



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA  
TESIS**

**Nivel de conocimiento sobre elaboración del diseño de  
prótesis parcial removible en estudiantes de  
estomatología-Universidad Señor de Sipán, 2022.**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
CIRUJANO DENTISTA**

**Autor (es):**

**Bach. Lingan Briceño Brayan Antonio**

<https://orcid.org/0000-0002-3200-3850>

**Bach. Roman Pintado Diana Estefany**

<https://orcid.org/0000-0002-8954-0294>

**Asesor(a):**

**Mg. CD. Serquen Olano Katherin**

<https://orcid.org/0000-0002-4542-6270>

**Línea de Investigación:**

**Calidad de vida, promoción de la salud del individuo y la  
comunidad para el desarrollo de la sociedad**

**Sublínea de investigación:**

**Acceso y cobertura de los sistemas de atención sanitaria**

**Pimentel – Perú**

**2023**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ELABORACIÓN DEL DISEÑO DE  
PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE EN ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGÍA-  
UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN, 2022.**

**Aprobación del jurado**

---

DRA. CD. LA SERNA SOLARI PAOLA LA SERNA

**Presidente del jurado de tesis**

---

DRA. CD. CASTILLO CORNOCK TANIA BELU

**Secretario del jurado de tesis**

---

MG. CD. SERQUEN OLANO KATHERIN

**Vocal del jurado de tesis**



## DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Quien(es) suscribe(n) la DECLARACIÓN JURADA, soy(somos) **EGRESADOS** del Programa de Estudios de **ESTOMATOLOGÍA** de la Universidad Señor de Sipán S.A.C, declaro (amos) bajo juramento que soy (somos) autor(es) del trabajo titulado:

### **NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ELABORACIÓN DEL DISEÑO DE PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE EN ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGÍA - UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN, 2022.**

El texto de mi trabajo de investigación responde y respeta lo indicado en el Código de Ética del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Señor de Sipán, conforme a los principios y lineamientos detallados en dicho documento, en relación con las citas y referencias bibliográficas, respetando el derecho de propiedad intelectual, por lo cual informo que la investigación cumple con ser inédito, original y autentico.

En virtud de lo antes mencionado, firman:

Lingan Briceño Brayan Antonio	DNI: 48438418	
Roman Pintado Diana Estefany	DNI: 78010193	

Pimentel, 26 de septiembre de 2023.

## DEDICATORIAS

A Dios por permitirnos estar de pie en todo momento pese a cualquier adversidad que hemos pasado y por ser nuestra luz del día a día, dándonos su soporte y protección.

A nuestros Padres por los sacrificios que han hecho en apoyarnos en nuestra educación, encaminándonos todo el tiempo para poder culminar nuestra carrera y ser unos buenos profesionales de la salud.

## AGRADECIMIENTOS

A nuestro Dios que sin el nada podría ser posible, por brindarnos buena salud y paz emocional en nuestras vidas.

A nuestro asesor(a) de tesis por brindarnos los conocimientos, por el apoyo continuo y el tiempo que nos dedicó ayudándonos a realizar nuestro proyecto de tesis.

A nuestros docentes de Investigación, que, sin sus enseñanzas y sabidurías como docentes, no podríamos tener una base para poder ser lo que somos ahora y salir a encaminarnos a un futuro.

# NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ELABORACIÓN DEL DISEÑO DE PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE EN ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGÍA- UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN, 2022.

## RESUMEN

Los aparatos protésicos removibles, son dispositivos mecánicos que hasta hoy en día siguen siendo fabricadas y diseñadas con opciones más económicas y accesibles, realizadas a la medida de la cavidad oral de cada individuo, otorgándole al paciente estética y la función masticatoria, sin embargo en muchos casos las dentaduras se siguen fabricando erróneamente, por esta razón, esta investigación tuvo como propósito determinar el nivel de conocimiento sobre elaboración del diseño de Prótesis Parcial Removible en estudiantes de Estomatología - Universidad Señor de Sipán 2022. **Material y Métodos:** Esta investigación fue de un enfoque de carácter cuantitativo, tipo descriptivo y transversal, no experimental con características analíticas observacionales. Que estaba compuesto por 165 estudiantes del VII, VIII y IX ciclo del 2022, para ello se usó un cuestionario que consistió en 12 interrogantes, con 4 opciones y una respuesta. **Resultados:** Se determinó que el nivel de conocimiento sobre elaboración del diseño de PPR en los estudiantes, presentaron un nivel bajo (55.8%), seguido del (31.5%) que presentaron un nivel regular de conocimiento y solo el (12.7%) presentaron un nivel de conocimiento alto. **Conclusión:** el nivel de conocimiento en los alumnos del VII, VIII y X ciclo es bajo.

**Palabras claves:** Conocimiento, Diseños de Prótesis, Dentadura Parcial, Clasificación.

## ABSTRACT

Removable prosthetic appliances are mechanical devices that to this day continue to be manufactured and designed with more economical and accessible options, made to fit the oral cavity of each individual, providing the patient with aesthetics and masticatory function, however in many cases dentures continue to be manufactured erroneously, for this reason, this research aimed to determine the level of knowledge about the design of Removable Partial Protheses in students of Stomatology - Señor de Sipán University 2022. **Material and Methods:** This research was of a quantitative, descriptive and transversal, non-experimental approach with observational analytical characteristics. It was composed of 165 students of the VII, VIII and IX cycle of 2022, for which a questionnaire was used consisting of 12 questions, with 4 options and one answer. **Results:** It was determined that the level of knowledge about the elaboration of the PPR design in the students, presented a low level (55.8%), followed by (31.5%) who presented a regular level of knowledge and only (12.7%) presented a high level of knowledge. **Conclusion:** the level of knowledge of the students of the VII, VIII and X cycle is low.

**Keywords:** Knowledge, Prosthetic Designs, Denture Partial, Classification.

# ÍNDICE

<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	9
1.1 Realidad Problemática .....	9
1.2. Antecedentes de Estudio .....	10
1.3. Teorías Relacionadas al tema.....	13
1.4. Formulación del Problema .....	30
1.5. Justificación e Importancia del Estudio .....	30
1.6. Hipótesis .....	30
1.7. Objetivos .....	31
1.7.1. Objetivos General .....	31
1.7.6. Objetivos Específicos .....	31
<b>II. MATERIAL Y MÉTODO</b> .....	32
2.1. Tipo y Diseño de Investigación .....	32
2.2. Población y Muestra.....	32
2.3. Variables y Operacionalización .....	34
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad .....	37
2.5. Procedimiento de análisis de datos.....	39
2.6. Criterios éticos .....	39
2.7. Criterios de Rigor Científico .....	40
<b>III. RESULTADOS</b> .....	40
3.1. Resultados en Tablas y Figuras .....	41
3.2. Discusión de Resultados .....	41
<b>IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	52
4.1. Conclusiones.....	53
4.2. Recomendaciones.....	54
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	55



## I. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Realidad Problemática

La prótesis parcialmente removible es una construcción ortopédica dental restaurando parte de los dientes faltantes en presencia de dos o más dientes naturales del maxilar, sobre la cual se puede fijar una dentadura postiza parcialmente removible, con la intención de dar fin al edentulismo parcial.<sup>1</sup>

Diversos estudios en todo el mundo han registrado un enorme índice de falta de limpieza oral en adultos mayores, como falta de piezas dentales ocasionando inconvenientes en el periodonto, caries dental y maloclusión dental.<sup>2</sup>

Manifestando la ausencia dental que perjudica generalmente la salud estomatológica, provocando la reducción en las habilidades masticatorias, perturbando la salud nutricional, optimizando el crecimiento del sujeto. Definieron a la utilización de los aparatos removibles reduciendo la falta de partes dentales, en relación de las funcionalidades masticatorias no posee la misma eficacia.<sup>2</sup>

Conforme el Ministerio de Salud, las caries no tratadas son las primordiales razones de pérdida de dientes a una edad temprana, teniendo en cuenta que en el Perú 90 de cada 100 individuos en las poblaciones del Perú padecen estas condiciones. Así mismo a pesar de los esfuerzos por resolver esta situación, no se ha logrado disminuir una cantidad elevada, convirtiendo al Perú en el país con el índice de tasa más alta en América Latina.<sup>3</sup>

De tal forma que el aparato protésico, es aquel medio bastante empleado en rehabilitación oral en pacientes con edentulismo parcial, siendo un dispositivo económico simple de fabricar. El diseño es una abertura importante en su preparación, debido a que establece dichos elementos, al momento de la composición de la PPR. Es sabido frecuentemente que esta fase importante en la construcción de esta clase de aparatología, suele derivarse al protesista dental, sin embargo, el no poseer entendimiento de los tipos de tejidos dentarios, no tiende estar preparado en ejecutar dicha funcionalidad.<sup>1</sup>

La evaluación de la instrucción que posee el ámbito estudiantil en relación al

diseño del aparato protésico que nos va ayudar a encaminar, rectificar y reforzar lo referente al asunto, lo cual nos conducirá a la creación de expertos, con la competencia de hacer un correcto procedimiento del borde inferior, lo cual se establece como uno de los casos con más reiteración en la destreza habitual, efectuando trabajos estandarizados y garantizados para el paciente.<sup>1</sup>

## 1.2. Antecedentes de Estudio

### Nivel Internacional:

**Marada G, et al (2023)**, realizaron un estudio sobre “Autoevaluación de dentistas húngaros en relación con el diseño de PPR y comunicación con el técnico dental”, el objetivo consistió en evaluar en qué medida los odontólogos elaboran los diseños de prótesis parcial removible (DPR), los cuales fueron evaluados mediante un cuestionario donde 211 odontólogos participaron en la muestra, con un estudio descriptivo, teniendo como resultado, mitad (59,0%) mitad de los dentistas informaron haber realizado un diseño preciso y claro, 191 dentistas (91,0%) especificaron los dientes pilares, 70,8% eligieron el tipo de ganchos y 60,7% dieron instrucciones para los conectores mayores. Concluyendo que es necesario mejorar la situación en la práctica cotidiana en el diseño de PPR, ya que está alejada de las normas éticas y profesionales.<sup>4</sup>

**Khan MF, et al (2020)**; realizaron un análisis respecto al “Conocimiento y actitud entre internos y dentistas, respecto a PPR en relación al diseño; en las facultades de odontología en Pakistán”; el objetivo determinó el intelecto y conducta, como la destreza de los pasantes, dentistas generales y prostodoncistas especialistas en el abasto del aparato protésico en pacientes de la facultad de odontología de Pakistán. Por lo cual 573 sujetos participaron en la muestra; en un estudio transversal descriptivo. Los resultados fueron que, de 573 participantes, el 14% (n = 81) de los partícipes del estudio eran prudentes en el significado de analizar los modelos antes de la preparación de la boca; en conclusión, la mayoría de los dentistas tenían discernimientos insuficientes y prácticas inapropiadas al DPR.<sup>5</sup>

**Alageel O, et al (2019);** realizaron un estudio sobre “Evaluación de la predicción basada en el diseño de retención en prótesis parcial removible”, el objetivo fue examinar las causas asociadas con la retención en la PPR que aquejan la satisfacción del paciente y estableciendo mejores pronósticos en diseño de PPR, con la participación de 75 individuos en la muestra. Los resultados obtenidos fueron que el 86% de estos pacientes expresaron un alto cumplimiento, ya que sus prótesis demostraron una buena retención durante la función masticatoria lo cual se atribuyó a un favorable diseño. Se concluyó que para lograr una mejor retención se debe considerar la morfología dentaria y un buen conocimiento de PPR.<sup>6</sup>

**Michalon R. et al (2019),** realizaron un estudio en la “Asignatura prótesis removible en relación con los componentes académico, investigativo y laboral. Universidad de Guayaquil”, cuyo objetivo fue evaluar los niveles de conocimientos teóricos y prácticos del diseño de los componentes de la PPR, en la realización de dos trabajos de investigación: trabajo I y trabajo II, cada uno compuesto con tres casos clínicos de diseño de PPR, que tuvo como muestra 57 estudiantes, con un estudio observacional, correlacional, con un diseño longitudinal de panel; Teniendo como resultados, que aquellos alumnos en la investigación I lograron notas elevadas, todo lo contrario, a la investigación II obteniendo notas promedio. Concluyendo que los mejores resultados se lograron a nivel de su intelecto teórico, teniendo habilidades eficientes en la investigación, mas no en las practicas o actividades relacionadas al diseño de PPR.<sup>7</sup>

### **Nivel Regional:**

**Córdova S. (2022);** realizó un estudio sobre el “Nivel de conocimiento sobre el diseño de prótesis parcial removible de Cirujanos Dentistas del distrito de Víctor Larco Herrera – Trujillo, 2022”; el objetivo fue evaluar, empleando una encuesta de 12 preguntas validadas, sobre el diseño de Prótesis Parcial Removible; Donde 143 Cirujanos Dentistas participaron en la muestra; en un estudio tipo descriptivo, observacional, prospectivo, transversal; Los resultados, presentaron un 54.5% (78) de los Cirujanos Dentistas evaluados,

lograron un nivel de conocimiento malo, respecto al diseño de los apoyos oclusales, presentaron un nivel de conocimiento malo con un 58% (83); A la vez en el diseño de retenedores se dio un nivel de conocimiento malo con un 57.3% (82) en relación al DPR, el 43.4% (62) lograron un nivel de conocimiento malo, relacionado al diseño de los conectores mayores y el 75.5% (108) fue malo al diseñar conectores menores de PPR. Conclusión: El nivel de conocimiento sobre diseño de PPR en Cirujanos dentistas del Distrito de Víctor Larco Herrera – Trujillo, es malo.<sup>8</sup>

