



UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

“NECESIDAD PROTÉSICA EN ALUMNOS DE 15 A 17 AÑOS DE EDAD, DE LA I.E. 116 ABRAHAM VALDELOMAR, DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA 2017.”

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE CIRUJANO DENTISTA

Presentado por:

Bachiller: PECHO QUITO, ADRIÁN GREGORI.

Asesor: Mg. CD. Esp. GARAVITO CHANG, ENNA LUCILA.

LIMA – PERÚ

2018

DEDICATORIA:

Dedico esta tesis a mi madre Mercedes Quito Hinojosa, quién me apoyó y alentó todo este tiempo y durante mi formación profesional cuando parecía que me iba a rendir.

A mis maestros de la EAP de odontología quienes nunca desistieron en enseñarme y guiarme durante mi formación.

A todos los que me apoyaron para desarrollar y concluir esta tesis, les dedico por su apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTO:

Agradecer Dios por bendecirme a concluir este sueño anhelado.

A mi asesora de tesis Mg. CD. Esp. Enna Lucila Garavito Chang, y el Mg. CD. Carlos Gálvez Ramírez, por su dedicación, paciencia y motivación a mi persona para que pueda culminar la presente investigación.

También me gustaría agradecer a mis docentes EAP de odontología, en especial a la Mg. CD. Esp. Carmen Ordoñez y el Mg. CD. Jimmy Ascano por sus consejos, su enseñanza y más que todo por su amistad.

A los Señores miembros del jurado de la presente investigación, gracias por sus sugerencias en las correcciones brindadas.

ASESOR: Mg. CD. Esp. GARAVITO CHANG, ENNA LUCILA.

JURADO

Presidente

Mg.CD. Girano Castaños, Jorge Alberto.

Secretario

CD. Esp. Luján Larreategui, Haydee Giovanna.

Vocal

Mg.CD. Esp. Del Castillo Ayquipa, Armando.

ÍNDICE

RESUMEN.....	10
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....	12
1.1. Planteamiento del problema.....	13
1.2. Formulación del problema.....	14
1.3. Justificación.....	14
1.4. Objetivos.....	15
1.4.1. Objetivo general.....	15
1.4.2. Objetivos específicos.....	15
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	17
2.1. Antecedentes.....	18
2.2. Base teórica.....	22
2.3. Terminología básica.....	33
2.4. Hipótesis.....	35
2.5. Variables e indicadores.....	35
CAPÍTULO III DISEÑO METODOLÓGICO.....	37
3.1. Tipo y nivel de investigación.....	38
3.2. Población y muestra.....	38
3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	41
3.4. Procesamiento y análisis de datos.....	47
3.5. Aspectos éticos.....	47
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	49
4.1. Resultados.....	50
4.2. Discusión.....	62
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	67
5.1. Conclusiones.....	68
5.2. Recomendaciones.....	69
REFERENCIAS.....	70
ANEXOS.....	78

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: Necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años de edad, de la I.E. 116 Abraham Valdelomar.....	50
Tabla 2: Necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años de edad, de la I.E. 116 Abraham Valdelomar según edad.....	52
Tabla 3: Necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 de edad, de la I.E. 116 Abraham Valdelomar según sexo.....	54
Tabla 4: Necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 de edad, de la I.E. 116 Abraham Valdelomar según su ubicación en el maxilar.....	56
Tabla 5: Necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años de edad, de la I.E. 116 Abraham Valdelomar según el tipo de necesidad protésica.....	58
Tabla 6: Necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años de edad, de la I.E. 116 Abraham Valdelomar según el tipo de necesidad protésica y su ubicación en el maxilar.....	60

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1: Necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años de edad, de la I.E. 116 Abraham Valdelomar.....	51
Gráfico 2: Necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años de edad, de la I.E. 116 Abraham Valdelomar según su edad	53
Gráfico 3: Necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años de edad, de la I.E. 116 Abraham Valdelomar según sexo....	55
Gráfico 4: Necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años de edad, de la I.E. 116 Abraham Valdelomar según su ubicación en el maxilar.....	57
Gráfico 5: Necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años de edad, de la I.E. 116 Abraham Valdelomar según el tipo de necesidad protésica.....	59
Gráfico 6: Necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años de edad, de la I.E. 116 Abraham Valdelomar según el tipo de necesidad protésica y su ubicación en el maxilar.....	61

RESUMEN

El propósito del estudio fue determinar la necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años de edad, de la I.E. 116 Abraham Valdelomar, distrito de San Juan de Lurigancho, Lima 2017. Se realizó una investigación de tipo prospectivo y de corte transversal. Para tal efecto se evaluaron a 159 alumnos de 15 a 17 años de edad del cuarto y quinto grado de educación secundaria. En el análisis de los resultados se aplicó la prueba chi-cuadrado. Los resultados encontrados mostraron de un total de 159 alumnos examinados, solo un 16,35% de los en alumnos de 15 a 17 años de edad requieren necesidad protésica y no requieren el 83,65%. La necesidad protésica según la edad presentó un 27,27% de los alumnos que tienen 17 años de edad, seguido por un 15,28% que tienen 16 años y por el 13,85% de los alumnos que tienen 15 años de edad ($p > 0,05$). Según el sexo se identificó la necesidad protésica solo en el 17,05% del sexo femenino y en el 15,49% del sexo masculino ($p > 0,05$). El tipo de necesidad protésica que presentan los alumnos de 15 a 17 años de edad fue la prótesis fija en el 100% de los evaluados con necesidad protésica. El tipo de necesidad protésica y su ubicación en los maxilares que presentaron los alumnos con necesidad protésica, fue la prótesis fija superior en el 50%, el otro 50% fue la prótesis fija inferior, y ninguno la prótesis parcial removible ni la prótesis total ($p \leq 0,05$). Se concluye que solo un 16,35% de los en alumnos de 15 a 17 años de edad requieren necesidad protésica, y el tipo de necesidad protésica que presentan los alumnos de 15 a 17 años de edad fue la prótesis fija en el 100% de los evaluados con necesidad protésica.

Palabras claves: Necesidad protésica, prótesis dental, rehabilitación bucal.

SUMMARY

The purpose of the study was to determine the prosthetic need in students 15 to 17 years of age, of the I.E. 116 Abraham Valdelomar, district of San Juan de Lurigancho, Lima 2017. A prospective and cross-sectional investigation was carried out. For this purpose, 159 students aged 15 to 17 years old were evaluated in the fourth and fifth grades of secondary education. In the analysis of the results, the chi-square test was applied. The results found showed that of a total of 159 students examined, only 16.35% of those in students aged 15 to 17 years require prosthetic need and do not require 83.65%. The prosthetic need according to age presented 27.27% of the students who are 17 years old, followed by 15.28% who are 16 years old and 13.85% of the students who are 15 years old ($p > 0.05$). Depending on the sex, the prosthetic need was identified only in 17.05% of the female sex and in 15.49% of the male sex ($p > 0.05$). The type of prosthetic need presented by students aged 15 to 17 years was the fixed prosthesis in 100% of those evaluated with prosthetic need. The type of prosthetic need and its location in the maxilla presented by the students with prosthetic need, was the fixed prosthesis superior in 50%, the other 50% was the lower fixed prosthesis, and none the removable partial prosthesis or the total prosthesis ($p \leq 0.05$). It is concluded that only 16.35% of the students in 15 to 17 years of age require prosthetic need, and the type of prosthetic need presented by students aged 15 to 17 years was the fixed prosthesis in 100% of those evaluated with prosthetic need.

Key words: Prosthetic need, dental prosthesis, mouth rehabilitation,

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

Según el MINSA en el Perú, desde temprana edad se produce la pérdida dental, entre los factores esta la caries y la enfermedad periodontal predominantemente en los dientes afectados (1). La necesidad protésica oral es la manifestación, ya sea por falta de educación o prevención por parte de la población joven y adulta (2). El resultado es la necesidad protésica que nace como consecuencia del edentulismo.

