersión de prótesis para el tratamiento temporal de la estomatitis causada por estas.³⁴ Dychdala³⁵ declaró que cuando las prótesis se sumergen durante 5 minutos en una solución de hipoclorito de sodio al 0,525%, se produce una desinfección efectiva.

Otros estudios,^{31,36-38} que utilizaron hipoclorito de sodio al 0.05% llegaron a la conclusión que cuando se combinaba con un jabón suave, se observaba una reducción significativa en los signos clínicos de la estomatitis de la dentadura.

Un método químico tradicional es el ácido acético al 5% o 10%, esta solución presenta eficacia reduciendo la colonización de la *Cándida albicans*, su efecto de remoción es comparable con una solución de hipoclorito de sodio al 1%.^{39,40} El peróxido de hidrógeno también se emplea para reducir el acumulo de placa en las protesis removibles,⁴¹⁻⁴³ y por otro lado se ha demostrado que la clorhexidina es eficaz contra los hongos.⁴⁴

El método de irradiación consiste en el uso de la energía de microondas como método de desinfección, se basa en dos mecanismos distintos: el primero considera que los aspectos térmicos del ambiente de calefacción promovidos por la energía de microondas conducen a la inactivación de microorganismos;⁴⁵ el segundo, considera la inactivación celular por calentamiento intracelular selectivo con cambios en la membrana y destrucción interna.⁴⁶ Se ha establecido que 650W de irradiación de microondas durante 3 minutos es eficaz contra los microorganismos que se adhieren dentro de las 24 horas.⁴⁷⁻⁵⁰

Se ha demostrado bajo diversos estudios que la combinación de los métodos mecánico y químico es mucho mas efectiva que cualquier otro método aplicado solo.^{28,51,52}

De acuerdo con Wentz,⁵³ la alternativa al control de diversas enfermedades ocasionada por la mala higiene es el paciente informado que practica un auto tratamiento diario eficaz. Se ha demostrado que el conocimiento sobre higiene protésica de los pacientes puede mejorarse mediante la distribución de folletos con instrucciones impresas a los pacientes. Estos folletos acompañados de las instrucciones verbales que se adapten a las necesidades individuales marcarán la diferencia entre un tratamiento exitoso y uno fallido a mediano y largo plazo; además el seguimiento constante del profesional odontólogo en la higiene oral de los pacientes portadores de prótesis es de vital importancia.⁵⁴⁻⁵⁸

La importancia de este estudio es de tipo clínica, porque según los resultados se podrá determinar si los pacientes que se han realizado tratamientos clínicos de

prótesis removible saben o no higienizar sus prótesis, dependiendo de ello poder mejorar los tratamientos realizados en el centro odontológico, añadiendo la correcta orientación al paciente, en cuanto a instrucciones de mantenimiento y controles periódicos, para así mejorar la longevidad de sus prótesis.

Tiene importancia social ya que los pacientes al ser beneficiados con las instrucciones, se podrá contar con una población de adulto mayor saludable bucalmente, que puedan mantener unas condiciones orales óptimas y tener una vejez mas satisfactoria, y tiene importancia profesional porque permitirá saber según los resultados, si los odontólogos brindan instrucciones sobre higiene protésica, en caso contrario, orientar a los odontólogos para brindar información a los pacientes sobre la higiene de su prótesis al finalizar el tratamiento.

Las limitaciones de este estudio se presentan en los pacientes que no deseen participar del estudio, pacientes que presenten dificultad motora y en el tamaño de la muestra que es limitado.

La hipótesis principal del estudio fue que existe relación entre el nivel de conocimiento de higiene protésica y el mantenimiento protésico en pacientes portadores de prótesis removible del centro odontológico de la Universidad de San Martín de Porres. Los objetivos específicos fueron:

1. Determinar el nivel de conocimiento de higiene protésica en pacientes portadores de prótesis removible.
2. Determinar el tipo de mantenimiento protésico en pacientes portadores de prótesis removible.
3. Determinar la asociación entre el nivel de conocimiento de higiene protésica y el mantenimiento protésico en pacientes portadores de prótesis removible.

II. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. Diseño Metodológico

El diseño metodológico del presente estudio fue de tipo:

Observacional: porque se recolectaron los datos mediante un cuestionario.

Analítico: ya que se buscó relación estadísticamente significativa entre las variables conocimiento de higiene protésica y mantenimiento protésico.

Transversal: debido a que se midieron las variables en un solo momento.

Prospectivo: porque se recolectaron los datos durante el tiempo que duró la investigación.

2.2. Diseño Muestral

Población: pacientes con prótesis removible que llegaron al área de diagnóstico del Centro Odontológico de la Universidad de San Martín de Porres.

Muestra: 67 pacientes portadores de prótesis removible que llegaron al área de diagnóstico del Centro Odontológico de la Universidad de San Martín de Porres.

Muestreo: no probabilístico, por conveniencia.

Criterios de inclusión:

- Pacientes portadores de prótesis removible entre las edades de 30 a 90 años.
- Pacientes con tiempo de instalación de sus prótesis entre 1 a 5 años

Criterios de exclusión:

- Pacientes que no deseen participar del estudio.
- Pacientes que no usen sus prótesis removible.
- Pacientes con discapacidad motora y mental.

2.3. Técnica de Recolección de Datos

Cuestionario (Instrumento de Medición)

Se creó un cuestionario (Anexo N°3) basado en estudios científicos similares a esta investigación,¹⁻⁵ el cual contenía preguntas específicas acerca del nivel de conocimiento de higiene protésica en pacientes portadores de prótesis removible. Estas preguntas abarcaban aspectos como: el tipo de prótesis usada, los controles de higiene post-tratamiento, los hábitos y métodos de limpieza protésica, entre otros.

El cuestionario fue sometido a prueba de validación, donde las preguntas fueron analizadas detenidamente por 8 expertos del área de Rehabilitación Oral; cada pregunta fue puntuada en base a su claridad, suficiencia, coherencia y relevancia, por último, se realizó una prueba estadística de confiabilidad, siendo el resultado aprobatorio para su uso en investigaciones científicas (Anexo N°6)

Se solicitó el permiso a las autoridades del Centro Odontológico para llevar a cabo la investigación en sus instalaciones.

Estudio piloto y calibración

Para probar el cuestionario, el estudio piloto requirió de 10 pacientes portadores de prótesis removible que llegaron al área de diagnóstico del Centro Odontológico. A cada paciente que cumplía con los criterios establecidos, se le entregó un consentimiento informado (Anexo N°5), el cual fue leído, analizado y firmado en caso de aceptar la participación en el estudio.

Para la calibración durante la evaluación de la prótesis utilizando el criterio de Vigild,¹⁰ se contó con la ayuda de una especialista del área de Rehabilitación Oral, homogeneizando así las observaciones en cuanto al mantenimiento protésico. Las prótesis fueron examinadas según este criterio de forma simultánea a la ejecución del estudio piloto.

Los datos obtenidos se registraron en la ficha de recolección de datos (Anexo N°4), diseñada especialmente para este estudio, y se usaron en una fórmula estadística que arrojó como resultado un tamaño de muestra mínimo necesario de 84 pacientes

(Anexo N°7), por motivos de la Pandemia Mundial del COVID-19, la muestra que se obtuvo hasta la fecha antes de la pandemia fue de 67 pacientes.

Por otra parte, para determinar la medida de concordancia inter-evaluador entre el investigador y la especialista de Rehabilitación Oral, se utilizó la prueba estadística índice de Kappa ponderado, por tratarse de categorías ordinales, dando como resultado 0.865, casi perfecto (Anexo N°8).