**Meza S. (2021);** realizó un estudio sobre “Nivel de conocimiento del diseño de Prótesis Parcial Removible en los estudiantes de cuarto y quinto año de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga (UNSLG) de ICA”, el objetivo se realizó mediante una encuesta vía formulario de Google, constituida por 8 preguntas en relación al diseño de prótesis dentomucosoportada y dentosoportada de 6 modelos de estudio, donde 100 estudiantes VIII y X ciclo participaron en la muestra, en un estudio de tipo observacional, transversal y descriptivo; Los resultados evidenciaron, un nivel correcto, respecto al conocimiento sobre diseño de PPR en los estudiantes de acuerdo a los ciclos es del 73 %; (el 25 % prótesis dentomucosoportada y dentosoportada el 48 %), por lo cual, elaboraron incorrectos diseños el 27 % (6 % de prótesis dentomucosoportada y 21 % de la prótesis dentosoportada), en conclusión, se reflejaron complicaciones, lo cual es esencial para mejorar la competencia del diseño de PPR en el periodo de pregrado.<sup>9</sup>

**Guevara V. (2021);** realizó un estudio sobre “Nivel de conocimiento del diseño de prótesis parcial removible de cirujanos dentistas de Puente Piedra -Lima, 2021, como objetivo aplico un cuestionario relacionado al Diseño de PPR, que se encontró constituido por 12 preguntas, presentando 4 dimensiones: Apoyos, retenedores, conectores mayores y menores. Donde 116 cirujanos dentistas participaron en la muestra, en un estudio de investigación de diseño no experimental, básica, transversal de tipo descriptivo y correlacional con enfoque cuantitativo; el cual logró como resultado final que el nivel de conocimiento del diseño de prótesis parcial

removible en cirujanos dentistas, que el 58.6% fue malo, el 23.3% fue regular y solo 18.2% fue bueno. Se concluye que el diseño de PPR fue bajo, en relación al alto porcentaje de los cirujanos dentistas de Puente Piedra.<sup>10</sup>

#### **Nivel Local:**

**Silva A. (2021);** Realizó un estudio sobre “Nivel de conocimiento sobre el diseño de PPR en alumnos de la escuela profesional de Estomatología de la USS 2021”, que como objetivo usaron un cuestionario con 12 interrogantes, que presento 4 opciones con una respuesta. Donde 233 alumnos del VII al X ciclo participaron en la muestra, en estudio de tipo descriptiva, transversal y prospectiva, estos resultados mostraron que el nivel de cognición en el diseño de PPR entre estos estudiantes era en su mayoría bajo (87%), el (11%) fue regular, y solo el (2%) tenía buenas cogniciones, concluyendo que los alumnos del VII al X ciclo presentaron un conocimiento malo.<sup>11</sup>

**Rodríguez M, Yabe M (2020);** realizaron un estudio sobre el “Nivel de conocimiento sobre la Clasificación de Kennedy, en estudiantes del noveno y décimo ciclo de Odontología, USS”. El objetivo de este estudio es saber acerca de la clasificación de Kennedy que es primordial para una adecuada planificación, diagnóstico y plan de tratamiento que el estudiante efectuará durante su ejercicio profesional, la muestra es constituida por 80 alumnos de la facultad de estomatología del 9no y 10mo ciclo, en un estudio de tipo descriptivo y no experimental, los resultados muestran que respondieron el 70,2% (correctamente) y el 29.8% (incorrectamente), concluyendo que los alumnos de la facultad de estomatología del 9no y 10mo ciclo, tienen un nivel de conocimiento alto referente a las clasificaciones de Kennedy.<sup>12</sup>

### **1.3. Teorías Relacionadas al tema**

#### **1.3.1 Prótesis Parcial Removible**

Son aparatos protésicos que tienen finalidad de sustituir funcionalmente y estéticamente, los dientes naturales ausentes en pacientes parcialmente desdentados, que pueden ser removidos y reposicionados en la boca, sin problema alguno.<sup>13</sup>

### 1.3.2. Clasificación de la Prótesis Parcial Removible (PPR)

Se lleva a cabo según el soporte dental, mediante dentaduras postizas sobre los tejidos dentales y la mucosa de la cavidad oral, los cuales se clasifican de esta forma: <sup>13</sup>

**a) Prótesis Dentosoportadas:** Aparatos protésicos, por el cual estas dentaduras postizas estarán soportadas en las piezas adyacentes conocidas como los dientes pilares; reemplazando así las piezas faltantes. <sup>13</sup>

**b) Prótesis Dentomucosoportadas:** Conocido como aparatos protésicos removibles que distribuyen las cargas tanto en los dientes como en la mucosa oral (vía de carga mixta), brindando un buen soporte sobre las piezas y los tejidos.<sup>13</sup>

### 1.3.3. Clasificación de Kennedy

El método de Kennedy es probablemente la clasificación más utilizada en la actualidad: <sup>13</sup>

- I. Clase I: Área edéntula posterior (bilateral), se caracteriza por la ausencia de dientes pilares posteriores en ambos lados de la arcada. Hay dos extremos libres. <sup>13</sup>
- II. Clase II: Área edéntula posterior (unilateral), se caracteriza por la ausencia de dientes pilares posteriores en un lado de la arcada. Tiene 1 extremo libre.<sup>13</sup>
- III. Clase III: Área edéntula con pilar posterior (unilateral), soportada por dientes posteriores y anteriores (dentosoportada).<sup>13</sup>
- IV. Clase IV: Área edéntula bilateralmente del sector anterior, cruzando esta línea media (dentomucosoportada).<sup>13</sup>

Kennedy dividió las arcadas parcialmente desdentadas en 4 tipos básicos a las que dio modificaciones en las áreas edéntulas, teniendo en cuenta que solo la clase I, II y III tienen modificaciones, la Clase IV no presenta modificaciones debido a que si se considera los terceros molares dejaría de ser Clase IV, Considerando que la Clasificación de Kennedy es difícilmente

aplicable, Applegate aporó 8 reglas aplicables al método de Kennedy.

#### **1.3.4. Reglas de Applegate**

**Regla 1:** Las clasificaciones se realizarán después de cualquier extracción dentaria que pueda alterar la clasificación original.<sup>13</sup>

**Regla 2:** La falta de una tercera molar que no se va a reemplazar en las clasificaciones no se debe considerar.<sup>13</sup>

**Regla 3:** La presencia de una tercera molar que puede dar soporte, en las clasificaciones es considerada.<sup>13</sup>

**Regla 4:** La ausencia de la segunda molar al no ser reemplazada, no será considerada en las clasificaciones.<sup>13</sup>

**Regla 5:** El área edéntula alejada de los sectores posteriores siempre determinará las clasificaciones.<sup>13</sup>

**Regla 6:** Aquella arcada edéntula con excepción determinará las clasificaciones teniendo en cuenta las modificaciones y se designan de acuerdo al número arábigo.<sup>13</sup>

**Regla 7:** No se considera el alcance de la modificación, sino la cantidad de áreas edéntulas complementadas.<sup>13</sup>

**Regla 8:** Las áreas de modificación no se pueden incluir en la Clase IV.<sup>13</sup>

#### **1.3.5. Componentes de la Prótesis Parcial Removible (PPR)**

**1.3.5.1. Conectores:** Son los encomendados de acoplar la PPR, se dividen en conector mayor y conector menor.<sup>14</sup>

**A) Conector mayor:** Ofrece estabilidad, soporte y retención. Posee características estructurales: es rígido, evadiendo la distorsión y alteración de la PPR y consiguiendo adecuadamente la repartición de las cargas oclusales; no debería colocarse a lado de regiones con retención, eludiendo así laceraciones en la inclusión de la prótesis lo cual debería concluir en el mínimo 3 mm anteriormente del margen de la gingiva para impedir lesión al

tejido; en el sector del borde de la gingiva; dicho componente tendrá que estar atenuado previniendo la hinchazón y debería considerar la capacidad del epitelio móvil como que son frenillos y la base de la boca. No se situará encima de los tejidos duros como el torus palatino o lingual; de tal forma sería aliviado si se presenta algún obstáculo.<sup>14</sup>

#### **a. Conectores mayores superiores**

**1. Barra palatina simple:** Dispositivo de gran uso por su sencillez, con aspecto de media luna; debería colocarse próximo a distal del 1er molar y la foveola palatina; presenta leve encorvadura en la superficie anterior, siendo más amplio que en alto para eludir incomodidad al paciente. Usado en clase III, en brecha corta posterior, o en clase II con adecuado con buen sostén mucoso que sustituirá partes de los dientes.<sup>14</sup>

**2. Barra palatina doble:** Dispositivo sólido, presenta rejilla en el sector anterior que incorporan las dos extremidades de la prótesis. También conserva el tejido periodontal requerido por la prótesis parcial removible <sup>14</sup>

**3. Banda o cinta palatina:** Presenta aspecto de banda y ubicada a nivel de la superficie media del paladar; se halla más antes lo cual posibilita mejor firmeza, otorgando al paciente tranquilidad, tiene expansión en el límite de las foveolas palatinas, lo cual tendría que tener un leve contacto en la superficie del paladar. Usado en clase III con brecha amplia, también en la clasificación I y II con un borde residual bueno, con paladar de aspecto de V - U.<sup>14</sup>

**4. Placa palatina en herradura:** Componente con apariencia de U, que solo debería usarse una vez que se sustituyen diversos dientes anteriores, una vez que existe torus palatino amplio y una vez que el paciente no soporta un conector subsiguiente. Tampoco da buen soporte y si no tiene óptimo diseño no brinda firmeza.<sup>14</sup>

**5. Placa palatina parcial:** Ocupa el sector con mayor amplitud en el paladar dando mejor estabilidad y soporte, debería ser ligero y copiar los tejidos del paladar. En el borde siguiente debería estar situado al grado de los surcos hamulares de tal forma que este sellado.<sup>14</sup>



**6. Placa palatina total:** Conector que se extiende en toda la superficie del paladar, con particularidades semejantes a la placa palatina parcial, indicado cuando hay pocas piezas dentarias anteriores o con pilares y rebordes residuales pobres.<sup>14</sup>

Indicado en la clase I de Kennedy, donde hay ausencia dentaria o varias de ellas en el sector anterior, en clase II donde se sustituirá dientes en el sector anterior y algunos posteriores de la parte contraria de la extremidad independiente.<sup>14</sup>

## **b. Conectores mayores del maxilar inferior**

**1. Barra lingual:** Dispositivo alternativo; tiene constantemente una proporcionada capacidad en medio del borde de la gingiva dentaria anterior anteriores y la base labial, a una longitud que el borde de lengua toque con la ruga palatina.<sup>14</sup>

Es sugerible por lo menos 8 mm de espacio; siendo su borde anterior más ancho, por lo cual estaría ubicado por debajo a nivel del tejido de la base de la boca lo cual permita; la superficie superior debería ir semejante al borde gingival de los dientes del sector anterior, teniendo una longitud menor de 3mm.

No debería entrar en contacto con la mucosa lingual, región que va a ser aliviada tomando en cuenta el nivel de inclinación, siendo menor una vez que se encuentre en postura vertical e incrementando a más grande angulación; si existieran superficies retentivas por lo cual deben ser aliviados.<sup>14</sup>

Indicado en clasificación III como en la clasificación I y II, que presenta bordes elevados, pilares sólidos permitiendo usar apoyos que surgen de la base protésica.<sup>14</sup>

**2. Doble barra lingual:** Barra prominente, debería posar encima de los cíngulos, no debe poseer tanto relieve y concluir en apoyos sofisticados en los extremos. Se utiliza una vez que hay diastemas antero inferiores que impida la implementación de la placa lingual, en aparatos protésicos dentomucosoportadas que requieran retención indirecta, una vez que los

tejidos de los dientes del sector anterior no sean estables y necesiten ferulización <sup>14</sup>

**3. Placa lingual:** se prolonga a partir del cingulo de los dientes del sector anterior a nivel de la base de la cavidad oral, cercano al borde del margen lingual, en los dientes del sector anterior o una vez que los dientes como el tejido gingival muestren poca estabilidad al igual que poca retención.<sup>14</sup>

El conector mayor deberá tener un ligero contacto con el cingulo de los dientes del sector anterior, impidiendo acumulación de alimento, si existen diastemas, el conector mayor tendrá que reafirmarse encima de los cingulos, dejando un espacio interproximal en el sector de los dientes. Se realiza en la clasificación I de Kennedy, cuando exista una pequeña capacidad dentro del margen de la gingiva como en el surco lingual, una vez que diagnostiquemos que los dientes del sector anterior no están en óptimas condiciones, cuando exista demasiado tártaro en las piezas lo cual impide su posición sobre las piezas dentarias, cuando exista torus en el maxilar inferior. <sup>14</sup>

**4. Barra labial:** Forma parecida con respecto a la barra lingual, esta es prolongada al nivel de la superficie de boca. Debería ser tensa y situarse encima de la cresta de los rebordes alveolares; es un dispositivo que no tiene mucho uso, convenientemente usado en los dientes anteroinferiores con severa inclinación a nivel lingual y en la parte media de los retenedores, que tiene como objetivo ferulizar dientes periodontalmente afectados.<sup>14</sup>

**5. Barra sublingual:** Previene recubrir inútilmente las piezas dentales al igual que los márgenes de la gingiva. Desarrollar esta clase de dispositivo, se tiene que realizar una impresión eficaz, para adquirir un buen reborde lingual. No es muy recomendado por el odontólogo, por saber el volumen de surco libre con certeza.<sup>14</sup>

**B) Conector menor:** Es un componente que se relaciona con el conector mayor con los demás de elementos de la base protésica. Tiene como funcionalidad de trasladar las fuerzas oclusales del aparato protésico en los pilares, transfiriendo el efecto de los retenedores, apoyos como a la vez

dichos elementos que se fijan al resto de la superficie protésica, tienen que ser sólidos.<sup>14</sup>

Hay diversos tipos, conformaciones y ubicaciones de los conectores menores: <sup>14</sup>