El edentulismo se clasifica en edentulismo parcial y total, que es la ausencia de uno o más dientes, que afecta la fonética, deglución, digestión, estética y durante la relación social del individuo (3, 4). Es por ello, que el edentulismo es considerado como una enfermedad crónica, a su vez irreversible e incapacitante, y la rehabilitación protésica estomatológica es una de las alternativas de tratamiento para la población afectada.

Ante esta necesidad protésica, la odontología rehabilitadora es la encargada en recuperar la función y la armonía del sistema estomatognático, mediante una prótesis de tipo fijo, removible y/o total, buscando siempre una correcta oclusión en beneficio del paciente (3).

Ante estas circunstancias del problema por pérdidas dentarias, no existe en nuestro país, estudios que reporten en relación a las necesidades protésicas de las poblaciones menores de edad. El presente trabajo pretende identificar la necesidad protésica que presentan la población de alumnos de 15 a 17 años de edad, de la I.E. 116 Abraham Valdelomar, distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017.

1.2. Formulación del problema

¿Cuál es la necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años de edad, de la I.E. 116 Abraham Valdelomar, distrito de San Juan de Lurigancho, Lima 2017?

1.3. Justificación

El fin principal de esta investigación es determinar la necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años de edad, de la I.E. 116 Abraham Valdelomar, distrito de San Juan de Lurigancho. De manera que es de vital importancia conocer, que porcentaje de nuestros jóvenes de edad escolar requieren de algún tipo de necesidad protésica.

El presente trabajo es original, porque no hay precedentes de estudios con estas variables de necesidad protésica en una población joven de 15 a 17 años de edad en nuestro país, es por ello el presente estudio guarda su originalidad por estudiar en este caso en particular.

En lo social el estudio es relevante, porque permite conocer la realidad problemática de necesidad protésica, en esta población joven. Así mismo es trascendente, porque los resultados podrán ser utilizados para elaborar programas de prevención frente al edentulismo dirigido a los alumnos, por las entidades correspondientes, por cuanto el edentulismo no solo afecta principalmente a las personas de edad avanzada, sino también se presenta en los jóvenes disminuyendo su autoestima, generando un impacto negativo y privaciones sociales en la calidad de vida.

En lo académico los resultados generan nuevos conocimientos y motivaran nuevas investigaciones como un referente básico. A la EAP de odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener y a la comunidad odontológica, en contribuir un marco teórico que brindara información actualizada en relación a la necesidad protésica. A la I.E. 116 Abraham Valdelomar, distrito de San Juan de Lurigancho y al Ministerio de Educación, los resultados de la investigación contribuyen en conocer la necesidad protésica existente en los alumnos de dicha institución educativa, para que, a partir de ello, soliciten a las instituciones involucradas en salud oral, brinden los mecanismos adecuados en miras de prevenir el edentulismo en este tipo de población.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general

Determinar la necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años de edad, de la I.E. 116 Abraham Valdelomar, distrito de San Juan de Lurigancho, Lima 2017.

1.4.2. Objetivos específicos

1. Identificar la necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años según su edad.

2. Identificar la necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años de edad según sexo.
3. Identificar la necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años de edad según su ubicación en los maxilares.
4. Identificar la necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años de edad según el tipo de necesidad protésica.
5. Identificar la necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años de edad según el tipo de necesidad protésica y su ubicación en el maxilar.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Sánchez, Reyes, Diz, *et al* (2017) realizaron en Cuba un estudio, con el objetivo de identificar la necesidad real y sentida de prótesis estomatológica en pacientes mayores de 15 años del Policlínico Universitario III René Vallejo Ortiz. Estudio de tipo descriptivo y de corte transversal. El universo de personas estuvo conformado de 19,760 y examinaron a 500. Los resultados mostraron que el 56% de los examinados necesitó tratamiento protésico. Según el grupo de edad con necesidad de tratamiento protésico fue en el 66,7% que tienen entre 35-59 años, seguido por el 57,1%, del grupo de edad que tienen 60 y más, y en el 30% del grupo que tienen entre 15-34 años. Según la edad y tipos de prótesis reportaron que las prótesis parciales fueron las más necesitadas en el 62,5% del total de los pacientes, el grupo de 35- 59 años el 76,6%, seguido por el grupo de 15- 34 años el 66,7% y este último grupo de edad requirió de prótesis fija el 33,3%, y el grupo de edad de 60 años a mas requirió de prótesis totales el 60%. Según el género y edad, el grupo de edad de 15-35 años necesitó tratamiento protésico en el 50% del género femenino y masculino respectivamente. Concluyeron que más de la mitad de la población examinada necesitó tratamiento protésico de tipo parcial (5).

Mondelo, Avilés, Guarat, *et al* (2016) realizaron en Cuba un estudio, con el objetivo de determinar el comportamiento de las necesidades protésicas en niños atendidos en el Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto" en el periodo 2012-2014. Realizaron un estudio observacional, descriptivo, de

corte longitudinal. El universo de estudio estuvo conformado por 40 niños de 6-17 años de edad los cuales fueron estudiados en su totalidad. Los resultados mostraron que el grupo de edad que predominó fue el de 15-17 años (40%), seguido por el grupo de edad de 12 - 14 años (30%), así como el sexo masculino (60%). Las prótesis utilizadas para el tratamiento rehabilitador fueron las prótesis parciales removibles en el 100% de los niños de 6-17 años de edad. Concluyen que la decisión del uso de las prótesis debe de estar basada al examen clínico, el conocimiento sobre el crecimiento y desarrollo y los principios de oclusión (6).

Fernández, Mauris, Ayala, *et al* (2015) realizaron en Cuba un estudio, cuyo propósito fue determinar la necesidad de prótesis estomatológicas en pacientes mayores de 15 años pertenecientes al consultorio médico “Consejo Popular Mabay” en el año 2014. Realizaron una investigación descriptiva de corte transversal. La muestra quedó constituida por 485 individuos. Los resultados del estudio mostraron que la necesidad de prótesis estomatológica fue elevada en el grupo de edad de 60 y más años con 85,40%. Mientras en el grupo de edad entre 15 a 29 años presentaron necesidad de prótesis un 35,16% de estos. El tipo de prótesis más necesitada resultó ser la prótesis parcial removible superior e inferior. Concluyen que la necesidad de una prótesis estomatológica es un problema de salud a resolver (3).

Bermúdez, González, Márquez, *et al* (2014) realizaron en Venezuela un estudio, cuyo objetivo fue determinar las necesidades protésicas de los

pacientes de la población de Río Chico-Edo. Miranda. El estudio es de tipo descriptivo y de corte transversal. Usaron como instrumento de recolección de datos la Historia Clínica. La muestra estuvo conformada por 701 pacientes de 11 años de edad a más, que acudieron al tratamiento odontológico al Centro ambulatorio Urbano tipo III Centro de Especiales Médico Odontológicas (C.E.M.O.) y al Centro ambulatorio Urbano tipo II Asociación Damas Salesianas (ADS) durante el período agosto-noviembre 2010. En cuanto a la necesidad de rehabilitación protésica los resultados mostraron que la edad más afectada fue entre 21 y 30 años en un 28%, seguido por la edad entre 11 y 20 años un 23%, seguido muy de cerca por los pacientes de cuarta década de vida y el resto de los resultados presentan valores similares de la quinta a octava década de vida. De acuerdo al tipo de necesidades protésicas el 71% requiere una o más prótesis fija, un 26% requerían prótesis parciales removibles, y un 3% requerían de prótesis totales. Concluyen en la importancia de proporcionar información a la población sobre la rehabilitación a nivel bucal (2).