Examen Clínico

Una vez validado el cuestionario, y llevados a cabo la calibración y el estudio piloto, se procedió a dar inicio al estudio con los pacientes que llegaron al área de diagnóstico del Centro Odontológico. A cada uno de ellos, se le entregó el consentimiento informado, posterior a su firma y al llenado del cuestionario, se procedió a realizar el examen clínico para lo que se solicitó al paciente, que retirara su prótesis de la cavidad bucal, en caso que el paciente presentara prótesis removible superior e inferior, se registró aquella que presentaba mayor cantidad de placa.

Al ser entregada la prótesis al investigador, esta fue sometida a un lavado con agua del grifo, para retirar cualquier exceso de residuos alimenticios que pudiesen estar presentes, posteriormente fue examinada y evaluada mediante el criterio propuesto por Vigild,¹⁰ observando la cantidad de placa bacteriana existente en la superficie de ajuste y registrando en la ficha de recolección de datos como bueno, si no presentaba placa bacteriana; regular, si existía placa bacteriana visible o malo, si la placa bacteriana era abundante (Anexo N°4).

2.4 Técnicas Estadísticas para el Procesamiento de la Información

La base de datos se realizó en el programa Microsoft Excel versión 16.13.1 y se analizaron los resultados mediante el software SPSS versión 23 en español.

Los resultados fueron analizados con la prueba no paramétrica de correlación de Spearman.

2.5 Aspectos Éticos

El trabajo de investigación fue evaluado por los docentes del Área de Investigación de la Universidad de San Martín de Porres, posteriormente fue revisada por el Asesor de la Investigación; pasó por la evaluación correspondiente por parte del Comité Revisor, Comité de Ética y Jurado Revisor. El estudio no tuvo implicaciones éticas y no existieron conflictos de intereses. Los pacientes que cumplían con los criterios de inclusión, firmaron el consentimiento informado (Anexo N°5), dando así su aprobación para participar en este estudio.

III. RESULTADOS

El presente estudio evaluó una muestra de 67 pacientes donde el 68.7% pertenecían al sexo femenino, un 52.2% eran mayores a 70 años y el 83.6% tenían grado de instrucción secundaria y superior (Anexo N°9).

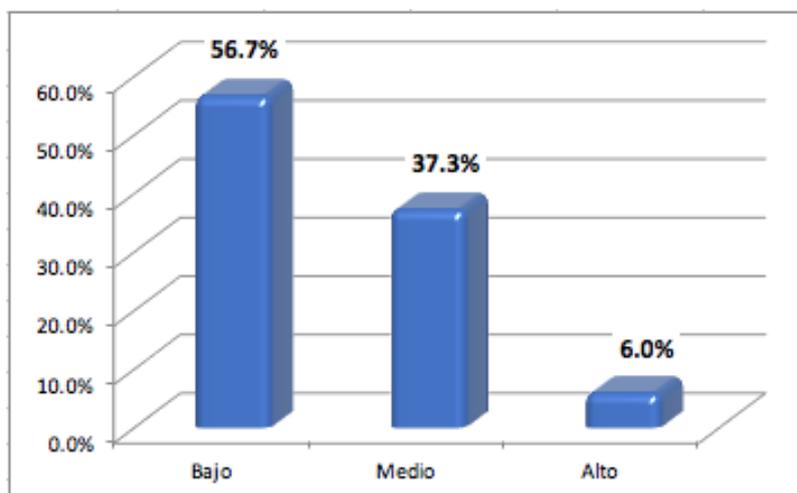
La mayoría de los pacientes presentaron un nivel de conocimiento de higiene protésica bajo según los resultados del cuestionario (Anexo N°10), al mismo tiempo que presentaron un mantenimiento protésico regular y malo.

En la Tabla N°1 se puede observar que el mayor porcentaje de pacientes presenta bajo nivel de conocimiento de higiene protésica, mientras que el resto de pacientes presentan un nivel medio y alto, representando un 43.3% entre ambos grupos.

Tabla N°1 Nivel de Conocimiento de Higiene Protésica

CONOCIMIENTO DE HIGIENE PROTÉSICA		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	38	56.7%
	Medio	25	37.3%
	Alto	4	6.0%
	Total	67	100.0%

Gráfico N°1 Nivel de Conocimiento de Higiene Protésica

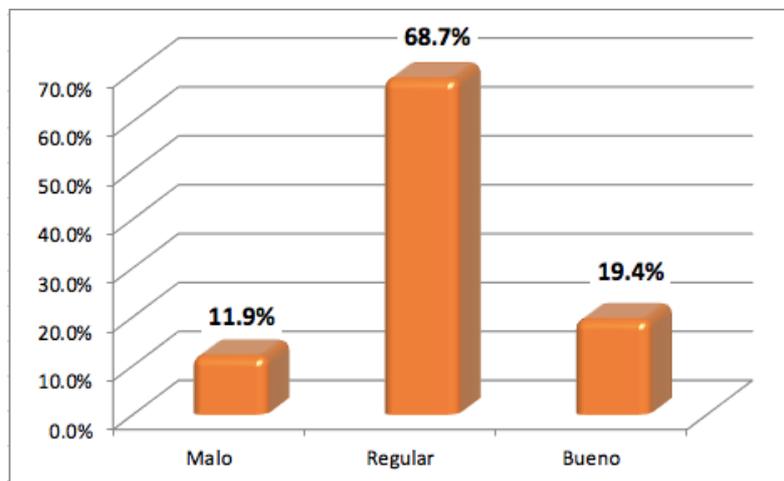


La Tabla N°2 muestra que un mayor número de casos poseían un mantenimiento protésico regular y malo, mientras que solo el mantenimiento protésico bueno estuvo representado por menos del 20% del total.

Tabla N°2 Tipo de Mantenimiento Protésico

MANTENIMIENTO PROTÉSICO			
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Malo	8	11.9%
	Regular	46	68.7%
	Bueno	13	19.4%
	Total	67	100.0%

Gráfico N°2 Tipo de Mantenimiento Protésico



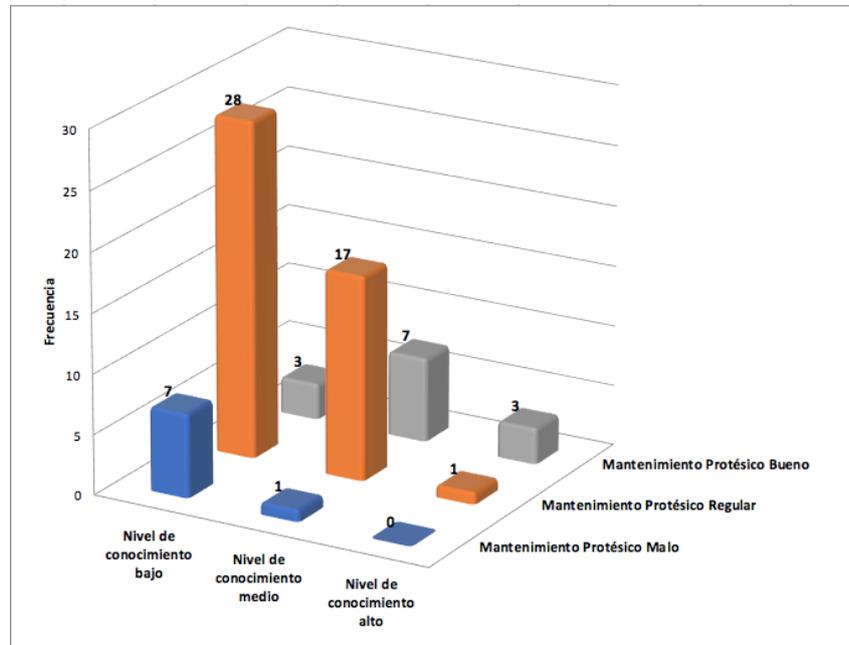
La Tabla N°3 representa la relación entre el nivel conocimiento de higiene protésica y el mantenimiento protésico; para el análisis estadístico se utilizó la prueba no paramétrica de correlación de Spearman, obteniendo el resultado de significancia $p=0.001$, evidenciando la relación estadísticamente significativa entre el conocimiento de higiene protésica y el mantenimiento protésico en los pacientes portadores de prótesis removible del Centro Odontológico de la Universidad de San Martín de Porres. En el gráfico de barras se evidencia que aquellos pacientes cuyo nivel de conocimiento de higiene protésica era bajo poseían un mantenimiento protésico regular y malo.