- a. Conector menor que fusiona un gancho circunferencial al conector mayor.** Principalmente son hallados a nivel de zonas próximas a superficies desdentadas, tendrá que estar bien acopladas entre los espacios entre diente y diente, previniendo de esta forma el depósito de alimentos o que obstaculice el desplazamiento de la lengua.<sup>14</sup>
- b. Conector menor que fusiona los apoyos oclusales o las retenciones indirectas al conector mayor.** La interacción en relación al conector mayor debería tener forma recta fijando su trayectoria por encima del margen de la encía sea leve; tendrá que terminar encima de apoyos previamente proporcionados con un buen espesor, obteniendo de esta forma fortaleza estupenda, previniendo que el dispositivo protésico se desplace.<sup>14</sup>
- c. Conector menor que fusiona las bases al conector mayor.** Dispositivo que tolera diversas piezas dentales y tendrá que tener buena extensión, protegido con superficies parciales de metal o rejillas; tendrán características de tramos metálicos y tendrá que llevar un tope subsiguiente que va a estar situado en la cresta alveolar residual que va a servir para fijar la superficie, impidiendo que tenga alguna irregularidad en el instante del empaquetamiento del acrílico.<sup>14</sup>
- d. Conector menor que fusiona el gancho barra o el gancho mutuo al conector mayor.** Los ganchos que surgen del conector menor tendrán forma de barra, poseen aspecto fusiforme abordando el área del vestíbulo, terminando como una estructura nivelada ajustándose de manera correcta a la pieza dentaria.<sup>14</sup>

- e. **Conector que fusiona planos guía con la base.** Dispositivo que se encarga de unir los planos guías con la base, tendrá que poseer semejanza a la amplitud del plano guía; observado desde la superficie distal va a tener un aspecto cuadrangular con margen prominente alargándose junto al plano guía y borde inferior a la superficie.<sup>14</sup>
- f. **Conector menor que fusiona una barra Kennedy al conector mayor.** Enlaza el gancho con el conector mayor, que pasara en la superficie por medio del diente, del canino y la primera premolar o en medio de estas, donde tendrán que ser acondicionados para no obstaculizar la lengua.<sup>14</sup>

#### 1.3.5.2. Planos guías

Áreas acondicionadas en las superficies distales de los dientes pilares adyacente a la zona edéntula permitiendo el desplazamiento del aparato protésico, que van a servir de orientación en el trayecto para insertar el aparato protésico; abordarán 2/3 de superficies oclusales para que este neutralizado a lo largo del desplazamiento de la masticación.<sup>14</sup>

#### 1.3.5.3. Retenedores

Se conocen como recursos del aparato protésico que se delegan, afrontando la oposición del desplazamiento de esta.

Existe polémica con respecto al diseño de los retenedores, Loza notifica a Steffel, el cual en el año 1962 decía que “la mayor parte de los diseños de retenedores poseen virtudes, al igual que deficiencias”.<sup>14</sup>

#### A) Requisitos de un retenedor

- a. **Soporte:** Su funcionalidad es primordialmente cumplida por los apoyos; un óptimo soporte salvaguarda el soporte periodontal, distribuyendo la fuerza oclusal mejor.<sup>14</sup>
- b. **Retención:** Su funcionalidad es cumplida en su mayoría, el retenedor va dar retención al diente pilar, el cual determine la magnitud, el metal, el aspecto y el espesor del retenedor.<sup>14</sup>

- c. **Estabilidad:** Esta funcionalidad es realizada por la mayoría los recursos firmes ya sea el cuerpo de dicho retenedor, teniendo en cuenta el brazo contrincante, con los apoyos oclusales, los conectores menores y al igual que la placa proximal. Aquellos recursos tienen que entrar en contacto en las superficies dentales a la región no retentiva.<sup>14</sup>
- d. **Reciprocación:** La firmeza que se da en el pilar dada por el retenedor debería ser contrarrestada por una fortaleza similar o contraria, que debería ubicarse en una región no retentiva; además tienen la posibilidad de ejercer compensación como los componentes sólidos como la placa proximal, el conector menor, el gancho constante, etc.<sup>14</sup>
- e. **Circunvalación:** Expansión que tendrá que revestir el retenedor sobre el pilar, debería recubrir las  $\frac{3}{4}$  partes del contorno del pilar e impidiendo la composición de aquel retenedor logre retirarse del diente pilar.<sup>14</sup>
- f. **Pasividad:** Una vez que dicho retenedor en este lugar preciso, no debería realizar ni una presión actuando sobre esta.<sup>14</sup>

La contención debería estar dada en el tercio retentivo siendo acelerada por distintas potencias que requieran su movimiento.<sup>14</sup>

## B) Elementos de un retenedor

- a. **Brazo retentivo:** Elemento que ofrece retención; que sitúa del área retentiva a la placa proximal, y adelgaza a medida que se aproxima a el sector retentivo obteniendo elasticidad.<sup>14</sup>

Está dividida en 3 partes: uno primario, amplio y tenso ubicado por arriba del ecuador dental, otro medio que es menos tenue y de maleabilidad reducida que va por encima del ecuador y el último tercio que es esbelto y dúctil el cual va por abajo del ecuador dentario; si es un gancho en barra, el retenedor cede al sector retentivo por medio del conector menor que va desde la base, acercándose al margen de la gingival con un límite de tres milímetros de discrepancia.<sup>14</sup>

**b. Brazo opositor o recíproco:**

Localizado al extremo del retenedor, es tenso, debería estar constantemente por encima del ecuador dentario, está capacitado para evitar las potencias que lleva a cabo el retenedor en el pilar a lo largo del desplazamiento de inserción de la prótesis; debería entrar en contacto con el pilar a partir del instante en que el brazo retentivo entra en el área dental consiguiendo su postura final.<sup>14</sup>

**c. Apoyo o tope oclusal:**

Estará situada hacia cara oclusal, como incisal y/o lingual de la pieza pilar; bloqueando la propulsión relacionada con la gingiva del aparato protésico, como también conservando dichos rudimentos del retenedor, teniendo un punto de vista propio relacionado al ecuador dentario; la cual debería obtener expansión y un grosor correcto logrando dicho objetivo, sin la necesidad de influir en dicha oclusión.<sup>14</sup>

**d. Cuerpo del retenedor:**

Será totalmente rígido teniendo en cuenta que estará localizada sobre el ecuador en con una adecuada posición de la cara proximal del pilar; donde debería obtener aquel espesor debidamente correcto para que no pueda inmiscuirse y dicha oclusión y aquella estabilidad; en caso de que no esté presente el retenedor en barra.<sup>14</sup>

**e. Conector menor:**

Es aquel agente que junta el retenedor al conector mayor, ya que tendrá que ser del todo sólido para poder hacer una disposición homogénea a las fuerzas.<sup>14</sup>

**C) Tipos de retenedores**

**a. Retenedores directos**

Aquellos componentes que sustentan y conservan la prótesis en la cavidad oral, impidiendo la aparición de diastemas en los dientes mediante los movimientos de masticación. Que serían: <sup>14</sup>

## **1. Retenedores que actúan por presión:**

Teniendo en cuenta esta función los ganchos se someterán a la resistencia y laxitud con dicho material los cuales son elaborados y confeccionados; donde podrán dividirse tanto en ganchos circunferenciales, como también ganchos de barra.<sup>14</sup>

Ganchos circunferenciales: Tienen una forma de circunferencia propiamente dicha, en una vista oclusal, donde generalmente irán desde oclusal a cervical y dicha estructura estará ubicada en el lado proximal de la zona desdentada; en aquellos retenedores se tendrá en cuenta la elección de la prótesis dentosoportada, los pilares deben de tener un buen y beneficioso soporte, donde están: los retenedores tipo ackers, en anillo, como también doble acker, etc.<sup>14</sup>

Ganchos de barra: Su ubicación será hacia vestibular; ya que con aquel gancho se va a originar la base protésica, con el espacio interdental de las piezas artificiales y así no pueda afectar la estética ni aproximarse a la pieza dentaria de forma horizontal, con un límite de 3 mm del margen gingival.<sup>14</sup>

Dicha elevación de aquella pieza pilar, aquel enganche gira en circunvalación recta dando una ubicación en aquel sector retentivo de la pieza pilar traspasando el surco gingival; ya que será muy imprescindible confrontar la gingiva y así no pueda ocasionar molestias a los tejidos adyacentes. Tratando de no ocasionar perforaciones en la distribución prolongada de aquel brazo retentivo que contribuirá al exceso de restos de alimenticios.<sup>14</sup>

Existirán dichos elementos de retención los cuales son en barra ya sea con un díselo de tipo I, T o en C; su cualidad e inestabilidad se darán en la pieza dentaria del tercio retentivo.<sup>14</sup>

Donde debemos notar la clase de edéntulo parcial, como también, para establecer el ecuador del diente «la cuál será el ideal retenedor en barra para poder utilizarlo».<sup>14</sup>

## **2. Retenedores que actúan por fricción:**

Teniendo en cuenta aquellos anclajes; dicha actividad podrá basarse junto a la fricción en las zonas precisas las cuales son dos (intracoronarios y extracoronarios), reconociendo si están ubicados adentro o afuera de la periferia coronaria de la pieza pilar; además las placas interdentes las cuales brindaran aquella forma de retención.<sup>14</sup>

Los attaches dentales son aquellos dispositivos retentivos; los cuales van a constituir una elección de los ganchos representativo ya que pueden presentarse de exactitud o semiexactitud, se van a componer en 2 partes idénticas pero desiguales: la parte favorable llamándose patix y la parte desfavorable es llamada matrix. De modo que el retenedor necesitará la preparación donde la corona donde irá en dicho aditamento; como en el lado externo donde irá incluida la cofia o la corona y en el lado interno estará el dispositivo protésico desmontable.<sup>14</sup>

### **b. Retenedores Indirectos:**

Si encontramos estructuras protésicas con extremos libres en este caso será trascendental afrontar aquellas fuerzas de propulsión en sentido oclusal; esto podrá lograrse en los retenedores indirectos ya que pueden ser constituidos en estructuras similares entre ellos los apoyos, como también, el conector mayor tipo placa. Considerando la línea del fulcrum (teniendo en cuenta que, a gran distancia, mejor retención indirecta se dará), rigurosidad de dicho conector y la eficiencia en la zona dental de soporte.<sup>13</sup>

Al obtener un retenedor directo este cumplirá eficientemente según función, para así lograr una correcta retención indirecta.<sup>14</sup>

Al lograr obtener una retención directa es importante que pueda conseguirse a una distancia alejada a la línea de fulcrum pudiendo así contrabalancear el levantamiento llamado «palanca», donde se presenta durante la trituración al masticar los alimentos.

Aquellos funcionamientos en los extremos libres estos se basarán en una sección de las piezas apoyándose en algunas piezas fijas, ya que por otro lado esto se dará encima de la mucosa o tejido resiliente y mientras tanto la



función masticatoria esta presentará una variabilidad la cual originará que la completa estructura pueda apoyarse rodeando las piezas pilares (en la línea de fulcro).<sup>14</sup>

**1. Retenedores para extremo libre:** Mallat relaciona 2 clases de aditamentos los cuales actúan en los requerimientos establecidos siendo los más mencionados y adecuados en los extremos libres: RPI y RPA.<sup>14</sup>

▪ **RPI (Mesial rest - Apoyo mesial, Proximal Plate - Plano guía proximal distal, I Bart - Barra en I):**

El gancho en barra en forma de «I» concluirá en el tercio medio o puede estar a MV del pilar, teniendo en cuenta a la placa proximal incluyendo criterios de Krol y un límite brindando una contribución y estabilización eficaz hacia lingual; este será el retenedor de 1ra selección de los extremos libres; teniendo dichas estipulaciones como también restricciones que tiene el retenedor en barra.<sup>14</sup>

El gancho puede tendría una apariencia en (T). Y como recomendación está se debe situar en el ecuador dentario y no ocasionar una propulsión del fulcro cuando que el paciente ocluya.<sup>14</sup>

▪ **RPA (Mesial rest - Apoyo mesial, Proximal Plate - Plano guía proximal distal, Ackers claps - Brazo retentivo ackers):**

La prohibición y obstaculización, favorecerán en aquellos retenedores (barra) y conservarán el tope y la placa proximal así mismo con la particularidad del (RPI), distinguiéndola de un retenedor acker la cual va a emerger desde la placa proximal, como también hacia mesiovestibular.<sup>14</sup>

Las 2/3 iniciales de dicho aditamento el cual es el retenedor deberá ubicarse en el ecuador dentario, su rigidez si se sitúa por encima del ecuador, sino ocasionaría una propulsión distal del fulcro, modificando la biomecánica.<sup>14</sup>

### **1.3.6. Apoyos oclusales**

Esta estructura metálica logrará transferir las fuerzas eficaces de las piezas dentarias y evitando así el impulso de la estructura protésica de los tejidos

blandos, ya que deben estar en piezas conformadas, tanto en piezas naturales, a la vez en incrustaciones o como también las coronas.<sup>14</sup>

La ubicación de los modelos al ser montados en un articulador semiajustable, será el componente principal de una estructura protésica brindando el soporte, la estabilidad, para así controlar la posición del aditamento protésico en relación a las piezas dentarias, como epitelio.<sup>14</sup>

#### **A) Función y características de los apoyos oclusales:**

1. Transmitirá presiones suscitadas en la oclusión en aquellos ejes axiales de las piezas dentarias, por lo que será necesario una elaboración correcta.<sup>15</sup>
2. Impedirá movimiento en la prótesis por la encía, donde se evitará tener lesiones en los tejidos subyacentes.<sup>15</sup>
3. Permitiendo una precisa ubicación de la prótesis logrando la máxima productividad de los retenedores.<sup>15</sup>
4. Aquella unión teniendo en cuenta el apoyo y el conector menor obtendrán espesores eficientes dando una correcta asignación en aquellas fuerzas verticales u horizontales en la estructura protésica hacia los pilares de apoyo.<sup>15</sup>
5. Ciertos apoyos van a poder actuar como retenedores indirectos como también en aquellas superficies que intercedan entre ellas.<sup>15</sup>
6. Estos proporcionaran la eliminación de leves espacios o zonas que interfieran y así evitar la acumulación de alimentos espacios interdentes.<sup>15</sup>
7. Evitarán la extrusión y migración.<sup>15</sup>
8. Pudiendo sumar su resistencia, realizando unas rieleras en el espacio interdental.<sup>15</sup>