Rodríguez AM (2009) realizó en Cuba un estudio, cuyo propósito fue determinar la necesidad de prótesis estomatológica en el policlínico docente David Moreno Domínguez, municipio Jiguaní. Realizó un estudio descriptivo y transversal en el período de mayo 2008 a mayo 2009. La muestra estuvo constituida por 1254 pacientes de 15 y más años de edad. Los resultados de la investigación reflejaron, que la necesidad de prótesis estomatológica fue elevada en el sexo femenino y en el grupo de edad de 60 y más años. Del grupo de edad de 15-29 años, de los 203 pacientes examinados tuvieron

necesidad de prótesis estomatológica 69 pacientes que representa el 33,99%. Concluye, que el tipo de prótesis estomatológica más necesitado resultó ser la parcial removible inferior (7).

Cancio, Nápoles, Marín *et al* (2009) realizaron en Venezuela un estudio, cuyo propósito fue determinar la necesidad de prótesis de los pacientes mayores de 15 años del sector uno y dos de la clínica Las Margaritas en el período de septiembre del 2004 a septiembre del 2008. El estudio fue de tipo observacional descriptivo, de corte longitudinal y retrospectiva. El universo fue de 1904 y la muestra estuvo conformado por 600 pacientes, donde revisaron todas las historias clínicas de cada paciente. Los resultados muestran que el grupo de edad más afectado fue el de 15 a 34 años con 355 pacientes para un 55,7%, y el sexo predominante en dichas edades fue el masculino con 200 pacientes para un 31,4%, el sexo femenino se presentó en 155 pacientes para un 24,3%. Concluyeron que el grupo de edad con mayor afectación fue el de 15 a 34 años, y ambos sexos requieren en mayor número las prótesis parciales removibles (4).

Alfonso, Martínez, Pría, *et al* (2004) realizaron en Cuba un estudio, cuyo objetivo fue evaluar el estado de salud bucal de la población que se atiende en la Facultad de Estomatología. El tipo de estudio fue descriptivo de corte transversal, para lo cual estudiaron un total de 3,938 pobladores de los consultorios del Policlínico "Plaza de la Revolución". Los resultados mostraron en lo que respecta a las necesidades protésicas, que el grupo menos afectado con necesidad protésica fue el de 15-34 años con un 23,1%,

y el grupo más afectado fue el de 35-59 años en un 43,4 %. Pero con menor número de pérdidas dentarias junto al grupo de 15-34 años que los demás grupos de 60 y más años que representan una necesidad protésica el 40,1%. Según el tipo de rehabilitación protésica, las prótesis parciales representan las cifras más elevadas un 64,4 % en la población de 15 años de edad a más, así mismo todos los grupos de edades alcanzaron los valores más altos. En lo que respecta al grupo de 15-34 años, la prótesis parcial fue en el 61,5%, seguido por la prótesis fija en el 37% y el último lugar las totales en el 1.5%. Concluyen que el grupo más afectado de necesidades protésica fue el de 35-59 años, existiendo diferencias significativas entre los grupos de edad (8).

2.2. Base teórica

2.2.1. Necesidad protésica

Es la necesidad que el individuo presenta en ser rehabilitado con una prótesis dental, como consecuencia del edentulismo del tipo total o parcial que le afecta, y que viene a ser la condición percibida desde el punto de vista normativo (5, 9). Si bien la dentición está diseñada para permanecer en la cavidad oral durante su existencia, su afectación parcial o total es un proceso que ocurre a lo largo de la vida (10).

La ausencia dental requiere ser evaluada y tratada, con la elaboración de una prótesis de acuerdo al tipo de necesidad diagnosticada y simulando a las piezas dentales perdidas. La finalidad de la rehabilitación es que cumpla su función estética, de armonizar y recuperar las funciones bucales para

minimizar los efectos negativos, para que permita al paciente rehabilitado una alimentación más saludable. Así mismo mejora su autopercepción, su calidad de vida se ve mejorada. Esta repercusión positiva es importante, más aún si se trata de una población joven como son los adolescentes en la edad escolar.

En el tratamiento de la necesidad protésica con dentaduras artificiales para reemplazar los dientes prematuramente perdidos en los niños como en los adolescentes, el odontólogo que va a diseñar y construir, debe tener conocimientos adecuados sobre el crecimiento y desarrollo de la dentición, la oclusión, la secuencia de la erupción y cronología de la dentición; pues de lo contrario el efecto en vez de ser beneficioso será perjudicial para el paciente (6).

2.2.2. Edentulismo en la necesidad protésica

La necesidad protésica se manifiesta como consecuencia de la ausencia parcial o total de los dientes del individuo. Por consiguiente, el edentulismo es una enfermedad que se acentúa por la pérdida de los dientes definitivos, que es como consecuencia de los diversos factores predisponentes que influyen.

La ausencia de las piezas dentarias favorece en la manifestación del deterioro de la función masticatoria de los pacientes, a pesar de esta condición limitante, la población de jóvenes o adultos se adaptan a dicha condición al momento de su alimentación, pese a que no sean capaces de triturar perfectamente al momento de masticación y deglución (11).

Edentulismo

El edentulismo es una enfermedad patológica crónica, irreversible e incapacitante que afecta el estado de la salud bucal, que se caracteriza por ser la ausencia o la pérdida total o parcial de las piezas dentales, y su origen puede ser congénita o adquirida (12, 13, 14, 15).

Una de las manifestaciones de los síndromes congénitos, está relacionado al edentulismo total congénito, que por lo general no son tan frecuentes o compatibles en la vida. Sin embargo, la ausencia congénita de alguna pieza dental es la más habitual (13). El edentulismo adquirido, es la pérdida de dientes que se produce durante la vida, y suele ser secundario a traumatismos, pero se debe principalmente a la caries y la enfermedad periodontal (13, 16).

Según Ettinger, citado por Henriques JC *et al* en el 2013 menciona que “el edentulismo provocaba problemas funcionales, de deglución y fonación, dificultades en la masticación, llevando al surgimiento de anemias, desnutrición y problemas digestivos, así como problemas estéticos y biopsicosociales” (17).

El surgimiento de manifestaciones que provocan las pérdidas dentarias, debe ser la alerta para implementar o poner en práctica las políticas de salud bucal frente al edentulismo, para así evitar o disminuir la progresión, mediante programas educativos dirigidos por el odontólogo y por otros profesionales de la salud sobre la importancia de la prevención y las consecuencias que genera la pérdida dental en la salud (15, 17, 18).

Etiología del edentulismo

La etiología de la pérdida dental total o parcial se debe principalmente a la caries y a la enfermedad periodontal. El traumatismo, los fracasos endodónticos y las razones ortodónticas son las otras causas predisponentes (19).

Los factores asociados que influyen en la acentuación del riesgo para la pérdida dentaria son la edad, el grado de instrucción o nivel de estudio, el nivel socioeconómico, la ocupación, el sexo, los factores sistémicos, como también los medicamentos y mal nutrición (20).

Sin embargo, la relación causa-efecto del edentulismo no se manifiesta de manera directa, ya que los factores etiológicos están mediados por aspectos moduladores, los cuales son los responsables de generar grupos de población más enfermos que otros (19).

a. Tipos de edentulismo

Entre los tipos de edentulismo tenemos el edentulismo parcial y el edentulismo total.

Edentulismo parcial

El edentulismo parcial es la manifestación de la pérdida de manera parcial de las piezas dentarias permanentes, que viene a ser el resultado de la afectación a las superficies dentarias, ocasionadas principalmente por la caries y por la enfermedad periodontal (15, 21, 22, 23).

El edentulismo parcial, es el tipo de edentulismo que más se presenta o aqueja a la población del mundo, y en nuestra realidad nacional, los pocos

estudios epidemiológicos que reportan sobre la prevalencia, indican que afecta a alrededor del 80% de la población; y esta afección repercute en la oclusión, el componente neuromuscular del individuo, a su vez generando a las estructuras remanentes modificaciones de posición y de contorno del reborde desdentado (12).

Edentulismo total

El edentulismo total se caracteriza por la ausencia total de las piezas dentarias en la cavidad bucal y que se debe a diversos factores, siendo las más influyentes la caries y la enfermedad periodontal.