Tabla N°3 Correlación entre el Nivel de Conocimiento de Higiene Protésica y el Mantenimiento Protésico

Correlaciones				
			CONOCIMIENTO DE HIGIENE PROTÉSICA	MANTENIMIENTO PROTÉSICO
Rho de Spearman	CONOCIMIENTO DE HIGIENE PROTÉSICA	Coeficiente de correlación	1.000	,407**
		Sig. (bilateral)		0.001
		N	67	67
	MANTENIMIENTO PROTÉSICO	Coeficiente de correlación	,407**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.001	
		N	67	67

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Gráfico N°3 Relación entre el Nivel de Conocimiento de Higiene Protésica y el Mantenimiento Protésico



IV. DISCUSIÓN

Los materiales y métodos de limpieza protésica han sido objeto de investigación a lo largo de los años. Sin embargo, pocos estudios se han centrado en la relación que existe entre el conocimiento de higiene protésica y el mantenimiento prótesis, aspectos muy importantes para conservar en buenas condiciones las prótesis removibles.

Al determinar el nivel de conocimiento de higiene protésica, 94% de los pacientes presentó un nivel medio y bajo, coincidiendo con estudios previos,^{1-8,59-65} donde la mayoría de pacientes no sabían cómo higienizar su prótesis removable; Peracini *et al*,⁴ Dikbas *et al*,⁸ Hoad-Reddick *et al*,⁶⁶ Marchini *et al*,⁶⁷ encontraron que un 51.89%, 82.9%, 86.3%, 77.5% respectivamente no recibieron instrucciones de higiene por parte de sus dentistas, contrario al presente estudio donde el 64.2% afirmó que sí recibió información sobre la higiene de su prótesis.

Milward *et al*⁶⁵ y Burnett *et al*,⁶⁸ determinaron que los pacientes que recibían información verbal e impresa acerca de la higiene de sus prótesis presentaban un mejor conocimiento y mantenimiento de estas. Cabe recalcar que la falta de información en ocasiones también proviene del odontólogo, como demostró Suresan *et al*⁶⁹ quienes evidenciaron que la mayoría de dentistas poseían un conocimiento limitado en cuanto a métodos de higiene protésica, por lo que sólo recomendaban al paciente el uso de cepillo y remojo de su prótesis en agua.

Un 67% de pacientes refirió ni siquiera conocer el tipo de prótesis que utilizaba y el 56.7% no recibió información sobre las visitas periódicas para los controles de higiene. Barreiro *et al*,³ reportaron que el 71% de sus pacientes encuestados sólo asistía al odontólogo cuando presentaba molestias, similar a la cifra obtenida en el presente estudio, que fue de 73.1%.

Según un estudio realizado por Moreira *et al*,⁵⁹ los pacientes con prótesis removible creen que el seguimiento constante al odontólogo no es necesario, ya que los dientes artificiales no se verían afectados por ningún problema y los profesionales no brindan información correcta acerca del cuidado de las prótesis, por lo que el paciente desconoce que procedimientos emplear para mantener una óptima higiene protésica.

En el aspecto del retiro de prótesis durante las noches, 29.9% de los pacientes refirió que dormía con sus prótesis, lo que puede estar asociado a consideraciones estéticas, sumado al desconocimiento sobre la importancia de proteger los tejidos de soporte;²⁹ consideración a tener en cuenta, ya que esta práctica está relacionada al acumulo de placa y no se ha demostrado que brinde beneficio alguno.^{8,26-28}

En esta investigación el 80.6% de los pacientes tuvo un mantenimiento protésico regular y malo, evidenciado por la presencia de placa bacteriana en la superficie de ajuste de sus prótesis, a pesar de que el 100% de ellos refirió utilizar el cepillo dental para su higiene. Otros estudios han registrado también altos porcentajes de uso del cepillo dental 95.3%⁷⁰, 93.6%⁷¹, 72%⁸, 65.7%,⁷² sin embargo, los pacientes tampoco presentaban un buen mantenimiento protésico.

En este estudio, el uso de cepillo acompañado de pasta dental representó un 82.1%, resultado similares obtuvieron otros autores,^{1,4,64} que explican que el uso de pasta dental puede deberse a que es simple de usar y relativamente económico, pero acompañado con el cepillo es un potencial abrasivo para el material de las prótesis removibles.^{7,8,30} Un 74.6% de los pacientes encuestados no utilizaba ningún tipo de solución de inmersión para limpiar su prótesis; según Andrucoli *et al*⁷³ los métodos químicos no se aplican de manera rutinaria, ya sea debido a la falta de información o conocimiento sobre estos métodos, el costo, la falta de acceso o la ausencia de estos productos en el mercado.

La mayoría de los pacientes no aplica correctamente los métodos mecánicos y químicos para higienizar sus dentaduras, teniendo en cuenta que con la combinación de ambos métodos se obtienen mejores resultados^{28,51,52,71,74,75}. El 92.5% de pacientes de este estudio cepilló su prótesis más de 2 veces al día, asemejando los resultados obtenidos en otros estudios,^{4,76,77} pero hay que tener en cuenta que a pesar de que exista una limpieza diaria, la frecuencia de limpieza no necesariamente indica eficiencia.⁷⁸

En la presente investigación se encontró una relación estadísticamente significativa entre el conocimiento de higiene protésica y el mantenimiento protésico, comprobando la hipótesis de este estudio. Se observa que los pacientes que registran un alto nivel de conocimiento presentan un mantenimiento protésico bueno, pero son la minoría con relación al total. En vías de mejorar el nivel de

conocimiento en los pacientes, siempre es recomendado el uso de instrucciones tanto verbales como impresas para la limpieza de las prótesis y un continuo seguimiento para los controles de higiene, tratando de inculcar un hábito y así poder observar mejores resultados en estudios futuros.

V. CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados de este estudio, se puede concluir que:

1. Existe un bajo conocimiento de higiene protésica en los pacientes portadores de prótesis removibles, lo que puede deberse a que no recibieron información al concluir el tratamiento, o que esta información fue incompleta.
2. La mayoría de los pacientes presenta un mantenimiento protésico regular y malo, aunque todos utilizan el cepillo dental para la eliminación de la placa, pero no emplean la combinación ideal de métodos químicos y mecánicos.
3. Se ha reconocido que una deficiencia en el conocimiento de higiene protésica conlleva al acumulo de placa en la prótesis, y por tanto se evidencia una relación estrecha entre el nivel de conocimiento de higiene protésica con el mantenimiento protésico.

VI. RECOMENDACIONES

Debido a las limitaciones de esta investigación respecto al tamaño de la muestra se recomienda ampliar el número de pacientes en futuros estudios y lograr así resultados más significativos. Por otro lado, se recomienda realizar estudios experimentales que permitan demostrar si mejorando el nivel de conocimiento de higiene, se reduce la cantidad de microorganismos que pueden contener las prótesis.