El adecuado preparación o desgaste en un apoyo oclusal, esta va a caracterizar, de acuerdo al contorno oclusal teniendo una forma triangulada y circular con una arista hacia el eje en dicha superficie de la cara oclusal ya que esta morfología debe ser considerada; siendo extensa como amplia en base del apoyo y teniendo como límite una medida aproximada de 2.5mm en los molares y posterior ello también en los premolares; la cresta marginal debe estar al lado donde el apoyo irá, la cual debe ser preparada para brindando un grosor eficiente, que no interfiera en la oclusión (teniendo un límite aproximado de 1.5 mm); teniendo en cuenta que debe tener una forma de cucharilla.<sup>15</sup>

### **1.3.7. Paralelizado**

Para planificar de forma eficaz la prótesis parcial removible es indiscutiblemente necesario realizar una evaluación detallada de los modelos de estudio en el paralelógrafo. El paralelógrafo nos ofrece determinar con precisión la existencia de dos o más planos paralelos dentales y encontrar superficies que presenten retención.<sup>16</sup>

Estudiar los modelos en el paralelógrafo, posibilita determinar las superficies a ser trabajadas para confeccionar una PPR que cumplan con las condiciones adecuadas tales como: ser sencillamente colocada y desalojada por el paciente, soportar las cargas de movimiento, repartir adecuadamente las cargas funcionales a través de las estructuras remanentes, respetar y restaurar los componentes estéticos.<sup>16</sup>

Aquellos pasos que se deben tener en cuenta para la elaboración del diseño en una prótesis parcial removible son: <sup>16</sup>

- Analizar el eje de inserción de la estructura protésica.<sup>16</sup>
- Analizar los ejes protésicos de las piezas pilares.<sup>16</sup>
- Delimitar los apoyos.<sup>16</sup>
- Delimitar los brazos retentivos.<sup>16</sup>
- Determinar los brazos recíprocos o equilibradores.<sup>16</sup>

- Delinear los conectores menores. <sup>16</sup>
- Delimitar los conectores mayores. <sup>16</sup>
- Delimitar y analizar la amplitud de las superficies del acrílico. <sup>16</sup>

### **1.3.8. Diseño de la Prótesis Parcial Removible (PPR)**

#### **A) Diseñar:**

Se puntualiza el perfil estructural del aparato protésico removible como lo requiera el individuo. <sup>15</sup>

Siendo elaborado en los modelos primarios o de estudio, teniendo en cuenta que lo mencionado se realizará antes de realizar cualquier práctica y tomar del modelo definitivo, considerando los principios dichos principios los cuales son es soporte, estabilidad y por último la retención. <sup>15</sup>

Estas 3 características serán consubstanciales en la topografía y el diseño de la estructura protésica. <sup>15</sup>

La retención es la extensión que tiene la estructura protésica para que haya resistencia a las fuerzas las cuales se desplazaran a la orientación oclusal de encima de la cavidad bucal, esto permitirá que los retenedores directos e indirectos, como también del extremo libre asimismo con la expansión y la correcta adaptabilidad del aparato protésico removible. <sup>15</sup>

El soporte da disposición a las piezas pilares y al tejido mucoso resistiendo a las cargas oclusales; que estas son equilibradas por los apoyos y la expansión adecuada de la estructura protésica, distribuyéndose a los dientes pilares, como el tejido mucoso y el alveolo. <sup>15</sup>

La estabilidad es aquella oposición que ofrece el aparato protésico en las cargas verticales donde intentará expulsar la base protésica. La cual se logrará, mediante los brazos opositores, como también apoyos indirectos, la expansión de las estructuras y el apropiado enfilado de las piezas. <sup>15</sup>

#### **B) Secuencia para un correcto diseño:**

Esto se deberá realizar en el modelo de estudio con lápiz bicolor de color (rojo y azul), las zonas de retención se trazarán por abajo del ecuador dentario y la expansión del acrílico irá de color (negro). Loza sugiere que realicemos el diseño mediante el siguiente orden: <sup>15</sup>

1. Apoyos (oclusales o cingulares). <sup>15</sup>
2. Retenedores. <sup>15</sup>
3. Bases protéticas (líneas de unión entre el metal y el acrílico). <sup>15</sup>
4. Conectores mayores. <sup>15</sup>
5. Conectores menores y placa proximales. <sup>15</sup>
6. Retenciones para el acrílico de las bases protéticas. <sup>15</sup>

El diseño en la estructura protésica es un apoyo que cumple con los propósitos establecidos cuando el edéntulo parcial, llega a la consulta odontológica. <sup>15</sup>

La planificación debe estar a cargo del odontólogo u odontólogo especialista en rehabilitación oral el cual debe ejecutar un eficaz diagnóstico, teniendo en cuenta que, a través de los casos de rehabilitación oral, el paralelizado, como también el diseño son realizados por el laboratorista. <sup>13</sup>

Teniendo en cuenta que esto es una labor del estomatólogo enviar ciertas especificaciones concretas del diseño, siendo esto de máxima importancia llevando a cabo los casos clínicos a tratar. <sup>15</sup>

Determinando que un buen plan de tratamiento, permite un desarrollo del diseño para el patrón del edentulismo lo cual se refiere a el paciente, asimismo debe englobar en los elementos individuales de la estructura protésica, los cuales son: conectores mayores, menores, retenedores directos o indirectos, apoyos oclusales, incisales, linguales, palatinos y bases metálicas. Que son aquellos puntos de referencia durante la elaboración del aparato protésico removible, obteniendo éxito en el paciente/operador. <sup>15</sup>

#### **1.4. Formulación del Problema**

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la elaboración del diseño de Prótesis Parcial Removible en los estudiantes de estomatología de la Universidad Señor de Sipán, 2022?

#### **1.5. Justificación e Importancia del Estudio**

El presente estudio se realizó no solo con la finalidad de ver la capacidad de los conocimientos de los estudiantes tanto en teórico como práctico, sino también de forma presencial o virtual al momento de elaborar el diseño de la Prótesis Parcial Removible (PPR). Este estudio nos proporcionó evaluar los principios, habilidades y competencias que tienen los estudiantes de estomatología del VII, VIII y IX ciclo académico de la Universidad Señor de Sipán 2022 sobre la elaboración del diseño de la PPR, así mismo se determinó que ciclo domina mayor conocimiento sobre la misma.

El cual se realizó con el fin de fomentar el deseo investigativo que todo estudiante universitario debe tener, con respecto al conocimiento en PPR, ya que es muy necesario que cada uno de ellos tengan ciertos conocimientos básicos sobre el diseño de la PPR, eso nos garantizará que los estudiantes a futuro sean unos buenos profesionales.

#### **1.6. Hipótesis**

##### **Hipótesis Alternativa:**

El nivel de conocimiento sobre elaboración del diseño de prótesis parcial removible en estudiantes de estomatología - Universidad Señor De Sipán 2022, es bajo.

##### **Hipótesis Nula:**

El nivel de conocimiento sobre elaboración del diseño de prótesis parcial removible en estudiantes de estomatología - Universidad Señor De Sipán, 2022, es alto.

## **1.7. Objetivos**

### **1.7.1. Objetivos General**

Determinar el nivel de conocimiento sobre elaboración del diseño de prótesis parcial removible en estudiantes del VII, VIII y IX ciclo de estomatología de la Universidad Señor de Sipán, 2022.

### **1.7.2. Objetivos Específicos**

Determinar el nivel de conocimiento sobre la Clasificación Kennedy en la elaboración del diseño de prótesis parcial removible en los estudiantes del VII, VIII y IX ciclo de Estomatología de la Universidad Señor de Sipán, 2022.

Determinar el nivel de conocimiento sobre los apoyos oclusales en la elaboración del diseño prótesis parcial removible en los estudiantes del VII, VIII y IX ciclo de Estomatología de la Universidad Señor de Sipán, 2022.

Determinar el nivel de conocimiento sobre los retenedores en la elaboración del diseño prótesis parcial removible en los estudiantes del VII, VIII y IX ciclo de Estomatología de la Universidad Señor de Sipán, 2022.

Determinar el nivel de conocimiento sobre los conectores mayores en la elaboración del diseño prótesis parcial removible en los estudiantes del VII, VIII y IX ciclo de Estomatología de la Universidad Señor de Sipán, 2022

Determinar el nivel de conocimiento sobre los conectores menores en la elaboración del diseño prótesis parcial removible en los estudiantes del VII, VIII y IX ciclo de Estomatología de la Universidad Señor de Sipán, 2022.

Asociar el ciclo académico y el nivel de conocimiento sobre elaboración del diseño de prótesis parcial removible en los estudiantes del VII, VIII y IX ciclo académico de Estomatología de la Universidad Señor de Sipán, 2022.

Asociar el sexo y el nivel de conocimiento sobre elaboración del diseño de prótesis parcial removible en los estudiantes del VII, VIII y IX ciclo académico de Estomatología de la Universidad Señor de Sipán, 2022.

## II. MATERIAL Y MÉTODO

### 2.1. Tipo y Diseño de Investigación

El presente informe de investigación tuvo un enfoque de carácter cuantitativo pues se utilizó el análisis estadístico para poder reflejar los resultados de investigación.<sup>17</sup> El análisis es de enfoque cuantitativo debido a que el conocimiento tuvo que ser objetivo, y que este se generó desde un proceso deductivo, este enfoque usualmente se asoció con prácticas y reglas de las ciencias naturales y del positivismo, con el objeto de adquirir resultados que permitan hacer generalizaciones.<sup>17</sup> El diseño de trabajo del presente informe de investigación fue de componente descriptivo con corte transversal, no experimental con características analíticas observacionales.<sup>17</sup> Sera descriptivo porque se utilizó para explicar el tipo de investigación, mediante encuestas u otro tipo de elementos de estudio que ayudo a la organización de la información y que esta sea interpretada.<sup>17</sup> De acuerdo con la temporalidad es transversal porque se realizó un análisis de datos recopilados en un periodo de tiempo sobre una población definida.<sup>18</sup> A la vez presento características analíticas observacionales porque nos permitió recopilar datos concretos en esta investigación sobre la existencia de asociaciones entre las variables.<sup>18</sup>

### 2.2. Población y Muestra

#### 2.2.1. Población

La población estuvo constituida por 289 estudiantes del VII, VIII y IX ciclo académico de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Señor de Sipán en el año 2022.

Población 2022

Ciclo	2022
VII	104
VIII	113
IX	72
TOTAL	289



### 2.2.2. Muestra:

Se utilizó un tipo de muestreo probabilístico estratificado proporcional ya que el estudio se realizó en los estudiantes del VII, VIII y IX ciclo académico de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Señor de Sipán en el año 2022.

Muestra 2022

Para el diseño del tamaño de la muestra se empleó la fórmula del muestreo para poblaciones finitas.

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

Donde:

N = tamaño de la población

p = probabilidad de éxito

e = error muestra (0.05)

Z = nivel de confianza (1.96)

q = probabilidad de fracaso

Para la muestra por estratos:

$$n_i = n * N_i / N$$

Dónde: n = muestra, Ni = población del estrato i, N = población

Ciclo	N	Ni
VII	104	$n_1 = 165 * 104 / 289 = 59$
VIII	113	$n_2 = 165 * 113 / 289 = 65$
IX	72	$n_3 = 165 * 72 / 289 = 41$

Muestra: Aplicando la fórmula serán 165 estudiantes.

### **Criterios de inclusión**

- ✓ Estudiantes del VII, VIII y IX ciclo académico de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Señor de Sipán, matriculados en el año 2022.
- ✓ Estudiantes del VII, VIII y IX ciclo que firmaron voluntariamente el consentimiento informado para su participación en el estudio.
- ✓ Estudiantes del VII, VIII y IX ciclo de ambos sexos.

### **Criterios de exclusión**

- ✓ Estudiantes del VII, VIII y IX ciclo que, habiendo aceptado el consentimiento informado, declinaron en su participación de la evaluación.
- ✓ Estudiantes del VII, VIII y IX ciclo que, teniendo algún problema de salud, declinaron en su participación de la evaluación.

## **2.3. Variables y Operacionalización**

### **Variable**

#### **Variable Independiente**

- Nivel de conocimiento sobre elaboración del diseño de PPR.

#### **Covariables de Caracterización**

- Ciclo.
- Sexo

## Operacionalización

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems		Técnicas e Instrumento de recolección de datos
Nivel de Conocimiento sobre elaboración del Diseño de PPR	Clasificación de Kennedy: - Clase I de Kennedy - Clase II de Kennedy - Clase III de Kennedy	Bueno  (0 – 4)	1. Marque la Clasificación de Kennedy y el Diseño de conector mayor del maxilar superior que observa en la figura:  2. Marque la Clasificación de Kennedy y Diseño de conector mayor del maxilar inferior que observa en la figura:	7. Qué tipo de diseño de conector mayor sirve para estabilizar periodontalmente dientes debilitados y ferulizarlos si se emplean apoyos bien diseñados en los dientes pilares firmes. Marque la respuesta correcta.  8. Requisito mecánico que deben cumplir un conector mayor es: marque lo correcto.	Técnica Encuesta e Instrumento Cuestionario
	Componentes de la PPR: - Apoyos Directos e Indirectos - Retenedores Directos e Indirectos - Conectores mayores - Conectores menores	Regular  (5 – 8)  Alto  (9 – 12)	3. El diseño de los apoyos indirectos es localizado directamente al lado de los espacios desdentados, son usados:  4. Con respecto al diseño de los apoyos:  5. Con respecto al diseños de los retenedores:  6. Las retenciones mecánicas de las prótesis parciales removibles están dadas por, marque lo correcto.	9. ¿Cuándo está indicado el diseño de la Barra lingual en el maxilar inferior?  10. El diseño de los conectores menores son los componentes:  11. El diseño de los conectores menores se localiza:  12. Según el diseño de los conectores menores deben ser:	

Covariables	Dimensiones	Indicadores	Técnicas e Instrumentos de recolección de datos
Ciclo	Año Académico Cursando (Cuestionario)	VII Ciclo VIII Ciclo IX Ciclo	Técnica Encuesta e Instrumento Cuestionario
Sexo	Fenotipo (Cuestionario)	Masculino  Femenino	

## **2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

### **Técnica**

El tipo de técnica que se empleo es la encuesta, para la recolección de datos mediante una página virtual (Formularios de Google) por lo cual, se le asignó un consentimiento informado al estudiante para su participación en la investigación, previamente a una descripción de la misma. El cuestionario fue contestado, mediante la plataforma de Google Forms en condición privada, posterior a lo comentado. Yo en grado de participante declaro haber leído y entendido todo lo antes descrito; y libremente decidido participar en este estudio, a través de optar "SI o NO", siendo así de forma voluntaria su participación en esta investigación en calidad de participante.