El edentulismo total también se debe al estado por el que todos los dientes han sido extraídos por cualquier causa como la biológica, ambiental y por los factores relacionados con el paciente (19). En lo que respecta a los países desarrollados, la alta prevalencia está asociado a factores ambientales y socioculturales, como el consumo de carbohidratos, el hábito de fumar y por la alta prevalencia de las enfermedades sistémicas (24).

Es importante entonces para la persona que presenta el edentulismo total, la inmediata rehabilitación oral, para que le devuelva la función masticatoria alterada, así como la estética, fonética y el confort (25).

b. Factores más importantes que influyen en el edentulismo

Entre los factores que predisponen o influyen se encuentran la caries dental y la periodontitis crónica principalmente, pero no se puede obviar los traumatismos dentales, la higiene oral deficiente y el nivel sociodemográfico como otros de los factores (13, 14, 16). Existiendo una relación directa entre

la pérdida de dientes y la edad, por ser una enfermedad crónica, irreversible e incapacitante (12).

Caries Dental

La caries dental es una enfermedad patológica, considerada como una enfermedad infecciosa en ciertas condiciones, causada por la flora normal de la cavidad bucal, siendo el factor etiológico principal el *Streptococcus Mutans*. Por su alta prevalencia y su gravedad en aumento, hace que se le considere como una enfermedad multifactorial, que comprende al huésped, la dieta y la placa dental, y por lo general la caries inicia después de la erupción dentaria (26, 27, 28, 29, 30).

La Caries dental se caracteriza por la destrucción de los tejidos del diente y que afecta alrededor del 90% de las personas en el mundo, influidos por factores como el sistema de salud, los hábitos de alimentación e higiene, culturales y sociales (7, 29). Esto repercute en la pérdida de los dientes de la población, generando así el edentulismo de tipo parcial o total, que va en desmedro de su calidad de vida y autoestima.

Enfermedad periodontal

Las enfermedades periodontales como la gingivitis y periodontitis, son una de las causas más principales después de la caries dental en la pérdida de los dientes, su impacto en la calidad de vida y por el alto costos que implica su tratamiento se ha convertido en un problema de salud pública por su alta prevalencia (28, 31, 32). Así mismo, por ser una patología infecciosa e inflamatoria que deteriora los tejidos de soporte del diente, el hueso, el

ligamento periodontal, la gingiva, y según el grado de compromiso puede ocasionar hasta la pérdida total de los tejidos de soporte del diente (28, 32, 33).

Tanto la gingivitis como la periodontitis, son enfermedades periodontales de condición inflamatoria, su etiología principal está asociada a la formación del biofilm subgingival bacteriano, cálculo dentario y por trauma de oclusión (20, 31). Que finalmente conlleva a la pérdida de una o más piezas dentarias.

2.2.3. Rehabilitación de la necesidad protésica

En términos generales, se considera que existe necesidad de tratamiento cuando el individuo presenta una enfermedad o discapacidad para la cual existe tratamiento rehabilitador que recupere o mejore su condición inicial (34). En consecuencia, las prótesis dentales están indicadas en niños, en adolescentes y adultos cuando existe la pérdida total o parcial de los dientes, teniendo en consideración la parte clínica y los exámenes auxiliares que permitan la elección del tratamiento más adecuado (6). La encargada de realizarla es la prostodoncia.

Prostodoncia

La prostodoncia es la rama de la odontología que se ocupa de la rehabilitación mediante el tratamiento, el mantenimiento y confort, para recuperar la función, estética y fonación modificada; mediante la sustitución de los dientes y sus estructuras abyacentes, por reemplazos artificiales (35).

Rehabilitación protésica

La rehabilitación protésica es la ciencia y el arte de sustituir las partes o la proporción de la corona de los dientes naturales ausentes y sus partes asociadas (11). Es la encargada del tratamiento rehabilitador del paciente devolviendo la función, estética, fonación y la armonía del sistema estomatognático, mediante la rehabilitación protésica de tipo fijo, removible y/o total con una correcta oclusión en beneficio del paciente (15).

Al realizar la rehabilitación protésica odontológica, se logra en el paciente la recuperación de la función, proporcionándole una estabilidad mandibular, acrecentando la apariencia estética y la vocalización; con la finalidad de mejorar su calidad de vida y permitiendo una buena masticación (11, 36).

Rehabilitación protésica según el tipo de necesidad

a. Prótesis parcial fija (PPF)

La prótesis parcial fija (PPF) es el arte de restablecer los dientes perdidos o destruidos mediante la elaboración de colados metal-cerámica, metal-acrílico, cerámico y/o totalmente cerámica, con la finalidad de mejorar la salud dental y las estructuras remanentes asociadas (37). Según Shillingburg, en su libro *Fundamentos de Prostodoncia fija*, citado por Flores y Mendieta en el 2015, menciona “que esta es la que se dedica al reemplazo de la porción coronal de los dientes, o de uno o más dientes naturales perdidos y sus estructuras, asociadas por medio de prótesis dentales diseñadas para no ser removidas por el paciente” (9).

En una prótesis parcial fija, los pilares se fijan en los dientes contiguos o adyacentes del área edéntulo, y en casos de pérdida de la estructura dentaria, los pilares necesitan de postes colados o prefabricados (38). Sin embargo, varios son los factores que decretan el éxito o fracaso de una prótesis fija, una de ellas es la retención, la utilización del tipo de metal y el material de cementación (39). Por ello requiere de la capacitación al paciente, así mismo una adecuada prevención, diagnóstico y la atención multidisciplinaria de las demás especialidades odontológicas (40).

Los tres tipos de prótesis parcial fija se reconocen de la siguiente manera: Cuando los pónicos están juntos a los pilares de forma rígida (prótesis fija-fija), las rompe fuerzas es cuando el pónico están unidas de forma rígida a un pilar, y la prótesis parcial fija cantiléver es donde el diente pilar soporta y retiene al pónico (41).

Consideraciones

La prótesis fija como tratamiento rehabilitador es propia de los adultos. Es por ello en pacientes jóvenes con dientes que aún no han completado la erupción coronaria, y calificación incompleta no es prudente este tipo de prótesis, un tallado severo podría lesionar la pulpa, en estos casos está indicada la prótesis fija adhesiva (34).

Sin embargo, Medina en el 2009 (34) menciona “Si a pesar de todo, el paciente opta por una prótesis fija puede llegarse a ella en un plazo de entre 3 y 5 años, en el que se van haciendo preparaciones superficiales tipo en filo de cuchillo, con sus prótesis fijas correspondientes, hasta llegar a la edad

adulta en la que se le confecciona una prótesis fija con un tallado más agresivo”.

b. Prótesis parcial removible (PPR)

El uso de la prótesis parcial removible (PPR) como tratamiento rehabilitador sigue siendo una de las principales opciones en los pacientes desdentados parciales, a pesar de la aparición de los implantes como medio alternativo de tratamiento (12), siendo este último en nuestro contexto socio económico un tratamiento de alto costo para la mayoría de los pacientes. Durante el tratamiento rehabilitador con prótesis, la estética no es el único objetivo de la rehabilitación, también es propiciar las mejores condiciones para la función masticatoria (42).

El éxito de todo tratamiento depende de la planificación y ejecución en cada una de sus etapas. En la PPR la adecuada planificación en su elaboración, tiene por finalidad preservar las estructuras remanentes y dar retención y estabilidad a la prótesis (43). El aparato protésico de PPR es elaborado de resina acrílica y con estructura metálica, este último proporciona apoyos, resistencia y estabilidad; y su diseño en los modelos de estudio es importante realizarlo antes de iniciar cualquier procedimiento, que permitirá durante su uso la retirada y reinsertada en boca por el paciente de manera conveniente (37, 44).

La función de la PPR es la de reemplazar las piezas dentarias ausentes y sus estructuras adyacentes o contiguas, para facilitar la masticación, deglución, fonética y la estética del paciente (35). En este tipo de prótesis los retenedores directos e indirectos facilitan la retención, frente

a las fuerzas biológicas que tratan de desplazar o desinsertar a la prótesis fuera de su sitio (37). En pacientes que presentan el sector posterior bilateralmente o unilateralmente desdentado, es importante restablecer la dimensión vertical perdida, sobre todo si el edentulismo parcial presenta bastante tiempo de haberse establecido (45).