VII. FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Osmari D, Fraga S, Braun KO, Unfer B. Behaviors of the Elderly with Regard to Hygiene Procedures for and Maintenance of Removable Dentures. *Oral Health Prev Dent*. 2016; 14(1):21–6.
2. Ali H, Shawana, Rahman S, Khalid A, Hassan A. Denture hygiene habits among elderly patients. *PODJ*. 2016; 36(3):492–5.
3. Barreiro D, Scheid P, May L, Unfer B, Braun K. Evaluation of Procedures Employed for the Maintenance of Removable dentures in Elderly Individuals. 2009; 7(3):243-9.
4. Peracini A, de Andrade IM, Paranhos H de FO, da Silva CHL, de Souza RF. Behaviors and hygiene habits of complete denture wearers. *Braz Dent J*. 2010; 21(3):247–52.
5. Shankar T, Gowd S, Suresan V, Mantri S, Saxena S, Mishra P, Panday P. Denture Hygiene Knowledge and Practice among Complete Denture Wearers attending a Postgraduate Dental Institute. *J Contemp Dent Pract*. 2017;18(8):1-8.
6. Arendorf TM, Walker DM. Denture stomatitis: a review. *J Oral Rehabil*. 1987; 14: 217.
7. Jagger DC, Harrison A. Denture cleansing - the best approach. *Br Dent J* 1995;178:413-7.
8. Dikbas I, Koksal T, Calikkocaoglu S. Investigation of the cleanliness of dentures in a university hospital. *Int J Prosthodont*. 2006;19:294-8.
9. Miyazaki H, Shirahama R, Ohtani I, Shimada N, Takehara T. Oral health conditions and denture treatment needs in institutionalized elderly people in Japan. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1992;20(5):297–301.
10. Vigild M. Oral mucosal lesions among institutionalized elderly in Denmark. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1987; 15:309-13.
11. Liljemark WF, Bloomquist C. Human oral microbial ecology and dental caries and periodontal diseases. *Crit Rev Oral Biol Med*. 1996; 7:180-98.
12. Preshaw PM, Walls WG, Jakubovics NS, Moynihan PJ, Jepson NJ, Loewy Z. Association of removable partial denture use with oral and systematic health. *J Dent*. 2011; 39:711-719.

13. Sumi y, Kagami H, Ohtsuka Y, Kakinoki Y, Haruguchi Y, Miyamoto H. High correlation between the bacterial species in denture plaque and pharyngeal microflora. *Gerodontology*. 2003; 20:84-87.
14. Sumi Y, Miura H, Michiwaki Y, Nagaosa S, Nagaya M. Colonization of dental plaque by respiratory pathogens in dependent elderly. *Arch Gerontol Geriatr*. 2007; 44:119-124.
15. Coulthwaite L, Verran J. Potential pathogenic aspects of denture plaque. *Br J Biomed Sci*. 2007; 64:180-189.
16. Budtz-Jorgensens E, Bertram V. Denture stomatitis I: The etiology in relation to trauma and infection. *Acta Odontol Scand*. 1970; 28:71-92.
17. Nikawa H, Hamada T, Yamashiro H, Kumagai H. A review of in vitro and in vivo methods to evaluate the efficacy of denture cleansers. *Int J Prosthodont*. 1999; 12:153-9.
18. De Souza Rf, De Freitas Olivera Paranhos H, Lovato da Silva CH, Abu Naba'a L, Fedorowicz Z, Gurgan CA. Interventions for cleaning dentures in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2009; 7:CD007395.
19. Felton D, Cooper L, Duqum I, Minsley G, Guckes A, Haug S, *et al*. Evidence-based guideline for the care and maintenance of complete dentures: a publication of the American College of Prosthodontists. *J Am Den Assoc*. 2011; 142:1S-20S.
20. World Health Organization. *Oral Health Surveys. Basic Methods*, ed 4. World Health Organization: Geneva, 1997.
21. Pinzón SA, Zunzunegui MV. Detección de las necesidades de atención bucodental en ancianos mediante la autopercepción de la salud oral. *Rev Mult Gerontol*. 1999; 9:216-24.
22. Vigild M, Brinck J, Christensen J. Oral health and treatment needs among patients in psychiatric institutions for the elderly. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*. 1993; 21(3):169–71.
23. Peltola P, Vehkalahti M, Wuolijoki-Saaristo K. Oral health and treatment needs of the long-term hospitalized elderly. *Gerodontology*. 2004; 21(2): 93–99.
24. Adam H, Preston J. The oral health of individuals with dementia in nursing homes. *Gerodontology*. 2006; 23(2):99–105.

25. Guevara J, Morales R, Sacsquispe S, Alberca D, Morgenstern H, Cava C. Association Between Self-Perceived Oral Health and Clinical Indicators. *Oral Health Prev Dent*. 2018; 16(1):33-41.
26. Emami E, Taraf H, de Grandmont P et al. The association of denture stomatitis and partial removable dental prostheses: a systematic review. *Int J Prosthodont*. 2012; 25:113-19.
27. Ferruzzi F, Martins JC, Correa GO, Kurihara E, Sábio S. Effects of hygiene guidance associated or not to provision of hygiene devices on habits of denture wearers. *Acta Sci Heal Sci*. 2015; 37:77.
28. Takamiya A, Monteiro D, Barao V, Pero A, Compagnoni M, Barbosa D. Complete denture hygiene and nocturnal wearing habits among patients attending the prosthodontic department in a Dental University in Brazil. *Gerodontology*. 2011; 28:91-96.
29. Grant A, Hearsh J, McCord J. Complete prosthodontic. Problems, diagnosis and Management. London: Mosby Yearbook Europe. 1994: 193.
30. Tanoue N, Matsumura H, Atsuta M. Wear and surface roughness of current prosthetic composites after toothbrush/dentifrice abrasion. *J Prosthet Dent*. 2000; 84: 93–97.
31. Barnabé W. Efficacy of sodium hypochlorite and coconut soap used as disinfecting agents in the reduction of denture stomatitis, *Streptococcus mutans* and *Candida albicans*. *J Oral Rehabil*. 2004; 31: 453– 459.
32. Budtz-Jorgensen E. Materials and methods for cleaning dentures. *J Prosthet Dent*. 1979; 42: 619– 623.
33. Keneth S. Dental hygiene: a review and update. *J Contemp Dent Pract*. 2000; 2: 28–41.
34. Ghalichebaf M, Graser GN, Zander HA. The efficacy of denture-cleansing agents. *J Prosthet Dent*. 1982; 48: 515–520.
35. Dychdala GR. Disinfection, Sterilization, and Preservation. Philadelphia, PA: Lea and Febiger. 1991: 133.
36. McNeme, S. J.; von Gonten, A. S. & Woolsey, G. D. Effects of laboratory disinfecting agents on color stability of denture acrylic resins. *J. Prosthet. Dent*. 1991;66(1):132-6.

37. Orsi, I. A. & Andrade, V. G. Effect of chemical disinfectants on the transverse strength of heat-polymerized acrylic resins submitted to mechanical and chemical polishing. *J. Prosthet. Dent.* 2004; 92(4):382-8.
38. Skupien, J. A.; Valentini, F.; Boscato, N. & Pereira-Cenci, T. Prevention and treatment of *Candida* colonization on denture liners: a systematic review. *J. Prosthet. Dent.* 2013; 110(5):356-62.
39. Ali-Jafari, A.; Falah-Tafti, A.; Hossein, M.; Zahraei, A. & Kazemi, A. Vinegar as a removing agent of *Candida albicans* from acrylic resin plates. *Jundishapur J. Microbiol.* 2012; 5(2):388-92.
40. Pinto, T. M.; Neves, A. C.; Leão, M. V. & Jorge, A. O. Vinegar as an antimicrobial agent for control of *Candida* spp. in complete denture wearers. *J. Appl. Oral Sci. Rev.* 2008;16(6):385-90.
41. Yilmaz H, Aydin C, Bal BT, Ozcelik B. Effects of disinfectants on resilient denture-lining materials contaminated with *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus sobrinus*, and *Candida albicans*. *Quintessence Int.* 2005; 36: 373-81.
42. Asad T, Watkinson AC, Huggett R. The effects of various disinfectant solutions on the surface hardness of an acrylic resin denture base material. *Int J Prosthodont.* 1993;6:9-12.
43. Buergers, R., Rosentritt, M., Schneider-Brachert, W., Behr, M., Handel, G., & Hahnel, S. Efficacy of denture disinfection methods in controlling *Candida albicans* colonization in vitro. *Acta Odontologica Scandinavica.* 2008; 66(3), 174–180.
44. Walker DM, Stafford GD, Huggett R *et al.* The treatment of denture induced stomatitis. Evaluation of two agents. *Br Dent J.* 1981; 151: 416–419.
45. Heddleson R, Doores S. Factors affecting micro- wave heating of foods and microwave induced destruction of foodborne pathogens – a review. *J Food Protect.* 1994; 57: 1025–1037.
46. Kozempel MF, Annous BA, Cook RD, Scullen OJ, Whiting RC. Inactivation of microorganisms with microwaves at reduced temperatures. *J Food Protect.* 1998; 61: 582–585.