### **Instrumento de recolección de datos**

El instrumento fue ejecutado mediante la técnica - encuesta, el cual fue confeccionado específicamente para este estudio y se empleó para la recolección de datos, un cuestionario con 12 preguntas cerradas, que midió el nivel de conocimiento de los estudiantes que cursaron el curso de prótesis parcial removible, este cuestionario está constituido por dos partes, la primera corresponderá al consentimiento informado y a datos generales y en la segunda parte se encontraran 12 preguntas con respuestas dicotómicas, relacionadas al tema de prótesis parcial removible, las preguntas planteadas son de opción única. Las respuestas estuvieron relacionadas a la medición de conocimiento sobre el diseño de prótesis parcial removible, la pregunta 1 y 2 (1 pto c/u) es de tipo cerrada y está relacionada a la clasificación de Kennedy, si bien es cierto que cada una de las clasificaciones de Kennedy I, II, III presentan modificaciones a excepción de la clase IV, en estas dos primeras preguntas solo se pide especificar la clasificación sin modificación alguna y a la vez identificar el tipo de diseño, la pregunta 3 y 4 (1 pto c/u) es de tipo cerrada y es referente a apoyos, la pregunta 5 y 6 (1 pto c/u) es de tipo cerrada y hace referencia a retenedores, la pregunta 7 y 8 (1 pto c/u) es de tipo cerrada y es referente a conectores mayores, la pregunta 9, 10, 11 y

12 (1 pto c/u) es de tipo cerrada y es referente a conectores menores referente a conocimientos básicos.

Esta encuesta se midió en una escala del 0 al 12, donde de 0 a 4 nos indicó que el nivel de conocimiento es bajo, de 5 a 8 el nivel de conocimiento es regular y de 9 a 12 el nivel de conocimiento es alto.

### **Proceso de recolección de datos**

Se remitió el cuestionario elaborado al investigador el cual es una página que nos permitió realizar desde una encuesta básica hasta la más sofisticada dependiendo de la necesidad donde se puede realizar preguntas de diferentes tipos, que se puede mandar mediante un link y este se puede abrir en computadoras, celulares o tablet, se puede enviar también desde el mismo administrador de la página lo que permitió hacer un seguimiento a las respuestas que brindan las personas, incluso se les puede enviar un recordatorio (Anexo N°1).

Se remitió la solicitud a escuela de estomatología de la USS, permiso de recojo de información (Anexo N°2), se efectuó la revisión bibliográfica, donde se registró los datos adquiridos en la encuesta, en el cual se evaluó el nivel de conocimiento de los estudiantes del VII, VIII y IV ciclo de Estomatología de la Universidad Señor de Sipán, mediante el consentimiento informado a los estudiantes. (Anexo N°3).

### **Validez y Confiabilidad**

Este cuestionario fue validado por 3 juicios de expertos, 2 con grado de Doctorado y uno con grado de Magister, con la valoración de muy alto (Anexo N°4), posteriormente se inició la evaluación a los estudiantes del VII, VIII y IX ciclo matriculados en el 2022-1 de la Universidad Señor de Sipán, para la prueba de fiabilidad se efectuó la prueba piloto con el 20% que son la muestra de la población, que son 40 estudiantes. En el cual el análisis estadístico, para hallar la prueba de fiabilidad según la variable “Nivel de Conocimiento sobre elaboración del diseño de PPR” que dio como resultado 0,793 mediante el coeficiente de Kr-20 Richardson (Anexo N°5).

## **2.5. Procedimiento de análisis de datos**

Los datos adquiridos fueron examinados y procesados por el sistema estadístico descriptivo SPSS® Statistics 22. Utilizando la información recolectada, se estructuró estadísticamente en tablas de contingencia y gráficos que manifestaron características relevantes, que permitió a su vez objetar a la problemática ejecutada. Mediante las escalas de medición se utilizó el método de Baremar (Anexo N°6), que determinó los niveles de medición en bajo, regular o alto, brindando una puntuación.

El proceso de todo el análisis se realizó al 95% de confianza. Ya que las variables en estudio son nominales y ordinales se empleó para las pruebas de hipótesis la estadística no paramétrica.

Para el contraste de hipótesis del objetivo n-7 se usó la prueba estadística H Kruskal Wallis ya que la variable ciclo académico consta con más de dos grupos (VI, VIII, IX) y la variable nivel de conocimiento es ordinal.

Para el contraste de hipótesis del objetivo n-8 se usó la prueba estadística U de Mann-Whitney ya que la variable sexo consta de dos grupos (hombres y mujeres) y la variable nivel de conocimiento es ordinal.

En el análisis estadístico para ambos contrastes: si el p valor calculado o también llamado Sig. asintótica fue menor a 0.05 se aceptará H1 (hipótesis Alternativa).

## **2.6. Criterios éticos**

El presente informe de la siguiente investigación fue evaluado por el Comité de Ética de Investigación de la Universidad Señor de Sipán, donde se respetó los principios éticos universales, cabe señalar que son, autonomía, donde se respetó a los estudiantes que participaron, teniendo libremente que autorizar el consentimiento informado, beneficencia, los estudiantes tienen el derecho recíproco a los beneficios por lo que ofrece de manera balanceada la igualdad de calidad en el proceso, respetándose así a la vez el principio de justicia, teniendo cabe destacar, que la información obtenida

se utilizó para los fines de investigación requeridos, de manera que se respetó los datos brindados de los estudiantes.

Por lo cual se atribuyó los principios contemplados en la Declaración de Helsinki 2013, en la Declaración de DDHH de Unesco 2005, y la Ley de protección de datos personales ley N°29733.

## **2.7. Criterios de Rigor Científico**

Se ejecutó la manifestación de datos fiables y válidos los cuales estuvieron codificados y resguardados. La credibilidad y estabilidad de los datos fueron obtenidos al utilizar instrumentos que fueron válidos y confiables. Los resultados efectuados por distintos estudios, realizaron los criterios de transferibilidad, respetando los datos adquiridos por los participantes de sus diferentes niveles, de manera que se empleó esto, para fines netamente únicos en la investigación (Anexo N°7).



### III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

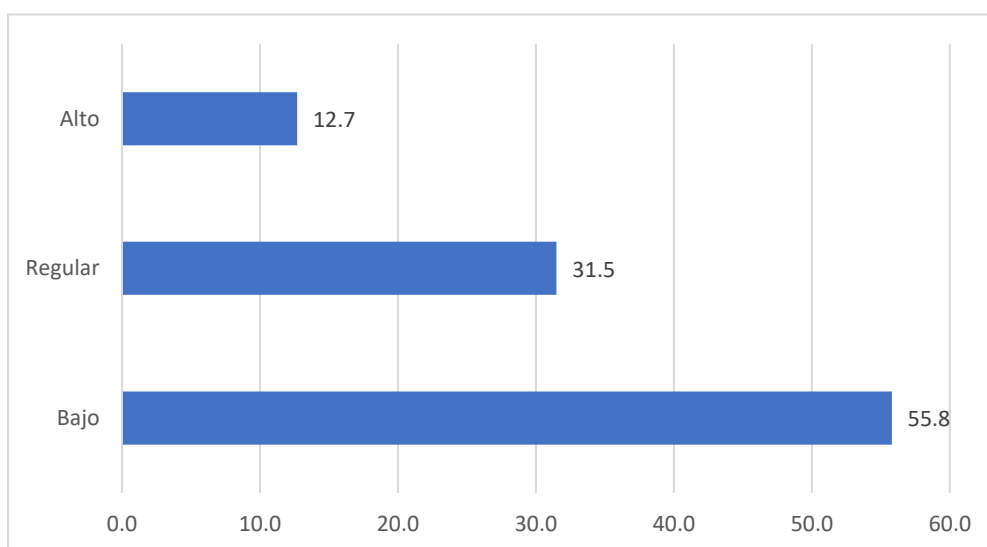
#### 3.1. Resultados en Tablas y Figuras

**Tabla 1**

Nivel de conocimiento sobre elaboración del diseño de Prótesis Parcial Removible en estudiantes del VII, VIII y IX ciclo de Estomatología- Universidad Señor de Sipán, 2022.

<b>Nivel de Conocimiento Diseño de Prótesis Parcial Removible</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Bajo</b>	92	55,8
<b>Regular</b>	52	31,5
<b>Alto</b>	21	12,7
<b>Total</b>	165	100,0

*Fuente: Cuestionario Prótesis Parcial*



*Figura 1. Nivel de Conocimiento “Elaboración del diseño de Prótesis Parcial Removible”*

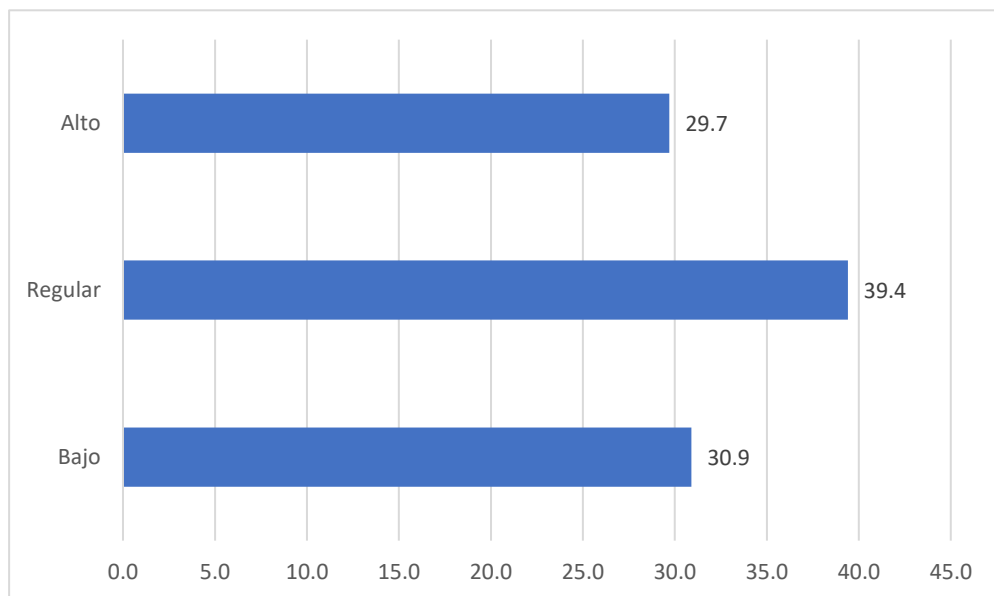
De los resultados que se muestran en la tabla 1, se observó que del total de estudiantes que participaron en el estudio, el 55.8% presentaron un nivel bajo de conocimiento sobre la elaboración del diseño de prótesis parcial removible, el 31.5% presentaron un nivel regular de conocimiento y el 12.7% un nivel alto. Información que se puede verificar en la figura 1

**Tabla 2**

Nivel de conocimiento sobre la Clasificación Kennedy en la elaboración del diseño de Prótesis Parcial Removible en estudiantes del VII, VIII y IX de Estomatología-Universidad Señor de Sipán, 2022.

<b>Nivel de Conocimiento Clasificación Kennedy</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Bajo</b>	51	30.9
<b>Regular</b>	65	39.4
<b>Alto</b>	49	29.7
<b>Total</b>	165	100.0

*Fuente: Cuestionario Prótesis Parcial*



*Figura 2. Nivel de Conocimiento “Clasificación Kennedy- Elaboración del diseño de Prótesis Parcial Removible”*

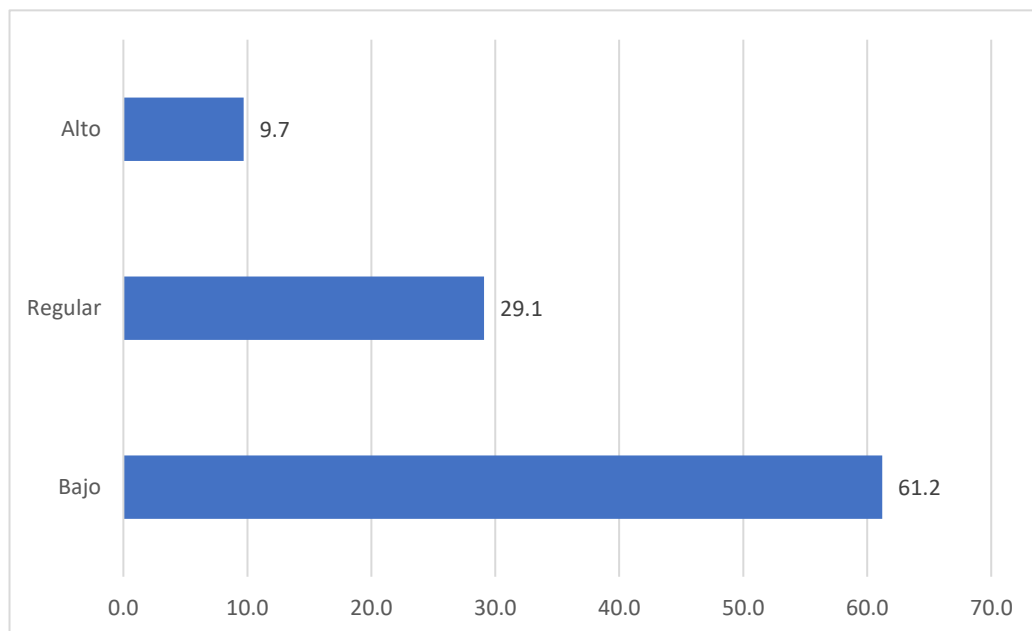
De los resultados que se muestran en la tabla 2, se observó que del total de estudiantes que participaron en el estudio, el 30.9% presentaron un nivel bajo de conocimiento sobre la clasificación Kennedy en la elaboración del diseño de prótesis parcial removible, el 39.4% presentaron un nivel regular de conocimiento y el 29.7% un nivel alto. Información que se puede verificar en la figura 2.