Consideraciones:

Algunas de las consideraciones para ejecutar la rehabilitación con PPR son los espacios desdentados extensos, como los extremos libres unilaterales o bilaterales, donde exista la pérdida de hueso alveolar y no se pueda reconstruir mediante injertos o regeneración ósea, así como en dientes que sirven de soporte a coronas clínicas cortas, en espacios edéntulos cuya longitud contraindique una prótesis parcial fija convencional y por el poco poder adquisitivo del paciente (44, 46).

Las contraindicaciones para la rehabilitación con PPR serán, cuando puede tener éxito una prótesis parcial fija, cuando no existe una higiene bucal adecuada y/o cuando la cooperación por parte del paciente es deficiente e inadecuada (34).

c. Prótesis total

A pesar de las tecnologías y técnicas cada vez más avanzadas para el reemplazo o sustitución de las piezas dentales perdidas o ausentes, las prótesis totales, siguen siendo una de las soluciones para los pacientes desdentados (47).

Durante el tratamiento de los pacientes edéntulos totales según Espósito, citado por Lucas LVM *et al* en el 2010 “los profesionales deben estar atentos a tres procedimientos en la confección: El primero de ellos es la impresión funcional y el grosor del borde de las prótesis. Los rebordes alveolares con reabsorción severa necesitan de bordes protésicos más gruesos, para restaurar apropiadamente la posición muscular. El segundo procedimiento que merece atención es la relación vertical de los arcos desdentados, y el tercero es el posicionamiento vertical y horizontal de los dientes” (46).

En consecuencia, la prótesis total mantiene los tejidos de apoyo o al menos influye sobre ellos de la forma menos negativa, y devuelve la función masticatoria, una estética aceptable, mejorando la fonación, así como la deglución y garantizando la funcionalidad libre de molestias para el paciente (25, 35). En la prótesis total debe de existir relación entre los dientes superiores e inferiores durante el contacto y después del movimiento mandibular, así como en los esquemas oclusales balanceadas, no balanceadas, lineal o monoplano y lingualizada, y según el tipo de paciente a rehabilitar (25).

2.3. Terminología básica

- ❖ **Oclusión:** La oclusión en la odontología es describir la relación de contacto entre los dientes superiores e inferiores (48).

- ❖ **Oclusión balanceada:** Es el contacto que se da en todos los dientes en interdigitación máxima de las cúspides y durante los movimientos mandibulares excéntricos (48).
- ❖ **Erupción dentaria:** En el ser humano es un proceso largo en el tiempo e íntimamente relacionado con el crecimiento y desarrollo del resto de las estructuras craneofaciales (49).
- ❖ **Cronología de la erupción dentaria:** Es un proceso relacionado con el crecimiento de los maxilares, la calcificación de los dientes desde la vida intrauterina, la erupción de los dientes temporales y permanentes, y el proceso de reabsorción de las raíces de los dientes temporales (49).
- ❖ **Necesidad protésica:** Es la necesidad que el individuo presenta en ser rehabilitado con una prótesis dental, como consecuencia del edentulismo, y que viene a ser la condición percibida desde el punto de vista normativo (5, 9).
- ❖ **Maxilares:** Estructura ósea de la boca donde se fijan los dientes, constituida por la mandíbula y el maxilar, donde el maxilar superior es igual a maxilar y el maxilar inferior es igual a mandíbula (50).
- ❖ **Sexo:** Condición orgánica de nacimiento, masculino o femenina del sujeto, con características fenotípicas propias en cada uno de los casos (51).
- ❖ **Edad:** Edad determinada por el periodo de tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la actualidad (51).

2.4. Hipótesis

No requiere por ser un estudio descriptivo.

2.5. Variables e indicadores

Variable:

- Necesidad protésica.

Covariables:

- Tipo de necesidad protésica.
- Edad.
- Sexo.
- Ubicación en los maxilares.

CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Dimensión	Tipo de variable	Indicador	Escala	Valor
Necesidad protésica	Si requieren necesidad protésica	Cualitativo	Ausencia parcial o total de la pieza dentaria en boca	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Si requiere • No requiere
Covariables					
Tipo de necesidad protésica.	.....	Cualitativo	Extensión de área o brecha edéntula según las pautas de Shillingburg HT <i>et al.</i>	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Prótesis Parcial Removable • Prótesis Fija • Prótesis Total
Ubicación en los maxilares	.....	Cualitativo	Presencia de área o brecha edentula en el maxilar	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Maxilar Sup. • Maxilar Inf. • Bimaxilar
Sexo	.....	Cualitativo	Rasgos fenotípicos sexuales	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Masculino • Femenino
Edad	.....	Cualitativo	Años cumplidos desde el nacimiento	Razón	<ul style="list-style-type: none"> • 15 años • 16 años • 17 años

CAPÍTULO III DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. Tipo y nivel de investigación

Tipo de investigación:

La presente investigación es de tipo descriptivo, observacional, prospectivo y de corte transversal.

Nivel de investigación:

Descriptivo.

3.2. Población y muestra

Población:

La población del presente estudio estuvo conformada por 272 alumnos, entre 15 a 17 años de edad, según el registro de matrícula de la I.E. 116 Abraham Valdelomar, distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017.

Muestra:

La muestra del presente trabajo estuvo conformada por 159 alumnos de 15 a 17 años de edad, estudiantes del cuarto y quinto grado de educación secundaria, de la I.E. 116 Abraham Valdelomar, distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017.

Para la determinación del tamaño mínimo muestral, el cálculo se realizó mediante la aplicación de la fórmula para variables cualitativas y para una población de proporción finita o definida.

En donde se aplicó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * P * Q * Z^2}{(N - 1)E^2 + P * Q * Z^2}$$

Dónde:

n = tamaño de la muestra

Z = desviación estándar (para un intervalo de confianza de 95 % es 1,96)

P = proporción de la población que posee la característica (cuando se desconoce esa proporción se asume $p = 0.50$).

Q = 1 - P

E = margen de error que se está dispuesto a aceptar

N = tamaño de la población

Para hallar el tamaño de la muestra en el presente estudio de investigación se estableció los siguientes valores para los elementos considerados en la fórmula:

n = tamaño de la muestra

Z = 1,96

P = 0,50

Q = 0,50

E = 0,05

N = 272 alumnos de 15 a 17 años de edad de la I.E. 116 Abraham Valdelomar, según el registro de alumnos matriculados.

$$n = \frac{272 * 0.50 * 0.50 * 1.96^2}{(272 - 1)0.05^2 + 0.50 * 0.50 * 1.96^2} = 159$$

El tamaño de la muestra hallada fue de 159 alumnos de 15 a 17 años de edad, del cuarto y quinto grado de educación secundaria de la I.E. 116 Abraham Valdelomar, distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017.

El muestreo en el presente estudio fue por el método no probabilístico por conveniencia. Que consistió en la selección de manera directa, mediante el reclutamiento de voluntarios previa aceptación a participar. Y que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión:

- Alumnos de 15 a 17 años de edad, de la I.E. 116 Abraham Valdelomar, distrito de San Juan de Lurigancho.
- Alumnos de ambos géneros.
- Alumnos cuya clasificación aparente de salud es ASA I (sin enfermedad sistémica).
- Alumnos que estén cursando el cuarto y quinto grado de educación secundaria.
- La presencia de un remanente dental, se considerará como ausente.

Criterios de exclusión:

- Alumnos que no se encuentren durante el examen odontológico.
- Alumnos que se niegan a participar.
- Alumnos sin asentimiento firmado.
- Padres de los alumnos que no autoricen la participación de sus hijos y no firmen el consentimiento informado.
- Alumnos que recibieron o estén recibiendo tratamiento ortodóntico.
- Alumnos con antecedentes de malformaciones óseas a nivel de los maxilares.