47. Ribeiro DG, Pavarina AC, Dovigo LN, Palomari Spolidorio DM, Giampaolo ET, Vergani CE. Denture disinfection by microwave irradiation: a randomized clinical study. *J Dent.* 2009; 37: 666–672.
48. Campanha NH, Pavarina AC, Brunetti IL, Vergani CE, Machado AL, Spolidorio DM. *Candida albicans* inactivation and cell membrane integrity damage by microwave irradiation. *Mycoses.* 2007; 50: 140–147.
49. Silva MM, Vergani CE, Giampaolo ET, Neppelenbroek KH, Spolidorio DM, Machado AL. Effectiveness of microwave irradiation on the disinfection of complete dentures. *Int J Prosthodont* 2006; 19: 288–293.
50. Mima EG, Pavarina AC, Neppelenbroek KH, Vergani CE, Spolidorio DM, Machado AL. Effect of different exposure times on microwave irradiation on the disinfection of a hard chairside reline resin. *J Prosthodont* 2008; 17: 312–317.
51. Paranhos HF, Silva-Lovato CH, Souza RF, Cruz PC, Freitas KM, Peracini A. Effects of mechanical and chemical methods on denture biofilm accumulation. *J Oral Rehabil.* 2007; 34:606-12.
52. Dills SS, Olshan AM, Goldner S, Brogdon C. Comparison of the antimicrobial capability of an abrasive paste and chemical-soak denture cleaners. *J Prosthet Dent.* 1988; 60:467–70.
53. Wentz FM. Patient motivation: a new challenge to the dental profession for effective control of plaque. *JADA.* 1972; 85: 887-91.
54. Nassif J. Instructions for patients-a positive factor in removable partial denture service. *J Am Dent Assoc.* 1975; 91(6): 1221–1223.
55. Wagner AG. Instructions for the use and care of removable partial dentures. *J Prosthet Dent* 1971; 26(5): 477.
56. Miller EL. *Removable Partial Prosthodontics.* Baltimore: Williams & Wilkins, 1972: 253.
57. Papadiochou S, Polyzois G. Hygiene practices in removable prosthodontics: A systematic review. *Int J Dent Hygiene.* 2017; 1–23.
58. Petridis H, Hempton TJ. Periodontal considerations in Removable Partial Denture Treatment: A Review of the literature. *The International Journal of Prosthodontic.* 2001;14(2):164–7.

59. Moreira EL, Queluz DP. A importância da manutenção da vida útil das próteses em pacientes da terceira idade. *PCL*. 2000;8:43–51.
60. Goulart G, Marçal LMT, Nunes MF, Freire MCM. Avaliação dos hábitos de higiene bucal de pacientes das clínicas de prótese de Faculdades de Odontologia de Goiás. *PCL*. 2004;6:45–53.
61. Oliveira JA, Ribeiro EDP, Bonachela WC, Capelozza ALA. Perfil do paciente odontogeriatrico da Faculdade de Odontologia de Bauru-USP. *PCL* 2002;4:71–79.
62. Cakan U, Yuzbasioglu E, Kurt H, Kara HB, Turunç R, Akbulut A, et al. Assessment of hygiene habits and attitudes among removable partial denture wearers in a university hospital. *Niger J Clin Pract*. 2015;18:511-5.
63. Namrata M, Ganapathy D. Awareness about denture hygiene: A survey among patients wearing complete dentures and removable partial dentures. *Int J Orofac Biol* 2017;1:59-65.
64. De Castellucci Barbosa, L., Ferreira, M. R. M., de Carvalho Calabrich, C. F., Viana, A. C., de Lemos, M. C. L., & Lauria, R. A. Edentulous patients' knowledge of dental hygiene and care of prostheses. *Gerodontology*. 2008;25(2), 99–106.
65. Milward P, Katechia D, Morgan M. Knowledge of removable partial denture wearers on denture hygiene. *British Dental Journal*. 2013; 215:1-8.
66. Hoad-Reddick G, Grant AA, Griffiths CS. Investigation into the cleanliness of dentures in a elderly population. *J Prosthet Dent*. 1990;64:48-52.
67. Marchini L, Tamashiro E, Nascimento DFF, Cunha VPP. Self-reported denture hygiene of a sample of edentulous attendees at University dental clinic and the relationship to the condition of the oral tissues. *Gerodontology*. 2004;21:226-228
68. Burnett C.A, Calwell E, Clifford T J. Effect of verbal and written education on denture wearing and cleansing habits. *Eur J Prosthodont Restor Dent*. 1993; 2: 79–83.
69. Suresan V, Mantri S, Deogade S, Sumathi K, Panday P, Galav A, et al. Denture hygiene knowledge, attitudes, and practices toward patient

- education in denture care among dental practitioners of Jabalpur city, Madhya Pradesh, India. *J Indian Prosthodont Soc.* 2016;16:30-35.
70. Ercalik-Yalcinkaya, S., & Özcan, M. Association between Oral Mucosal Lesions and Hygiene Habits in a Population of Removable Prosthesis Wearers. *Journal of Prosthodontics.* 2014;24(4):271–278.
71. Baran, I., & Nalçacı, R. Self-reported denture hygiene habits and oral tissue conditions of complete denture wearers. *Archives of Gerontology and Geriatrics,* 2009;49(2):237–241.
72. Kulak-Ozhan, Y, Kazazoglu, E, Arıkan, A. Oral hygiene habits, denture cleanliness, presence of yeasts and stomatitis in elderly people. *J. Oral Rehabil.* 2002;29:300–304.
73. Andruccioli MCD, Macedo LD, Panzeri H et al. Comparison of two cleansing pastes for the removal of biofilm from dentures and palatal lesions in patients with atrophic chronic candidiasis. *Braz Dent J.* 2004; 15: 220–224.
74. Jeganathan S, Payne JA, Thean HP. Denture stomatitis in an elderly edentulous Asian population. *J Oral Rehabil.* 1997;24(6):468-472.
75. Schou L, Wight C, Cumming C. Oral hygiene habits, denture plaque, presence of yeast and stomatitis in institutionalized elderly in Lothian Scotland. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1987;15:85-89.
76. Pietrokovski J, Azuelos J, Tau S, Mostavoy R. Oral findings in elderly nursing home residents in selected countries: oral hygiene conditions and plaque accumulation on denture surfaces. *J Prosthet Dent.* 1995;73(2):136-141.
77. Almeida Júnior AA, Neves ACC, Araújo CCN, Ribeiro CF, Oliveira JLG, Rode SM. Avaliação de hábitos de higiene bucal em portadores de próteses removíveis da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Sergipe. *Comum Ciênc Saúde.* 2006;17(4):283-289.
78. Nevalainen M J, Närhi T O, Ainamo A. Oral mucosal lesions and oral hygiene habits in the home-living elderly. *J Oral Rehabil.* 1997;24:332–337.