**Tabla 3**

Nivel de conocimiento de los apoyos oclusales en la elaboración del diseño de Prótesis Parcial Removible en estudiantes del VII, VIII y IX ciclo de Estomatología-Universidad Señor de Sipán, 2022.

Nivel de Conocimiento Apoyo Oclusales	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	101	61,2
Regular	48	29,1
Alto	16	9,7
Total	165	100,0

*Fuente: Cuestionario Prótesis Parcial*



**Figura 3. Nivel de Conocimiento “Apoyos Oclusales- Elaboración del diseño de Prótesis Parcial Removible”**

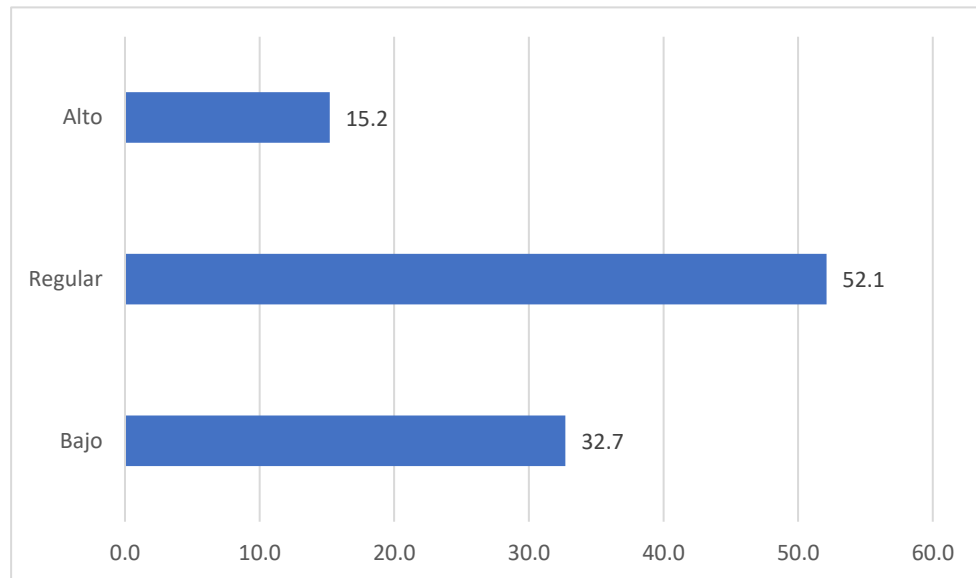
De los resultados que se muestran en la tabla 3, se observó que del total de estudiantes que participaron en el estudio, el 61.2% presentaron un nivel bajo de conocimiento sobre los apoyos oclusales en la elaboración del diseño de prótesis parcial removible, el 29.1% presentaron un nivel regular de conocimiento y el 9.7% un nivel alto. Información que se puede verificar en la figura 3.

**Tabla 4**

Nivel de conocimiento de los retenedores en la elaboración del diseño de Prótesis Parcial Removible en estudiantes del VII, VIII y IX ciclo de Estomatología-Universidad Señor de Sipán, 2022.

Nivel de Conocimiento Retenedores	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	54	32.7
Regular	86	52.1
Alto	25	15.2
Total	165	100.0

*Fuente: Cuestionario Prótesis Parcial*



*Figura 4. Nivel de Conocimiento “Retenedores- Elaboración del diseño de Prótesis Parcial Removible”*

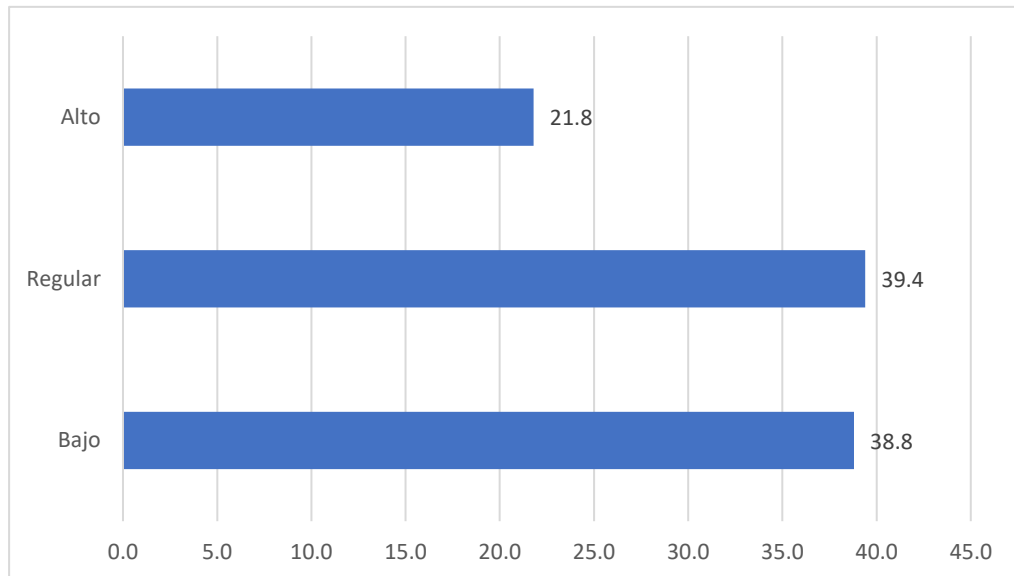
De los resultados que se muestran en la tabla 4, se observó que del total de estudiantes que participaron en el estudio, el 32.7% presentaron un nivel bajo de conocimiento sobre los retenedores en la elaboración del diseño de prótesis parcial removible, el 52.1% presentaron un nivel regular de conocimiento y el 15.2% un nivel alto. Información que se puede observar en la figura 4.

**Tabla 5**

Nivel de conocimiento de los conectores mayores en la elaboración del diseño de Prótesis Parcial Removible en estudiantes del VII, VIII y IX ciclo de Estomatología-Universidad Señor de Sipán, 2022.

Nivel de Conocimiento Conectores Mayores	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	64	38,8
Regular	65	39,4
Alto	36	21,8
Total	165	100,0

*Fuente: Cuestionario Prótesis Parcial*



*Figura 5. Nivel de Conocimiento “Conectores Mayores- Elaboración del diseño de Prótesis Parcial Removible”*

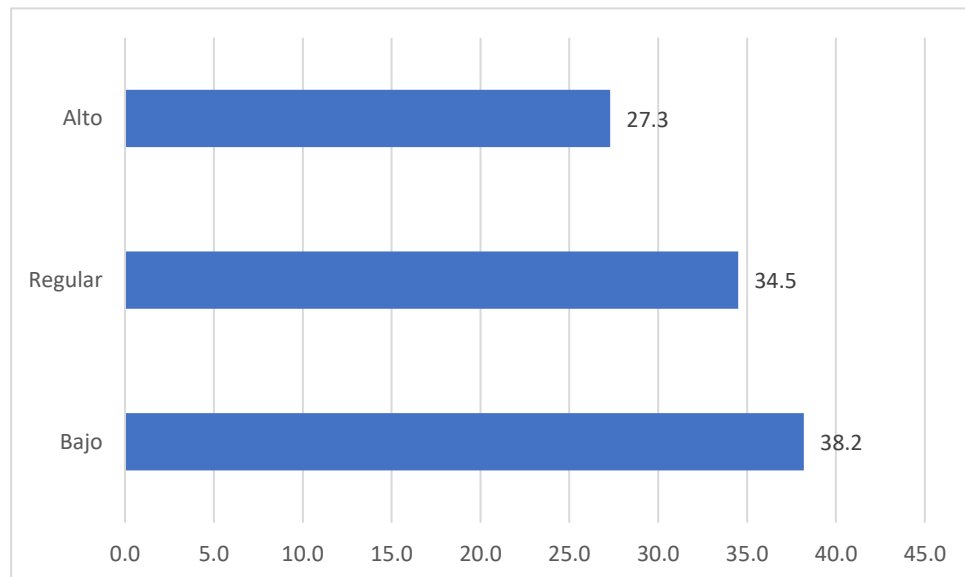
De los resultados que se muestran en la tabla 5, se observó que del total de estudiantes que participaron en el estudio, el 38.8% presentaron un nivel bajo de conocimiento sobre los conectores mayores en la elaboración del diseño de prótesis parcial removible, el 39.4% presentaron un nivel regular de conocimiento y el 21.8% un nivel alto. Información que se puede verificar en la figura 5.

**Tabla 6**

Nivel de conocimiento de los conectores menores en la elaboración del diseño de Prótesis Parcial Removible en estudiantes del VII, VIII y IX ciclo de Estomatología-Universidad Señor de Sipán, 2022.

Nivel de Conocimiento Conectores Menores	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	63	38,2
Regular	57	34,5
Alto	45	27,3
<b>Total</b>	<b>165</b>	<b>100,0</b>

*Fuente: Cuestionario Prótesis Parcial*



*Figura 6. Nivel de Conocimiento “Conectores menores- Elaboración del diseño de Prótesis Parcial Removible”*

De los resultados que se muestran en la tabla 6, se observó que del total de estudiantes que participaron en el estudio, el 38.2% presentaron un nivel bajo de conocimiento sobre los conectores menores en la elaboración del diseño de prótesis parcial removible, el 34.5% presentaron un nivel regular de conocimiento y el 27.3% un nivel alto. Información que se puede verificar en la figura 6.

**Tabla 7**

Asociación entre el ciclo académico y el nivel de conocimiento sobre elaboración del diseño de prótesis parcial removible en los estudiantes del VII, VIII y IX ciclo académico de Estomatología de la Universidad Señor de Sipán, 2022.

Nivel de Conocimiento Diseño Prótesis Parcial	Sexo					
	VII		VIII		IX	
	N	%	n	%	n	%
<b>Bajo</b>	38	64,4%	41	63,1%	13	31,7%
<b>Regular</b>	16	27,1%	17	26,2%	19	46,3%
<b>Alto</b>	5	8,5%	7	10,8%	9	22,0%
<b>Total</b>	59	100,0%	65	100,0%	41	100,0%

*Fuente: Cuestionario Prótesis Parcial*

Estadísticos de prueba <sup>a,b</sup>	
	Nivel de Conocimiento
<b>Prueba de Kruskal Wallis</b>	12.944
<b>Sig. Asintótica</b>	0.002

a. Prueba de Kruskal Wallis

b. Variable de agrupación: Ciclo Académico

H1: Sí existe asociación entre el ciclo académico y el nivel de conocimiento sobre elaboración del diseño de prótesis parcial removible en los estudiantes de Estomatología de la Universidad Señor de Sipán, 2022.

\* Prueba estadística: H Kruskal Wallis  
0.05

\* Nivel de significancia:

\* Regla de decisión: Si  $p < 0.05$  se acepta H1

De los resultados que se muestran en la tabla 7, se observó que al realizar la prueba H Kruskal Wallis  $p = 0.002$  fue  $< 0.05$ , concluyendo que existe asociación entre el ciclo académico y el nivel de conocimiento sobre elaboración del diseño de prótesis parcial removible en los estudiantes de Estomatología, a mayor ciclo de estudio mayor conocimiento.

**Tabla 8**

Asociación entre el sexo y el nivel de conocimiento sobre elaboración del diseño de prótesis parcial removible en los estudiantes del VII, VIII y IX ciclo académico de Estomatología de la Universidad Señor de Sipán, 2022.

Nivel de Conocimiento Diseño Prótesis Parcial	Sexo			
	Masculino		Femenino	
	n	%	n	%
<b>Bajo</b>	36	53,7%	56	57,1%
<b>Regular</b>	18	26,9%	34	34,7%
<b>Alto</b>	13	19,4%	8	8,2%
<b>Total</b>	67	100,0%	98	100,0%

*Fuente: Cuestionario Prótesis Parcial*

Estadísticos de prueba <sup>a</sup>	
	Nivel de Conocimiento
<b>U de Mann-Whitney</b>	3022.000
<b>Sig. asintótica (bilateral)</b>	0.331

a. Variable de agrupación: Sexo

H1: Sí Existe asociación entre el sexo y el nivel de conocimiento sobre elaboración del diseño de prótesis parcial removible en los estudiantes de Estomatología de la Universidad Señor de Sipán, 2022.

\* Prueba estadística: U de Mann-Whitney      \* Nivel de significancia: 0.05

\* Regla de decisión: Si  $p < 0.05$  se acepta H1

De los resultados que se muestran en la tabla 8, se observó que al realizar la prueba U de Mann-Whitney  $p = 0.331 > 0.05$ , concluyendo que no existe asociación entre el sexo y el nivel de conocimiento sobre elaboración del diseño de prótesis parcial removible en los estudiantes de Estomatología.



### 3.2. Discusión de Resultados

Un adecuado diseño de PPR, es de gran utilidad al momento de la rehabilitación oral, porque nos garantiza una buena adaptación de esta, permitiendo a la vez la armonía oclusal en un paciente desdentado parcial, siendo esta accesible para las personas, lamentablemente en el campo de la rehabilitación oral está siendo desatendida, debido a que los estudiantes no toman en cuenta algunos aprendizajes al momento del diseño de la PPR.

Por lo cual el objetivo de este informe de investigación fue determinar nivel de conocimiento sobre elaboración del diseño de prótesis parcial removible en estudiantes de Estomatología-Universidad Señor de Sipán, 2022.

Teniendo en cuenta que en los resultados se observó que el total de estudiantes que participaron en el estudio sobre elaboración del diseño de PPR presentaron un nivel de conocimiento bajo (55.8%) concordando con los diversos autores como **Khan MF, et al** <sup>5</sup>, que en su estudio el (14%), tenían conocimientos adecuados por lo cual presento conocimientos insuficientes, tanto actitudes como prácticas inadecuadas al momento de la elaboración del diseño de PPR difiriendo con **Michalon R. et al** <sup>7</sup>, detalló en sus dos tipos de estudio, que en el primero el (75%) obtuvieron notas altas al identificar alternativas de diseño, teniendo en cuenta que en el segundo estudio, tuvieron diseños con notas promedio respecto a los componentes de la PPR, teniendo en cuenta que a la vez **Marada G, et al** <sup>4</sup>, refleja a través de su estudio tuvo un adecuado rendimiento del (59.0%), más de la mitad de la población, relacionado al conocimiento sobre el diseño de PPR.