3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la realización del estudio se solicitó al director de la E.A.P de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener, una carta de presentación (Ver anexo N^o 1) ante el Director de la I.E. 116 Abraham Valdelomar del distrito de San Juan de Lurigancho, con la finalidad que se me brinden las facilidades del caso durante la ejecución de la investigación de necesidad protésica en los alumnos de 15 a 17 años, que están cursando el cuarto y quinto grado de educación secundaria, el cual fue respondido oportunamente (Ver anexo N^o 2). La carta de presentación se presentó en la Dirección de la Institución Educativa, con el cual se obtuvo el permiso correspondiente (Ver anexo N^o 3), para la realización del examen odontológico en los alumnos. Posteriormente culminado la investigación en dicha institución, otorgaron la constancia de haber ejecutado el estudio (Ver anexo N^o 4).

Instrumento de recolección de datos

En la presente investigación el método utilizado fue observacional y la técnica mediante el uso del instrumento de recolección tipo ficha de registro.

Para la recolección de datos de necesidad protésica, se confeccionó la ficha de registro (Ver anexo n^o 5), y que fue elaborado tomando como guía los estudios realizados por: Rodríguez AM en el 2009 (7), Cano en el 2006 (52), Damián L en 1997 (53).

La validez del contenido del instrumento fue evaluada y validada por un juicio de 5 expertos del área de rehabilitación oral, docentes de pregrado

y posgrado de la E.A.P de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener (Ver anexo N° 6), quienes evaluaron el instrumento de manera independiente, todos ellos con 10 años a más de experiencia en la atención de pacientes que requieren de rehabilitación oral.

La ficha de registro de recolección de datos de necesidad protésica (Ver anexo n° 5) está dividido en dos partes: Datos personales y evaluación clínica.

Datos personales: Incluye los datos personales de los alumnos de la I.E. 116 Abraham Valdelomar, en lo que respecta a su edad y su género.

Evaluación clínica: Incluye un odontograma estandarizado del MINSA para graficar la ausencia de las piezas dentarias, con la finalidad de identificar la necesidad protésica y el tipo de necesidad protésica en los alumnos. Durante el registro, se tuvo en cuenta las consideraciones sugeridas por Shillingburg HT *et al* (54), para la elección del tipo de necesidad protésica, en lo que respecta según el área o brecha edéntula (longitud y configuración del espacio edéntulo).

Procedimiento de recolección de datos sobre necesidad protésica

Con la autorización obtenida de parte del Director de la I.E. 116 Abraham Valdelomar (Ver anexo N° 3), y la ficha de registro de recolección de datos validado, la investigación se realizó en los alumnos de 15 a 17 años de edad del cuarto y quinto grado de educación secundaria.

La investigación se llevó a cabo durante el mes de setiembre del 2017 (desde el lunes 04 al viernes 25), en el horario de lunes a viernes de 10.30 a.m. a 11 a.m, durante la hora de recreo para no interferir con el desarrollo

normal de las clases de los alumnos. Motivo por el cual se evaluó solo 10 alumnos por día. Para lo cual se coordinó un día antes de cada evaluación con el docente tutor de cada aula a evaluar, los cuales facilitaron el registro de asistencia de los alumnos, para un control adecuado en el momento de cada evaluación y así evitar una doble evaluación, pero registrando de manera codificada en la ficha de registro de recolección de datos de necesidad protésica (Ver anexo nº 5).

Procedimiento y consideraciones:

a) Procedimiento

Antes del inicio de la evaluación a cada uno de los alumnos que aceptaron en participar, se les explicó los objetivos de la investigación y sobre la naturaleza del estudio, solicitándoles su autorización mediante la firma del asentimiento informado (Ver anexo N° 7) y la entrega por parte del alumno del consentimiento informado firmado por sus padres, entregado días previos para su autorización a participar (Ver anexo N° 8).

Para el desarrollo procedimental de este estudio de necesidad protésica. Se tuvo en cuenta las consideraciones del desarrollo de los dientes permanentes hasta completar su raíz, teniendo como referencia hasta la segunda molar, por estar involucrado en la población en estudio entre las edades de 15 a 17 años. Fundamentado en base a los estudios desarrollado por Águila J en el año 1990 sobre la secuencia y edad de brote de la dentición permanente (55); y por la publicación de la ADA (American Dental Association) en el 2012 (56) que reportaron que la segunda molar en

el maxilar superior erupciona entre los 11-12 años y presenta raíz completa entre los 14-16 años (como promedio de edad se considerará los 15 años), y en el maxilar inferior erupciona entre los 11-13 años y la raíz completa se da entre 14-15 años (Ver anexo N° 9).

Con anterioridad al inicio de la evaluación de necesidad protésica a los alumnos, el investigador fue previamente capacitado y entrenado, por un odontólogo de la actividad privada especialista en rehabilitación oral y con más de diez años de experiencia en la atención de pacientes que requieren de rehabilitación. Seguidamente se realizó la calibración empírica entre el investigador y el odontólogo especialista en rehabilitación oral.

La calibración empírica consistió en comparar la evaluación dental y lo registrado en la ficha de registro de necesidad protésica por el investigador, con la evaluación dental y lo registrado por el odontólogo especialista en rehabilitación oral. Esta comparación de la evaluación, se realizó hasta encontrar concordancia interobservador o resultados similares en lo evaluado y registrado, en pacientes con similares características a la población a evaluar, que acudieron al consultorio privado para su atención. En una primera etapa de la calibración empírica se evaluaron 10 pacientes, en el cual la concordancia interobservador (investigador-especialista) fue 7 de 10. En una segunda etapa de la calibración empírica, igualmente se evaluaron a 10 pacientes, en el cual la concordancia interobservador (investigador-especialista) fue 10 de 10.

Por lo tanto, la evaluación de necesidad protésica que se realizó en los alumnos de 15 a 17 años la I.E. 116 Abraham Valdelomar, consistió en observar la presencia o ausencia de la pieza dental en relación al área o

brecha edéntula (longitud y configuración del espacio edéntulo), no se consideró aspectos que requieren de estudios auxiliares. Lo observado y evaluado se transcribió en la ficha de registro de necesidad protésica, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones.

b) Consideraciones

Para graficar en la ficha de registro de necesidad protésica (Ver anexo N° 5), durante la evaluación dental en alumnos de 15 a 17 años de edad, se tomó las siguientes consideraciones: odontograma, necesidad protésica y tipo de necesidad protésica.

- **Odontograma:**

En el odontograma se graficó la ausencia de las piezas dentarias, con finalidad de identificar si requiere o no requiere necesidad protésica.

- **Necesidad protésica:**

Se registró si requiere o no requiere. En el caso que requiera necesidad protésica, se indicó además su ubicación en el maxilar de dicha necesidad.

- **Tipo de necesidad protésica:**

En este acápite se registró el tipo de necesidad protésica, si es una prótesis total (PT), prótesis parcial removible (PPR) o prótesis parcial fija (PPF), además se registró su ubicación en los maxilares.

Elección del tipo de necesidad protésica

Durante el registro para la elección del tipo de necesidad protésica (Ver anexo N° 5), se tuvo en consideración las pautas sugeridas por Shillingburg HT *et al* (54), sobre planificación del tratamiento para la sustitución de dientes ausentes. En este caso en particular solo se consideró en relación según el área o brecha edéntula (longitud y configuración del espacio edéntulo), no se consideró aspectos que requieran de estudios auxiliares, debido que el presente trabajo solo tiene por finalidad determinar la frecuencia de necesidad protésica.

1. Prótesis parcial removible (PPR):

Se registró que presenta una necesidad protésica de tipo prótesis parcial removible cuando cumple lo siguiente:

Longitud del espacio edéntulo:

- En espacios edéntulos posteriores mayores de 2 dientes.
- En espacios anteriores mayores de 4 incisivos o espacio que incluya 1 canino.
- En canino más 2 dientes contiguos (es decir, más incisivos o más pre molares).