ANEXO N°1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE HIGIENE Y EL MANTENIMIENTO PROTÉSICO EN PACIENTES PORTADORES DE PRÓTESIS REMOVIBLE DEL CENTRO ODONTOLÓGICO DE LA UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES				
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	MARCO TEÓRICO	METODOLOGÍA
¿Cuál será la relación entre el nivel de conocimiento de higiene protésica y el mantenimiento protésico en pacientes portadores de prótesis removible del Centro Odontológico de la universidad de San Martín de Porres?	Determinar si existen relación entre el nivel de conocimiento de higiene protésica y el mantenimiento protésico en pacientes portadores de prótesis removible.	Existen relación entre el nivel de conocimiento de higiene protésica y el mantenimiento protésico en pacientes portadores de prótesis removible.	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de higiene protésica • Mantenimiento protésico 	<p>Diseño Metodológico Observacional Analítico Prospectivo Transversal</p> <p>Diseño Muestral Muestreo: No probabilístico por conveniencia</p> <p>Técnica de Recolección de Datos Cuestionario</p> <p>Variables Conocimiento de higiene protésica Mantenimiento protésico</p>
	Específicos	Específicas		
	Determinar el nivel de conocimiento de higiene protésica en pacientes portadores de prótesis removible.			
	Determinar tipo de mantenimiento protésico en pacientes portadores de prótesis removible.			
	Determinar la asociación entre el nivel de conocimiento de higiene protésica y el mantenimiento protésico en pacientes portadores de prótesis removible.	Los pacientes que tenga un nivel de conocimiento de higiene protésica bajo tendran un tipo mantenimiento protésico malo.		

ANEXO N°2: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	CATEGORÍA O VALOR	TIPO	ESCALA
Conocimiento de higiene protésica	Higiene protésica	Cuestionario	Alto (7-9) Medio (4-6) Bajo (0-3)	Cualitativo	Ordinal
Mantenimiento protésico	Criterio de Vigild	Ausencia de placa bacteriana visible Placa bacteriana visible Abundante placa bacteriana visible	Bueno Regular Malo	Cualitativo	Ordinal

ANEXO N°3: CUESTIONARIO

Esta ficha de recolección de datos es anónima, por favor responda con la mayor sinceridad posible. Marque la respuesta con una (x) y especifique según la pregunta.

Edad: _____

Sexo:

() Femenino

() Masculino

Grado de instrucción:

() Primaria

() Secundaria

() Superior

1.- ¿Reconoce qué tipo de prótesis usa? *

Sí () No (). Si es sí, especifique

() Prótesis total removible (completa)

() Prótesis parcial removible (PPR)

2.- ¿Conoce usted de qué material esta confeccionada su(s) prótesis? *

Sí () No (). Si es sí, especifique:

() Acrílico y/o Metal

() Plástico y/o Metal

() Porcelana y/o Metal

3.- ¿Recibió información sobre las visitas periódicas a su dentista para sus controles de higiene?

Sí () No (). Si es sí, especifique:

() Odontólogo.

() Familiar y/o amigos

() Medios de comunicación (Radio, TV, Revistas, Periódicos, Internet)

4.- ¿Cada cuanto tiempo visita a su odontólogo?

() Cada 6 meses

() Una vez al año

() Cuando tengo molestias

5.- ¿Recibió información sobre higiene de su(s) prótesis?

Sí () No (). Si es sí, especifique:

(.) Odontólogo.

(.) Familiar y/o amigos

(.) Medios de comunicación (Radio, TV, Revistas, Periódicos, Internet)

6.- ¿Usa cepillo dental para higienizar su(s) prótesis?

Sí () No (). Si es sí, además del cepillo le agrega:

(.) Jabón

(.) Pasta dental

(.) Solo agua

7.- ¿Cuantas veces al día cepilla su(s) prótesis?

(.) Más de 2 veces

(.) Una vez

(.) No las cepillo

8.- ¿Usa soluciones desinfectantes para limpiar su(s) prótesis?

Sí () No ().

Si es sí, especifique ¿Cuál de estas alternativas usa con el agua?

(.) Lejía (cloro) () Agua oxigenada () Bicarbonato de sodio

() Pastilla desinfectante () Vinagre

9.- ¿Duerme con su(s) prótesis en las noches?

Sí () No ().

Si es No, ¿Dónde las deja?

() Un vaso con agua.

() Al aire libre.

*De acuerdo a do Amaral BA, Barreto AO, Gomes Seabra E, Roncalli AG, da Fonte Porto Carreiro A, *et al.* A clinical follow-up study of the periodontal conditions of RPD abutment and non-abutment teeth. J Oral Rehabil. 2010;37:545-552. Las Prótesis Parcial removibles acumulan mucha mas placa bacteriana debido al diseño y a los pilares donde se soportan estas prótesis.

*De acuerdo a Alla RK, Swamy R, Vyas R, Konakanchi A. Conventional and contemporary polymers for the fabrication of denture prosthesis: part I – overview, composition and properties. Int J Appl dent Sci. 2015;1:82-9. Las Prótesis removibles de acrílico presentan menor resistencia mecánica y mayor deterioro provocando un mayor acumulo de placa bacteriana.

ANEXO N°4: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Edad: _____

Sexo: Masculino () Femenino ()

Grado de Instrucción: Primaria () Secundaria () Superior ()

Nivel de conocimiento de higiene protésica:

De 7 a 9 puntos () Alto

De 4 a 6 puntos () Medio

De 0 a 3 puntos () Bajo

Tiempo de instalación: _____

Criterio de Vigild:

Índice de placa en la prótesis

0 () Ausencia de placa bacteriana en prótesis

1 () Placa bacteriana visible en prótesis

2 () Abundante placa bacteriana en prótesis

ANEXO N°5: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Instituciones: Universidad San Martín de Porres

Investigadores: CD. Joel Junior Valencia Heredia
MG.ESP. Paola del Rosario Colán Guzmán

Título: Relación entre el nivel de conocimiento de higiene y el mantenimiento protésico en pacientes portadores de prótesis removible del centro odontológico de la Universidad de San Martín de Porres

INTRODUCCIÓN:

Lo estamos invitando a participar del estudio de investigación llamado: "Relación entre el nivel de conocimiento de higiene y el mantenimiento protésico en pacientes portadores de prótesis removible del centro odontológico de la Universidad de San Martín de Porres". Este es un estudio desarrollado por investigadores de la institución de la Universidad de San Martín de Porres.

JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO:

Estamos realizando este estudio con el objetivo de evaluar la relación entre el nivel de conocimiento de higiene y el mantenimiento protésico en pacientes portadores de prótesis removible del centro odontológico de la Universidad de San Martín de Porres.

METODOLOGÍA:

Si usted acepta participar, le informamos que se llevarán a cabo los siguientes procedimientos:

Se le entregará un cuestionario, el cual deberá llenar en su totalidad y eligiendo solo una opción de respuesta para cada pregunta.

MOLESTIAS O RIESGOS:

No existe ninguna molestia o riesgo mínimo al participar en este trabajo de investigación debido a que se recolectará información llenando un cuestionario. Usted es libre de aceptar o de no aceptar.

BENEFICIOS:

No existe beneficio directo para usted por participar de este estudio. Sin embargo, se le informará de manera personal y confidencial de algún resultado que se crea conveniente que usted tenga conocimiento.

COSTOS E INCENTIVOS:

Usted no obtendrá ninguna remuneración económica por participar en el estudio, su participación no le generará ningún costo.

CONFIDENCIALIDAD:

Los investigadores registraremos su información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este seguimiento son publicados en una revista científica, no se mostrará ningún dato que permita la identificación de las personas que participan en este estudio. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

DERECHOS DEL PACIENTE:

Si usted decide participar en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar de una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna duda adicional, puede preguntar al Investigador principal CD. Joel Junior Valencia Heredia.

Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Presidente del Comité Institucional de Ética de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres, Dr. Juvenal Sánchez Lihón al teléfono 01- 3464761 anexo 114, Av. San Luis 1265, San Luis, Lima, Perú.