Sin embargo, en las diferentes dimensiones de este presente estudio, se constató que en la dimensión de Clasificación de Kennedy en PPR, el (39.4%) de los estudiantes adquirieron un nivel regular de conocimiento discrepando con **Rodríguez M, Yabe M** <sup>12</sup>, que en su investigación determino que el (70.2%) obtuvo incluso un nivel cognitivo más alto con respecto a la Clasificación de Kennedy debido a que presentaron mayormente imágenes en su estudio, obteniendo mejores resultados más favorables.

En relación a la dimensión de apoyos oclusales en PPR, se adquirió un volumen de conocimiento bastante bajo (61.2%) concordando con **Silva A.**<sup>11</sup>, que mediante su estudio también presentó una similitud en la cognición de los estudiantes el cual resultó ser bajo, ya que solo un pequeño porcentaje del 9% resultó ser alto, con respecto a dicho componente de la PPR, dándonos así un resultado desfavorable.

De acuerdo a la dimensión de los retenedores en PPR, obtuvieron un nivel de conocimiento regular (52.1%) discrepando con el autor **Guevara V.**<sup>10</sup>, el cual adquirió un conocimiento malo en el desarrollo cognitivo (45.7%), producto por una falta de conocimiento durante su aprendizaje, el cual se reflejó en el bosquejo de los retenedores, por lo cual se evidenciaron resultados adversos.

Respecto a la dimensión de los conectores mayores en PPR, se adquirió un nivel de conocimiento regular (39.4%), que a la vez discrepa con **Córdova S.**<sup>8</sup>, de modo que su estudio resultó bajo (43.4%) donde presentaron resultados bastante diferentes con los datos de su estudio, relacionado con el componente de la PPR.

Teniendo en cuenta que en la dimensión de los conectores menores presentaron un porcentaje equivalente de un nivel bajo (38.2%), discrepando con **Meza S.**<sup>9</sup>, que obtuvo un estudio alto (66%) en los conectores menores de PPR.

En cuanto a la asociación del ciclo académico y el nivel de conocimiento sobre elaboración del diseño de PPR, se concluyó que, si existe asociación de acuerdo a los parámetros que presento la prueba estadística de H Kruskall Wallis en cambio en la asociación del sexo y el nivel de conocimiento sobre elaboración del diseño de PPR, se evidencio que no existió asociación porque estuvo fuera de los parámetros de la prueba estadística U de Mann-Whitney.

De acuerdo a los resultados críticos adquiridos en el presente estudio, que pudo deberse a distintas circunstancias críticas que presentaron los estudiantes de pregrado, el cual fue bajo, podemos recalcar que se debió plantear una nueva alternativa de estudio orientada a Prótesis Parcial

Removible, que es de suma importancia para reforzar los conocimientos tanto en la teoría como en las practicas preprofesionales, logrando un buen alcance, el cual fomenta a dominar las debilidades evidenciadas, de acuerdo a **Alageel O, et al** <sup>6</sup>, el cual demostró en su estudio que al tener un buen conocimiento del diseño de PPR, nos garantizará una buena retención y adaptación, logrando una buena satisfacción en el paciente, que en cierto modo los resultados evidenciados servirán de gran ayuda en la facultad de estomatología de la USS el cual les permitirá adquirir nuevas competencias.

En base a todo esto, dado a que existen pocos estudios sobre nivel de conocimiento sobre la elaboración del diseño de PPR, esto debería considerarse para futuros estudios investigativos y compararse con sus resultados obtenidos.

A la vez señalando que la encuesta que utilizamos tenía algunas limitaciones, la cual se efectuó en un conjunto de estudiantes con capacidades distintas en relación a conocimientos y competencias, lo que podría afectar los resultados adquiridos.

De tal modo, cabe indicar que el tipo de muestra utilizada fue breve y responde a encuestas virtuales, a pesar de estas limitaciones, obtuvimos datos confiables permitiendo realizar el análisis de consistencia.

En relación, al presente estudio tiene un alcance importante, ya que permitirá desarrollar un mecanismo académico, el cual proporcione un mayor nivel de conocimiento, actitudes y conductas en los estudiantes de Estomatología de la Universidad Señor de Sipán. Si bien el estudio solo incluyó a estudiantes de los ciclos VII al IX; Los estudios futuros que comparen los resultados de los estudiantes de pregrado y posgrado serán de mucha importancia.

Teniendo un enfoque de que el 43.6% de los estudiantes de Estomatología de la Universidad Señor de Sipán muestran un bajo nivel de conocimiento en la elaboración del diseño de PPR, podemos decir que los problemas de hecho no han mejorado, y a su vez, este estudio demuestra y destaca la necesidad de aumentar el porcentaje que se alcanza en esta etapa, para mejorar el desarrollo profesional en la carrera de Estomatología.

Por lo cual se propone enriquecer el plan de estudios, especialmente en los cursos relacionados a la elaboración del diseño de PPR, incrementando el número de cursos teóricos y prácticos, que den a conocer el nivel de rendimiento de cada estudiante en base a la elaboración del diseño de PPR.

Considerando la importancia de este estudio, ya que es de carácter descriptivo, por el cual se ha reunió información y datos importantes que servirán como material primordial posterior a cualquier investigación.

## IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 4.1. Conclusiones

- ✓ El nivel de conocimiento en relación a la elaboración del diseño de Prótesis Parcial Removible fue bajo en los estudiantes de la USS 2022.
- ✓ El nivel de conocimiento en relación a la Clasificación de Kennedy en la elaboración del diseño de Prótesis Parcial Removible fue regular en los estudiantes de la USS 2022.
- ✓ El nivel de conocimiento en relación de los apoyos oclusales en la elaboración del diseño de Prótesis Parcial Removible fue bajo en los estudiantes de la USS 2022.
- ✓ El nivel de conocimiento en relación a los retenedores en la elaboración del diseño de Prótesis Parcial Removible fue regular en los estudiantes de la USS 2022.
- ✓ El nivel de conocimiento en relación de los conectores mayores en la elaboración del diseño de Prótesis Parcial Removible fue regular en los estudiantes de la USS 2022.
- ✓ El nivel de conocimiento en relación de los conectores menores en la elaboración del diseño de Prótesis Parcial Removible fue bajo en los estudiantes de la USS 2022.
- ✓ La asociación entre el ciclo académico y el nivel de conocimiento sobre elaboración del diseño de prótesis parcial removible, estuvo asociado los estudiantes de la USS 2022.
- ✓ La asociación entre el sexo y el nivel de conocimiento sobre elaboración del diseño de prótesis parcial removible, no estuvo asociado en los estudiantes de la USS 2022.

## 4.2. Recomendaciones

- ✓ Se debe reforzar el aprendizaje, respecto al estudio de la elaboración del diseño de Prótesis Parcial Removible, lo cuales presentan resultados deficientes.
- ✓ Realizar encuestas u cuestionarios mediante de su correo electrónico, lo cual nos permita evidenciar la falta de habilidades cognitivas sobre el bosquejo de prótesis parcial removible.
- ✓ Proponer evaluaciones rutinarias después de cada clase presencial tanto teórica como práctica, ampliando los conocimientos sobre la elaboración del diseño de Prótesis Parcial Removible y de esta forma se podría lograr mejores resultados.
- ✓ Sugerir a los docentes especialistas en el campo de Rehabilitación Oral, asociándose y compartiendo conocimientos, elaborando algún programa o software didáctico, que permita hacer hincapié en los principios de la elaboración del diseño de prótesis parcial removible con la finalidad de evaluar y reforzar la capacidad intelectual de los estudiantes de estomatología.

## REFERENCIAS

1. López, Carlos. Relación del nivel de conocimiento en el diseño de prótesis parcial removible y factores asociados entre los alumnos del 4to año de la facultad de odontología de la UNFV-2013 [tesis de maestría]. Lima (PER): Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2015. Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/249>
2. Loza D, Valverde HR. Diseño de Prótesis Parcial Removible. 1ª Ed. Madrid: Ripano; 2006. Disponible en: <https://www.studocu.com/ec/document/universidad-de-guayaquil/facultad-piloto-de-odontologia/disenio-de-protesis-parcial-removible/8705229>
3. Ritchie CS, et al. Oral health problems and significant weight loss among community-dwelling older adults. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2000 Jul;55(7):M366-71. Doi: <https://doi.org/10.1093/gerona/55.7.M366>
4. Marada G, et al. Self-Assessment of Hungarian Dentists Regarding Removable Partial Denture Design and Communication with the Dental Technician. Int J Prosthodont. 2023 May;36(2):131-137. Doi: [10.11607/ijp.7523](https://doi.org/10.11607/ijp.7523)
5. Khan MF, et al. Knowledge and attitude regarding designing removable partial denture among interns and dentist; dental schools in Pakistan. J Pak Dent Assoc 2020;29(2):66-70. Doi: <https://doi.org/10.25301/JPDA.292.66>
6. Alageel O, et al. Evaluation of the design-driven prediction of removable partial denture retention. The Journal of Prosthetic Dentistry. September 2020; 124(3): 357-364. Doi: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022391319306675>
7. Michalón R, et al. Resultados evaluativos en la asignatura prótesis removible en relación con los componentes académico, investigativo y laboral. Universidad de Guayaquil, 2017 - 2018. Feb 2019; 17(1): 136 - 143. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2019000100136&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2019000100136&lng=es)

8. Córdova I. Nivel de conocimiento sobre el diseño de prótesis parcial removible de cirujanos dentistas del distrito de Víctor Larco Herrera – Trujillo 2022 [Tesis para optar el título de segunda especialidad en rehabilitación oral]. Chimbote (PER): Universidad Católica de los Ángeles Chimbote; 2022. Disponible en: <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/26790>
9. Meza L. Nivel de conocimiento del diseño de prótesis parcial removible en los estudiantes de cuarto y quinto año de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga, Ica–2021 [Tesis de pregrado para optar el título de cirujano dentista]. Ica (PER): Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”; 2022. Disponible en: <https://repositorio.unica.edu.pe/handle/20.500.13028/3821>
10. Guevara L. Nivel de conocimiento del diseño de prótesis parcial removible en cirujanos dentistas de Puente Piedra – Lima, 2021. [Tesis de pregrado para optar el título de cirujano dentista]. Lima (PER): Universidad César Vallejo; 2021. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/91191>
11. Silva G. Nivel de conocimiento sobre el diseño de PPR en alumnos de la escuela profesional de estomatología de la USS 2021. [Tesis de pregrado para optar el título de cirujano dentista]. Pimentel (PER): Universidad Señor de Sipán; 2021. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/9151>
12. Rodríguez M, Yabe M. Nivel de conocimiento sobre la clasificación de Kennedy, en estudiantes del noveno y décimo ciclo de odontología, USS [tesis de pregrado para optar el título de cirujano dentista]. Chiclayo (PER): Universidad Señor de Sipán; 2020. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/8258?show=full>
13. McCracken. Prótesis parcial removible. 11 ed. Madrid (ESP): Elsevier; 2004. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/360248565/Protesis-Parcial-Removible-McCracken-P1-pdf>



14. D. Loza, H. R. Valverde. Diseño de prótesis parcial removible. Madrid (ESP): Editorial Ripano; 2007. Disponible en: <https://documents.pub/document/libro-de-protesis-parcial-removible-phd-david-loza-fernandez.html?page=4>
15. Bocage MG. Prótesis parcial removible. 1ra ed. Uruguay: Augusto Giussi; 2009. Disponible en: <https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/4756/7/9789974966826.pdf>
16. Alfaro Rondinel E. Características de modelos de trabajo para prótesis parcial removible en laboratorios de Lima [Tesis de pregrado para optar el título profesional de cirujano dentista]. Lima (PER): Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2019. Disponible en: [https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/10713/Alfaro\\_re.pdf?sequence=1](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/10713/Alfaro_re.pdf?sequence=1)
17. Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. Metodología de la Investigación. 6ª edición. México (MEX); 2014. Disponible en: <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
18. Cvetkovic A., et al. Estudios transversales. Rev. Fac. Med. Hum. Enero 2021; 21(1):164-170. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rfmh/v21n1/2308-0531-rfmh-21-01-179.pdf>

## ANEXO N°1: CUESTIONARIO

# INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

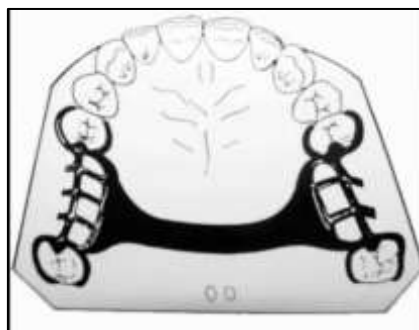
### CUESTIONARIO DE PREGUNTAS PARA CONOCER EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ELABORACIÓN DEL DISEÑO DE PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE EN ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGÍA - UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN, 2022

Apellidos y nombre: ..... Ciclo: ..... Sexo:  F  M

**1.- Marque la Clasificación de Kennedy y el Diseño de conector mayor del maxilar superior que observa en la figura:**

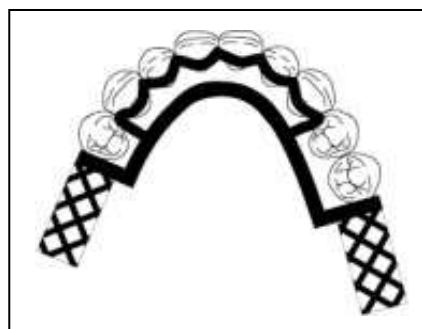
**(1 pto)**

- a) Clase II de Kennedy - Placa palatina total.
- b) Clase III de Kennedy - Doble barra palatina.
- c) Clase III de Kennedy - Franja o Cinta palatina.
- d) Clase II de Kennedy - Placa en herradura.