Configuración del espacio edéntulo:

- Cuando no presente pilar distal
- Espacios edéntulos múltiples u bilaterales.

2. Prótesis parcial fija (PPF):

Se registró que presenta una necesidad protésica de tipo prótesis parcial fija cuando cumple lo siguiente:

Longitud del espacio edéntulo:

- En espacio posterior de 2 o menos dientes.
- En 4 o menos incisivos.
- Diente unitario.

Configuración del espacio edéntulo:

- Pilares mesiales y distales al pónico.

3. Prótesis total (PT):

Se registró que presenta una necesidad protésica de tipo prótesis total cuando no presente piezas dentarias en uno de los maxilares o en ambos maxilares.

3.4. Procesamiento y análisis de datos

Los datos del estudio se procesaron con el programa estadístico SPSS versión 20.0. Para mostrar si existe diferencia estadísticamente significativa se aplicó la prueba de chi-cuadrado para comprobar la relación entre las variables. Utilizando un nivel de significancia de $p < 0,05$, las tablas y los gráficos se elaboraron con el programa Microsoft Excel.

3.5. Aspectos éticos

- Se respetó la voluntariedad, la confidencialidad, dignidad y la equidad de la participación de los alumnos.
- Previamente se informó a los padres de familia y a los alumnos sobre la naturaleza del estudio, solicitándose posteriormente su aceptación

a participar mediante el consentimiento informado para los padres y asentimiento informado para los alumnos.

- La información recolectada fue confidencial, codificado y con fin académico, aceptada en términos de estado consiente y voluntario por parte del participante.
- El estudio no afectó la salud física, mental o moral de los participantes.

CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados

Tabla 1. Necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años de edad, de la I.E. 116 Abraham Valdelomar.

Necesidad protésica		
	n	%
Si requieren	26	16,35%
No requieren	133	83,65%
Total	159	100.00%

Se observa de un total de 159 alumnos examinados, solo un 16,35% de los en alumnos de 15 a 17 años de edad, de la I.E. 116 Abraham Valdelomar requieren necesidad protésica, mientras no requieren el 83,65%.

Grafico 1. Necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años de edad de la, I.E. 116 Abraham Valdelomar.

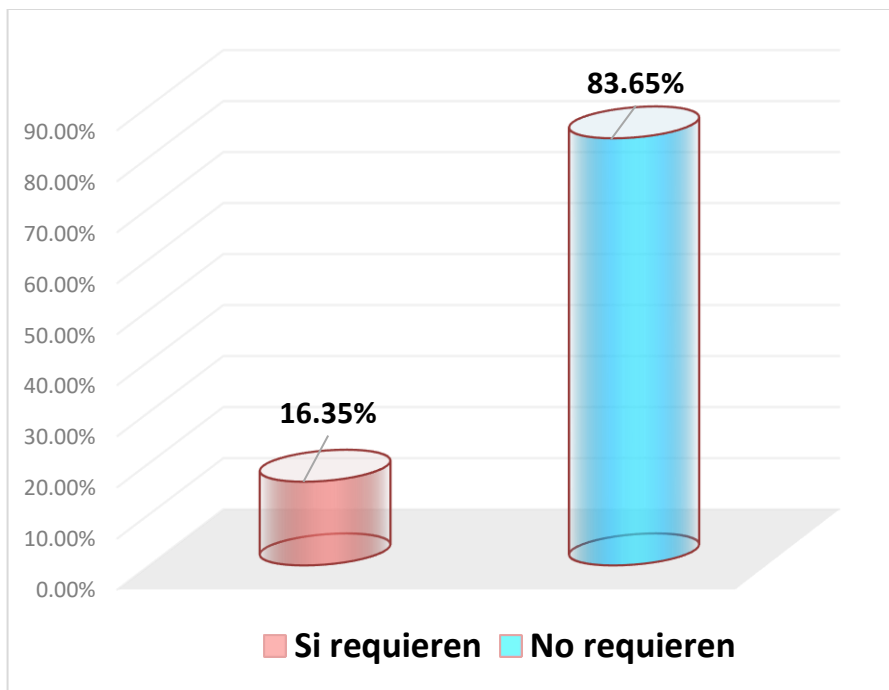


Tabla 2. Necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años de edad, de la I.E. 116 Abraham Valdelomar según edad.

Variables	Necesidad protésica			Prueba de asociación	
	Evaluados	Si requieren		Estadístico	P valor
	n	n	%		
Edad					
15 años	65	9	13,85%	+ $X^2 = 0,277$	*0,320
16 años	72	11	15,28%		
17 años	22	6	27,27%		
Total	159	26	16,35%		

+ Prueba de chi cuadrado.

* $P = 0,320 > 0,05$. No existe relación estadísticamente significativa.

Se observa que los alumnos de la I.E. 116 Abraham Valdelomar requieren de necesidad protésica un 27,27% de los alumnos que tienen 17 años de edad, seguido por un 15,28% de los alumnos que tienen 16 años y por un 13,85% de los alumnos que tienen 15 años de edad. A la prueba de chi cuadrado, no se encontró relación estadísticamente significativa entre las variables, por lo tanto, los valores no se diferencian respecto a las edades ($p > 0,05$).

Grafico 2. Necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años de edad, de la I.E. 116 Abraham Valdelomar según edad.

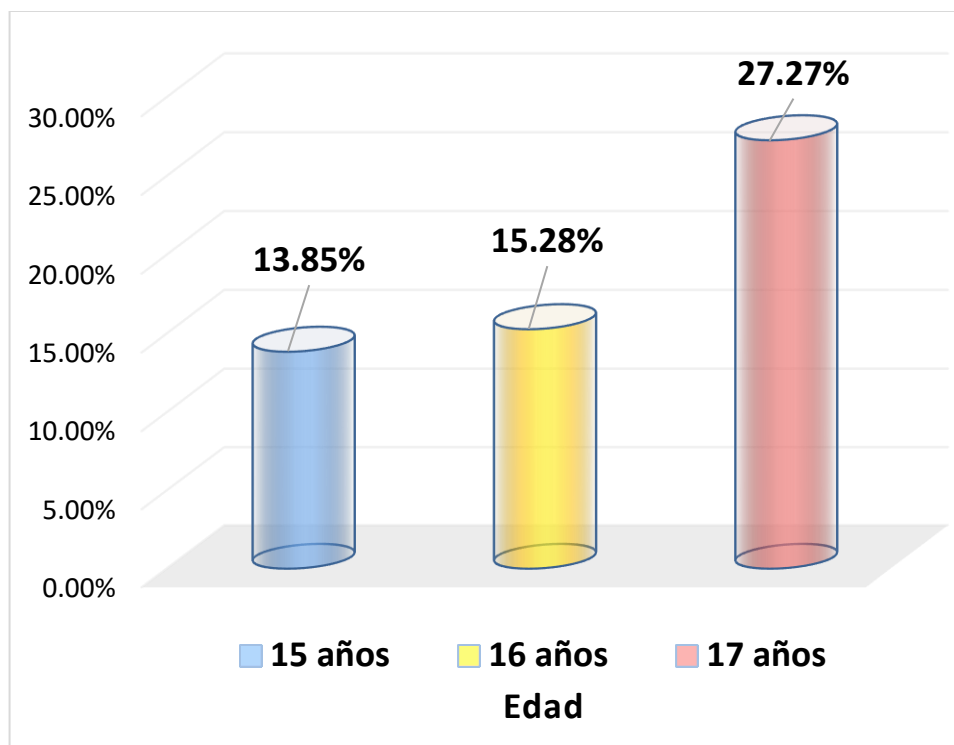


Tabla 3. Necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años de edad, de la I.E. 116 Abraham Valdelomar según sexo.