CONSENTIMIENTO:

Acepto voluntariamente participar en este estudio, he comprendido perfectamente la información que se me ha brindado sobre las cosas que van a suceder si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

Firma del Participante	Huella Digital	Fecha
-------------------------------	----------------	-------

Nombre:

DNI:

Firma del Investigador	Huella Digital	Fecha
-------------------------------	----------------	-------

Nombre:

DNI:

ANEXO N°7: ESTUDIO PILOTO

$$n = \frac{N * Z_{1-\alpha/2}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{1-\alpha/2}^2 * p * q}$$

Marco muestral N = 244

Alfa (Máximo error tipo I) $\alpha = 0.050$

Nivel de Confianza $1 - \alpha/2 = 0.975$

Z de $(1-\alpha/2)$ $Z (1 - \alpha/2) = 1.960$

Prevalencia de la enfermedad $p = 0.800$

Complemento de p q = 0.200

Precisión d = 0.070

Tamaño de la muestra n = 83.07

ANEXO N°8: CALIBRACIÓN



USMP
SAN MARTÍN DE PORRES

FACULTAD DE
ODONTOLOGÍA

Sistema Educativo Basado en la Investigación por niveles

San Luis, 28 de octubre de 2019

INFORME ESTADÍSTICO

A solicitud del investigador CD. JOEL JUNIOR VALENCIA HEREDIA, se realizó el análisis estadístico para determinar la medida de acuerdo (concordancia inter evaluador) entre el investigador y la Mg. Jessica Figueroa Contreras, Especialista en Rehabilitación Oral y Maestra en Docencia e Investigación en Estomatología, quienes evaluaron a 10 pacientes del Centro Odontológico de la Facultad de Odontología USMP con la finalidad de calibrar sus observaciones en cuanto al nivel de higiene protético.

Se utilizó la medida de acuerdo de Kappa ponderado por tratarse de categorías ordinales.

Resultados:

Tabla cruzada Criterio de Vigil Experto * Criterio de Vigil Investigador

Recuento		Criterio de Vigil Investigador			Total
		Ausencia de placa	Placa visible	Placa abundante	
Criterio de Vigil Experto	Ausencia de placa	1	1	0	2
	Placa visible	0	4	0	4
	Placa abundante	0	0	4	4
Total		1	5	4	10

Kappa with Linear Weighting

Observed Kappa	Standard Error	.95 Confidence Interval	
		Lower Limit	Upper Limit
0.8649	0.1223	0.6253	1

0.8649	maximum possible linear-weighted kappa, given the observed marginal frequencies
1	observed as proportion of maximum possible

Medida de Kappa ponderado: 0.865 (Casi perfecto*)

* Landis J, Koch G: The measurement of observer agreement for categorical data. Biometrics 1977; 33:159-74.

Es cuanto se tiene que informar para los fines que estime conveniente.

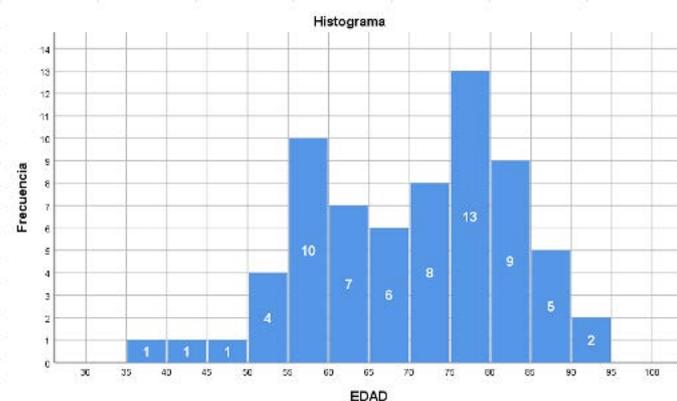
Atentamente,

Dr. Rafael Morales Vazfallo
Especialista en Estadística en Investigación
SEBI

ANEXO N°9: CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA

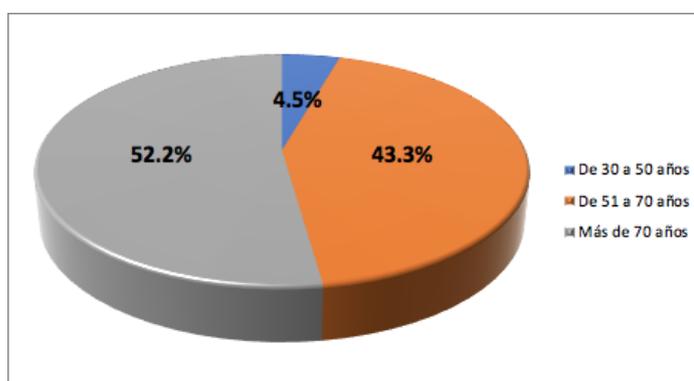
Descriptivos

		Estadístico	
EDAD	Media	69.52	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	66.51
		Límite superior	72.54
	Mediana	71.00	
	Desv. Desviación	12.356	
	Mínimo	37	
	Máximo	90	

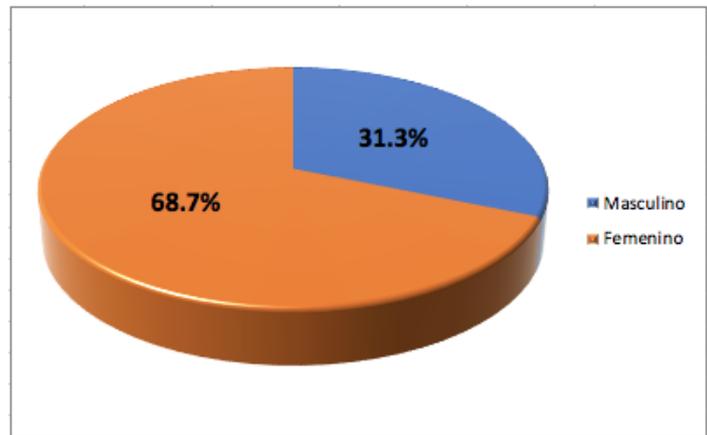


GRUPO ETARIO

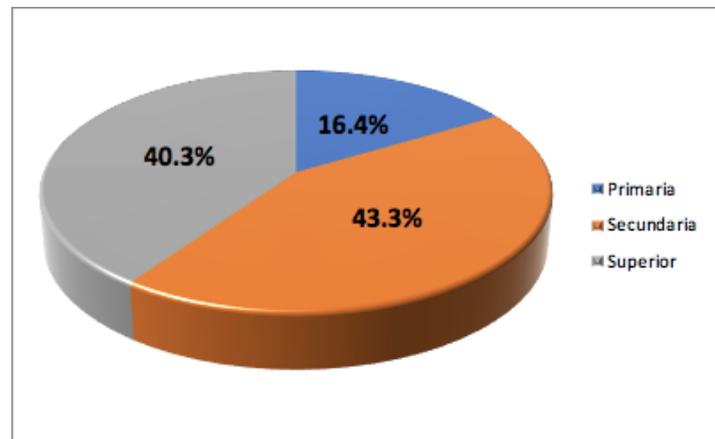
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	De 30 a 50 años	3	4.5%
	De 51 a 70 años	29	43.3%
	Más de 70 años	35	52.2%
	Total	67	100.0%



SEXO			
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Masculino	21	31.3%
	Femenino	46	68.7%
	Total	67	100.0%

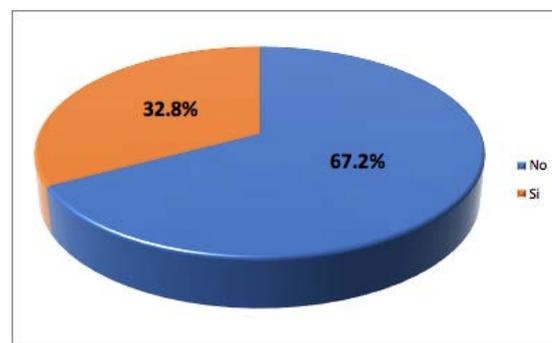


GRADO DE INSTRUCCIÓN			
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Primaria	11	16.4%
	Secundaria	29	43.3%
	Superior	27	40.3%
	Total	67	100.0%