**2.- Marque la Clasificación de Kennedy y Diseño de conector mayor del maxilar inferior que observa en la figura: (1 pto)**

- a) Clase II de Kennedy - Barra Lingual.
- b) Clase III de Kennedy - Placa Lingual.
- c) Clase I de Kennedy - Doble Barra Lingual.
- d) Clase I de Kennedy - Barra Labial.



**3.- El diseño de los apoyos indirectos son localizados directamente al lado de los espacios desdentados, son usados: (1 pto)**

- a) Para disminuir las fuerzas directamente sobre los dientes no pilares.
- b) Por su flexibilidad al transmitir las fuerzas al conector menor.
- c) Para transmitir las fuerzas directamente sobre los pilares.
- d) N.A

**4.- Con respecto al diseño de los apoyos: (1pto)**

- a) El apoyo o tope describen a la misma estructura.
- b) El tope limita el movimiento en dirección gingival.
- c) El apoyo transmite fuerzas funcionales al diente.
- d) T.A.

**5.- Con respecto al diseños de los retenedores: (1pto)**

- a) El retenedor directo impide el desplazamiento.
- b) El retenedor directo es un anclaje de precisión.
- c) El retenedor directo es una unidad de retención.
- d) T.A

**6.- Las retenciones mecánicas de las prótesis parciales removibles están dadas por, marque lo correcto. (1pto)**

- a) Retenedores indirectos.
- b) Retenedores directos.
- c) Conector mayor.
- d) Conector menor.

**7.- Qué tipo de diseño de conector mayor sirve para estabilizar periodontalmente dientes debilitados y ferulizarlos si se emplean apoyos bien diseñados en los dientes pilares firmes. Marque la respuesta correcta. (1 pto)**

- a) Conector mayor barra lingual.
- b) Conector mayor en herradura.
- c) Conector mayor placa lingual.
- d) Conector mayor cinta palatina.

**8.- Requisito mecánico que deben cumplir un conector mayor es: marque lo correcto. (1 pto)**

- a) Flexibilidad.
- b) Semirrígidas.

- c) Rigidez.
- d) Mínima cobertura gingival.

**9.- ¿Cuándo está indicado el diseño de la Barra lingual en el maxilar inferior?**

**(1 pto)**

- a) En caso de ferulización de piezas por movilidad.
- b) Cuando cubre la cara lingual de todas las piezas anteriores.
- c) Cuando la distancia de margen gingival al frenillo es mayor a 8mm.
- d) Cuando necesitamos retención indirecta.

**10.- El diseño de los conectores menores son los componentes: (1pto)**

- a) Que enlazan el conector mayor con el resto de componentes de las prótesis.
- b) Que no conectan con el conector mayor.
- c) Que se enlazan únicamente con los retenedores y rejillas.
- d) N.A.

**11.- El diseño de los conectores menores se localiza: (1pto)**

- a) En las superficies proximales de los pilares.
- b) En los espacios interdentarios.
- c) A nivel vestibular.
- d) a y b

**12.- Según el diseño de los conectores menores deben ser: (1pto)**

- a) Flexibles y gruesos
- b) Rígidos y delgados
- c) Flexibles y delgados
- d) N.A

## ANEXO N°2: RECOGO DE INFORMACIÓN



*"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"*

Pimentel, 22 de noviembre del 2021

Quien suscribe:  
**Dra. Paola Beatriz La Serna Solari**  
Directora de la escuela de Estomatología  
Universidad Señor de Sipán

**AUTORIZA:** Permiso para recojo de información pertinente en función del proyecto investigación, denominado: **"NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ELABORACIÓN DEL DISEÑO DE PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE EN ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGÍA- UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN, 2022"**.

Por el presente, el que suscribe, Dra. Paola Beatriz La Serna Solari; Directora de la Escuela de Estomatología de la USS, **AUTORIZO** al (los) alumno(s): **LINGAN BRICEÑO BRAYAN ANTONIO** con DNI: 48438418 y Código universitario: 2142815017 y **ROMAN PINTADO DIANA ESTEFANY** con DNI: 78010193 y Código universitario: 2162800509 estudiante(s) del IX ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología y autor(es) del trabajo de investigación denominado **"NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ELABORACIÓN DEL DISEÑO DE PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE EN ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGÍA- UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN, 2022"**, la aplicación de encuestas a los estudiantes de la escuela como parte de la ejecución del proyecto enunciado líneas arriba de quien solicita se garantice la absoluta confidencialidad de la información solicitada.

Atentamente,

\_\_\_\_\_  
**Paola La Serna Solari**  
Directora (e) Escuela de Estomatología

**ADMISIÓN E INFORMES**

074 481610 - 074 481632

**CAMPUS USS**

Km. 5, carretera a Pimentel  
Chiclayo, Perú

[www.uss.edu.pe](http://www.uss.edu.pe)

## ANEXO N°3: RESPUESTAS OBTENIDAS EN LA ENCUESTA Y CONSENTIMIENTO INFORMADO

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ELABORACIÓN DEL DISEÑO DE PRÓTI

196 respuestas

Resumen Preguntas Individuar

19 de 20 puntos

### NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ELABORACIÓN DEL DISEÑO DE PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE EN ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGÍA- UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPAN, 2022.

Consentimiento informado (vital)

Uced Estudiante de la Universidad Señor de Sipán, Chiclayo, Perú.

La presente encuesta forma parte de un trabajo de investigación, sus datos se usaran específicamente para el estudio, cuidando su identidad. Solo deberá consignar el correo institucional para poder llevar un seguimiento, respectivo.

Es por ello de la importancia de la presente investigación que tiene como objetivo general identificar el Nivel de Conocimiento sobre elaboración del Diseño de Prótesis Parcial Removible en estudiantes de Estomatología -Universidad Señor de Sipán, 2022, dependiendo de los resultados se podrá intervenir de manera efectiva en los estudiantes para mejorar este aspecto, con la finalidad de tener futuros profesionales de estomatología. Finalmente, mencionarle que la participación de este cuestionario no involucra ningún riesgo para usted, la información que nos brinde será únicamente con fines de investigación.

Este cuestionario consta de 12 preguntas, lee cuidadosamente y responde según su criterio.

Contacto: En caso de cualquier duda acerca de la investigación, puede contactarnos con los investigadores a

## ANEXO N°4: VALIDACION DE JUICIOS DE EXPERTOS

**ANEXO 1. VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO**

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** Nivel de conocimiento sobre elaboración del diseño de prótesis parcial removible en estudiantes de estomatología USS, 2022.

**OBJETIVO:** Determinar el nivel de conocimiento sobre elaboración del diseño de prótesis parcial removible que tienen los estudiantes de estomatología de la Universidad Señor de Sipán, 2022.

**DIRIGIDO A:**

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:**  
REYES VELARDE KARLA ISABEL

---

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:**  
DOCTOR

---

**VALORACIÓN:** (Marque con X donde corresponda)

<input checked="" type="checkbox"/> Muy Alto	<input type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> Bajo	<input type="checkbox"/> Muy Bajo
--	-------------------------------	--------------------------------	-------------------------------	-----------------------------------

  
FIRMA DEL EVALUADOR

**ANEXO 1. VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO**

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** Nivel de conocimiento sobre elaboración del diseño de prótesis parcial removible en estudiantes de estomatología USS, 2022.

**OBJETIVO:** Determinar el nivel de conocimiento sobre elaboración del diseño de prótesis parcial removible que tienen los estudiantes de estomatología de la Universidad Señor de Sipán, 2022.

**DIRIGIDO A:**

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:**  
GÓMEZ CARRIÓN CHRISTIAN ESTEBAN

---

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:**  
DOCTOR EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN

---

**VALORACIÓN:** (Marque con X donde corresponda)

<input checked="" type="checkbox"/> Muy Alto	<input type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> Bajo	<input type="checkbox"/> Muy Bajo
--	-------------------------------	--------------------------------	-------------------------------	-----------------------------------

  
FIRMA DEL EVALUADOR

**ANEXO 1. VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO**

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** Nivel de conocimiento sobre elaboración del diseño de prótesis parcial removible en estudiantes de estomatología USS, 2022.

**OBJETIVO:** Determinar el nivel de conocimiento sobre elaboración del diseño de prótesis parcial removible que tienen los estudiantes de estomatología de la Universidad Señor de Sipán, 2022.

**DIRIGIDO A:**

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:**  
Morante Maturana Sara Angélica


---

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:**  
MAGISTER

---

**VALORACIÓN:** (Marque con X donde corresponda)

<input checked="" type="checkbox"/> Muy Alto	<input type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> Bajo	<input type="checkbox"/> Muy Bajo
--	-------------------------------	--------------------------------	-------------------------------	-----------------------------------

  
FIRMA DEL EVALUADOR

## ANEXO N°5: ANÁLISIS DE CONFIABILIDAD

### Análisis de confiabilidad

Para el análisis de confiabilidad de consistencia interna del instrumento “Conocimiento sobre elaboración del diseño de prótesis parcial removible en los estudiantes del VII, VIII y IX ciclo académico de Estomatología de la Universidad Señor de Sipán, 2022” se usó el Coeficiente Kr20, para considerar al instrumento como dicotómico se tomaron a las respuestas como acertadas y erradas, la muestra piloto para dicho análisis fue de 40 estudiantes

Constructo analizado	Coeficiente Kr20	N de elementos
Clasificación Kennedy	0,717	2
Apoyos oclusales	0,781	2
Retenedores	0,747	2
Conectores mayores	0,737	3
Conectores menores	0,740	3
Conocimiento diseño de prótesis parcial removible	0,793	12

Al realizar el análisis de confiabilidad al instrumento de estudio se encontraron los siguientes coeficientes para la dimensión 1 Clasificación Kennedy  $kr20 = 0.717$ , dimensión 2 Apoyos Oclusales  $kr20 = 0.781$ , dimensión 3 Retenedores  $kr20 = 0.747$ , dimensión 4 Conectores mayores  $kr20 = 0.737$ , dimensión 5 Conectores menores  $kr20 = 0.740$  y en el global Conocimiento diseño de prótesis parcial removible  $kr20 = 0.793$ . Siendo un coeficiente aceptable mayor a 0.70 por lo tanto el instrumento en estudio es confiable



## ANEXO N°6: BAREMACIÓN

Es la construcción de escalas o niveles, en este estudio se realizó la baremación por rangos en donde el máximo puntaje por estudiante es de 0 y el máximo de 12 puntos.

Variable	Conocimiento en elaboración del diseño de prótesis parcial removible	Puntaje	Nivel
		0-4	Bajo
		5-8	Regular
		9-12	Alto
Dimensiones	Clasificación Kennedy	0	Bajo
		1	Regular
		2	Alto
	Apoyos oclusales	0	Bajo
		1	Regular
		2	Alto
	Retenedores	0	Bajo
		1	Regular
		2	Alto
	Conectores mayores	0	Bajo
		1	Regular
		2	Alto
	Conectores menores	0-1	Bajo
		2	Regular
		3-4	Alto

**ANEXO N°7: Respuestas al Cuestionario “Conocimiento sobre Elaboración del Diseño de Prótesis Parcial Removable” de acuerdo a la puntuación**

Ciclo :1(vii),2(viii),3(ix)    Sexo: 1(masculino) 2(femenino)

N	Ciclo	Sexo	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12
1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
3	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
4	1	2	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1
5	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0
6	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
7	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0
8	1	2	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1
9	1	2	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0
10	1	2	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0
12	1	2	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1
13	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0
14	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
15	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
16	1	2	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1
17	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
18	1	2	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0
19	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1
20	1	2	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0
21	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0
22	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
23	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
25	1	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
26	1	2	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
28	1	2	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
29	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1
30	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0
31	1	2	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0
32	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
33	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
34	1	2	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0
35	1	2	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
36	1	2	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1
37	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
38	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
39	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
40	1	2	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1
41	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0
42	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
43	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0
44	1	2	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1
45	1	2	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0

46	1	2	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1
47	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0
48	1	2	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1
49	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0
50	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
51	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
52	1	2	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1
53	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
54	1	2	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0
55	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1
56	1	2	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0
57	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0
58	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
59	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	2	2	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1
61	2	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0
62	2	2	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1
63	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
64	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
65	2	2	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1
66	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1
67	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
68	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1
69	2	2	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0
70	2	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1
71	2	2	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0
72	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
73	2	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
74	2	2	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0
75	2	2	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1
76	2	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0
77	2	2	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
78	2	2	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
79	2	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
80	2	2	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1
81	2	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0
82	2	2	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1
83	2	2	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1
84	2	2	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
85	2	2	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
86	2	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0
87	2	2	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
88	2	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
89	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
90	2	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0
91	2	2	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1
92	2	2	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0
93	2	2	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0
94	2	2	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
95	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
96	2	2	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0

97	2	2	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
98	2	2	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1
99	2	2	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
100	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
101	2	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1
102	2	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0
103	2	2	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1
104	2	2	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0
105	2	2	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0
106	2	2	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
107	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
108	2	2	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0
109	2	2	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
110	2	2	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1
111	2	2	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
112	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
113	2	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1
114	2	2	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1
115	2	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0
116	2	2	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1
117	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
118	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
119	2	2	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1
120	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1
121	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
122	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1
123	2	2	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0
124	2	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1
125	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
126	3	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1
127	3	2	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1
128	3	2	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1
129	3	2	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1
130	3	2	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0
131	3	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0
132	3	2	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
133	3	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
134	3	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1
135	3	2	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
136	3	2	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0
137	3	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0
138	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
139	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
140	3	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1
141	3	2	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1
142	3	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1
143	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
144	3	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1
145	3	2	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1
146	3	2	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1
147	3	2	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1

148	3	2	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0
149	3	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0
150	3	2	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
151	3	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
152	3	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1
153	3	2	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
154	3	2	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0
155	3	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0
156	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
157	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
158	3	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1
159	3	2	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1
160	3	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1
161	3	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1
162	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
163	3	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1
164	3	2	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1
165	3	2	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1