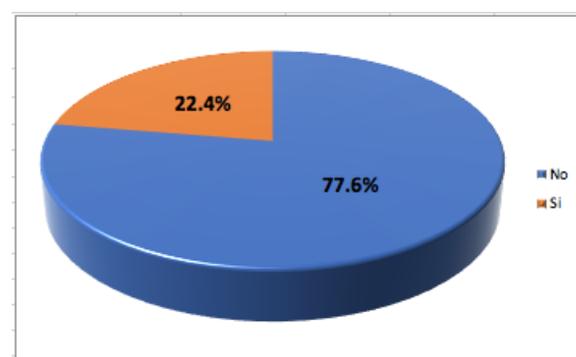


ANEXO N°10: RESULTADOS DEL CUESTIONARIO

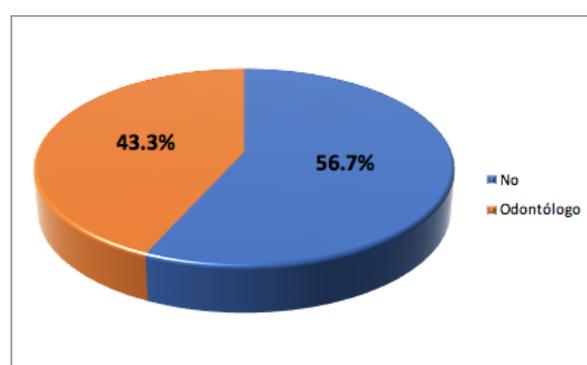
¿RECONOCE QUÉ TIPO DE PRÓTESIS USA?			
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	No	45	67.2%
	Si	22	32.8%
	Total	67	100.0%



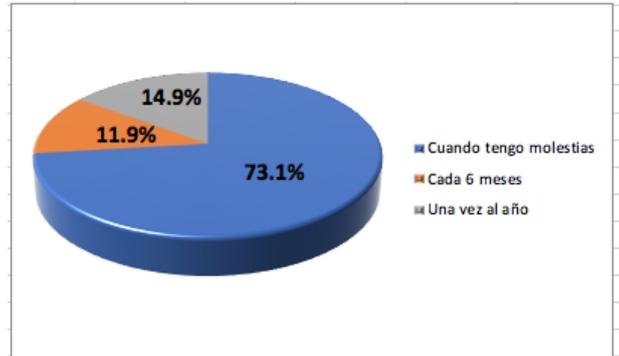
¿CONOCE USTED DE QUÉ MATERIAL ESTA CONFECCIONADA SU(S) PRÓTESIS?			
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	No	52	77.6%
	Si	15	22.4%
	Total	67	100.0%



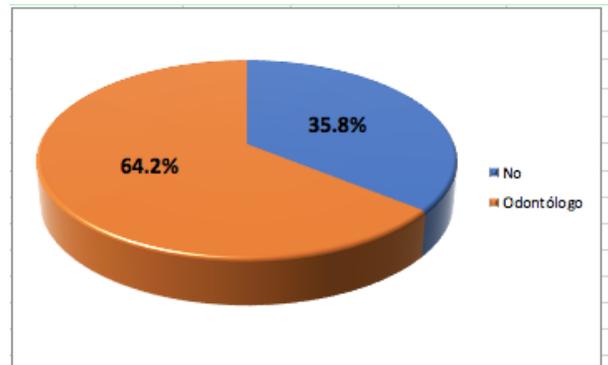
¿RECIBIÓ INFORMACION SOBRE LAS VISITAS PERIÓDICAS A SU DENTISTA PARA SUS CONTROLES DE HIGIENE?			
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	No	38	56.7%
	Odontólogo	29	43.3%
	Total	67	100.0%



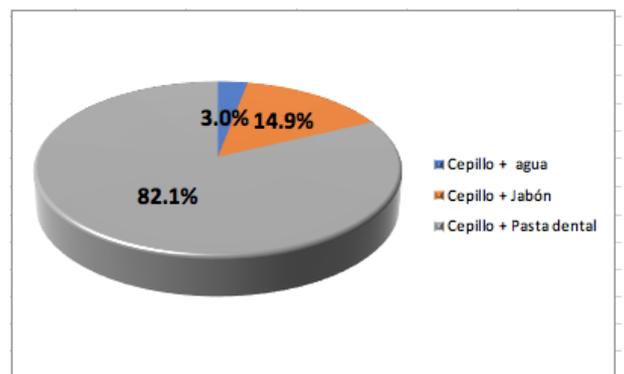
¿CADA CUANTO TIEMPO VISITA A SU ODONTÓLOGO?			
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Cuando tengo molestias	49	73.1%
	Cada 6 meses	8	11.9%
	Una vez al año	10	14.9%
	Total	67	100.0%



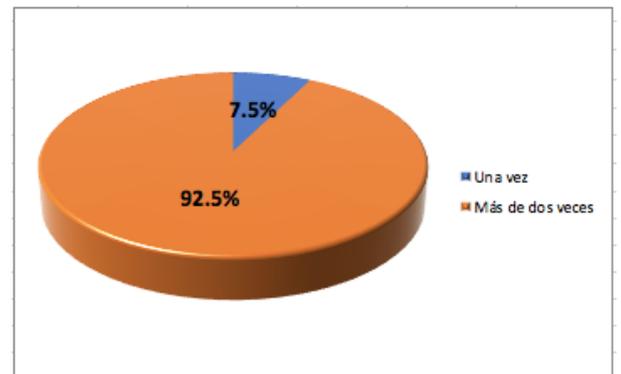
¿RECIBÍ INFORMACIÓN SOBRE HIGIENE DE SU(S) PRÓTESIS?			
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	No	24	35.8%
	Odontólogo	43	64.2%
	Total	67	100.0%



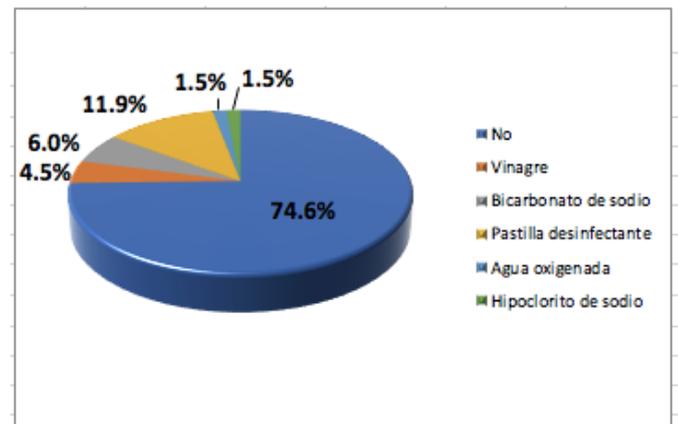
¿USA CEPILLO DENTAL PARA HIGIENIZAR SU(S) PRÓTESIS?			
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Cepillo + agua	2	3.0%
	Cepillo + Jabón	10	14.9%
	Cepillo + Pasta dental	55	82.1%
	Total	67	100.0%



¿CUANTAS VECES AL DÍA CEPILLA SU(S) PRÓTESIS?			
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Una vez	5	7.5%
	Más de dos veces	62	92.5%
	Total	67	100.0%



¿USA SOLUCIONES DESINFECTANTES PARA LIMPIAR SU(S) PRÓTESIS?			
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	No	50	74.6%
	Vinagre	3	4.5%
	Bicarbonato de sodio	4	6.0%
	Pastilla desinfectante	8	11.9%
	Agua oxigenada	1	1.5%
	Hipoclorito de sodio	1	1.5%
	Total	67	100.0%



¿DUERME CON SU(S) PRÓTESIS EN LAS NOCHES?			
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Si	20	29.9%
	Vaso con agua	32	47.8%
	Al aire libre	15	22.4%
	Total	67	100.0%