Variables	Necesidad protésica			Prueba de asociación	
	Evaluados	Si requieren		Estadístico	P valor
	n	n	%		
Sexo					
Femenino	88	15	17,05%	+X ² = 0,069	*0,792
Masculino	71	11	15,49%		
Total	159	26	16,35%		

+ Prueba de chi cuadrado.

* P= 0.792 > 0,05. No existe relación estadísticamente significativa.

Según el sexo de los alumnos de 15 a 17 años de edad de la I.E. 116 Abraham Valdelomar, se observa que del sexo femenino un 17,05% y el 15,49% del sexo masculino requieren de necesidad protésica. A la prueba de chi cuadrado, no se encontró relación estadísticamente significativa entre las variables, por lo tanto, los valores encontrados no se diferencian ($p > 0,05$).

Grafico 3. Necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años de edad, de la I.E. 116 Abraham Valdelomar según sexo.

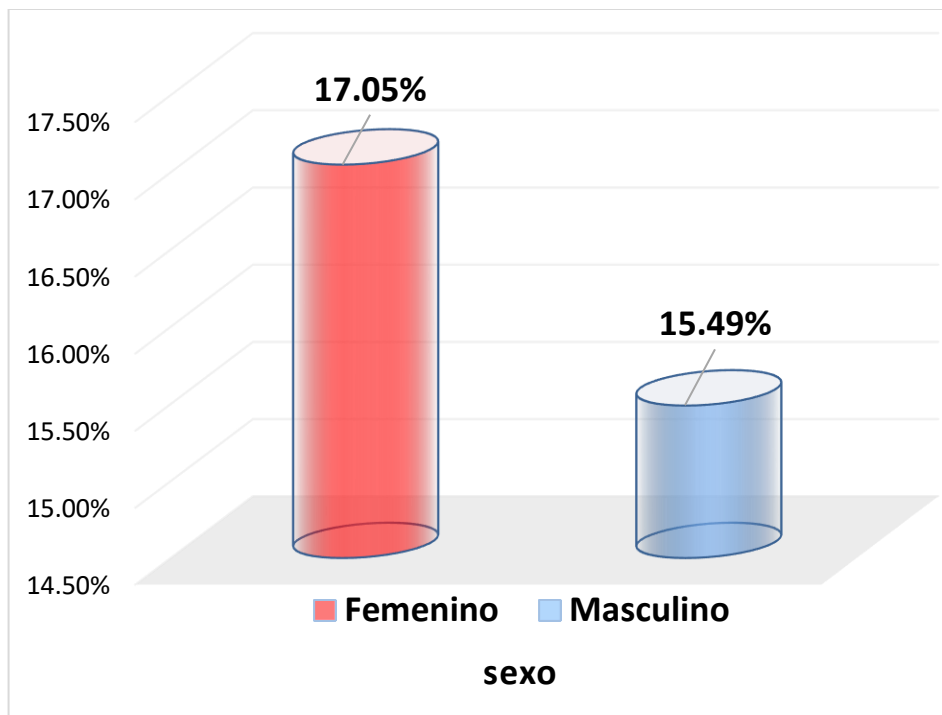


Tabla 4. Necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años de edad, según su ubicación en los maxilares.

Ubicación en los maxilares de la necesidad protésica		
	n	%
Maxilar superior	13	50,00%
Maxilar inferior	13	50,00%
Bimaxilar	0	00,00%
Total	26	100,00 %

Se observa que los alumnos de 15 a 17 años de edad de la I.E. 116 Abraham Valdelomar con necesidad protésica, presentan necesidad protésica un 50% en el maxilar superior, el otro 50% en el maxilar inferior y ninguno en ambos maxilares.

Grafico 4. Necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años de edad, según su ubicación en los maxilares.

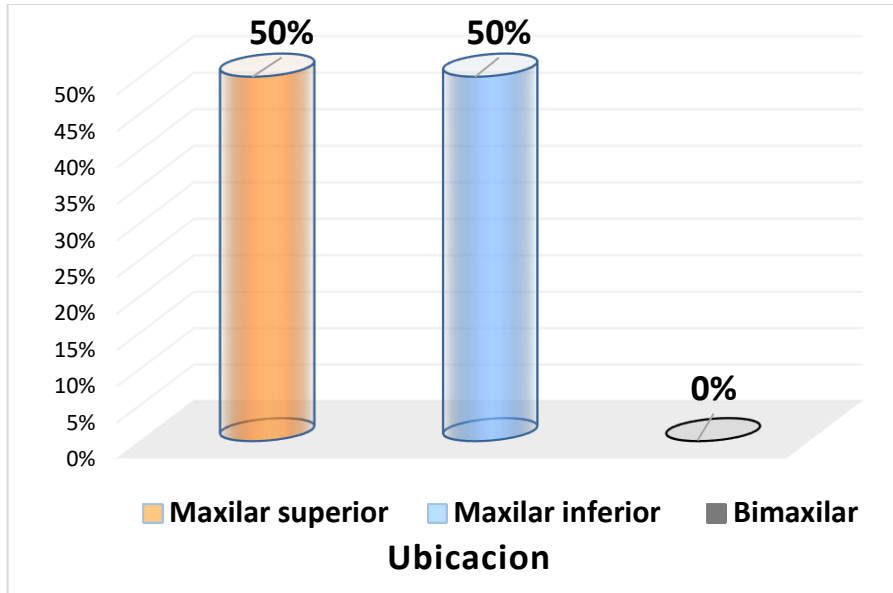


Tabla 5. Necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años de edad, de la I.E. 116 Abraham Valdelomar según el tipo de necesidad protésica.

Tipo de necesidad protésica		
	n	%
Prótesis Parcial Removible	0	00,00%
Prótesis Fija	26	100,00%
Prótesis Total	0	00,00%
Total	26	100,00%

Se observa que el tipo de necesidad protésica que presentan los alumnos de 15 a 17 años de edad de la I.E. 116 Abraham Valdelomar, es la prótesis fija en el 100% de los evaluados con necesidad protésica, y no les corresponde la prótesis parcial removible ni la prótesis total.

Grafico 5. Necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años de edad, de la I.E. 116 Abraham Valdelomar según el tipo de necesidad protésica.

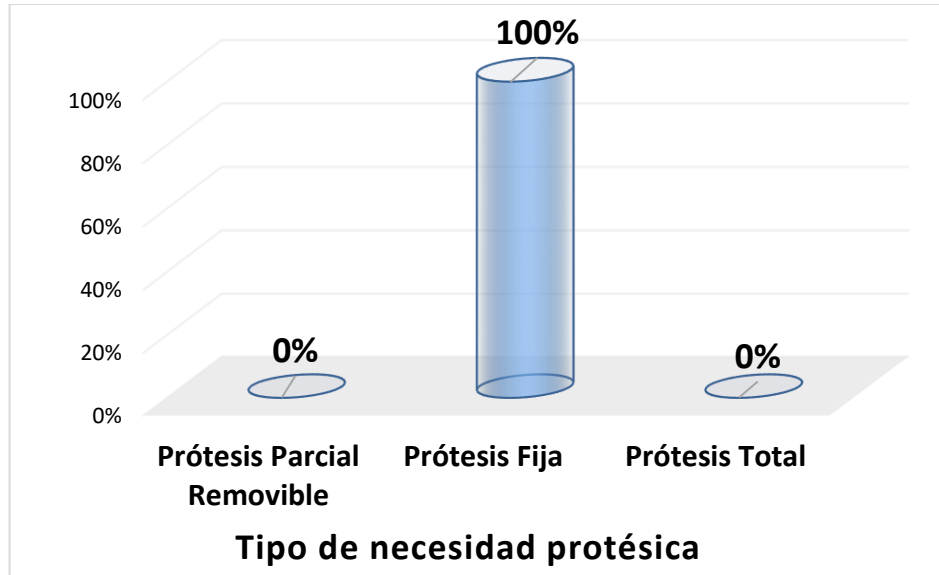


Tabla 6. Necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años de edad, de la I.E. 116 Abraham Valdelomar según el tipo de necesidad protésica y su ubicación en los maxilares.

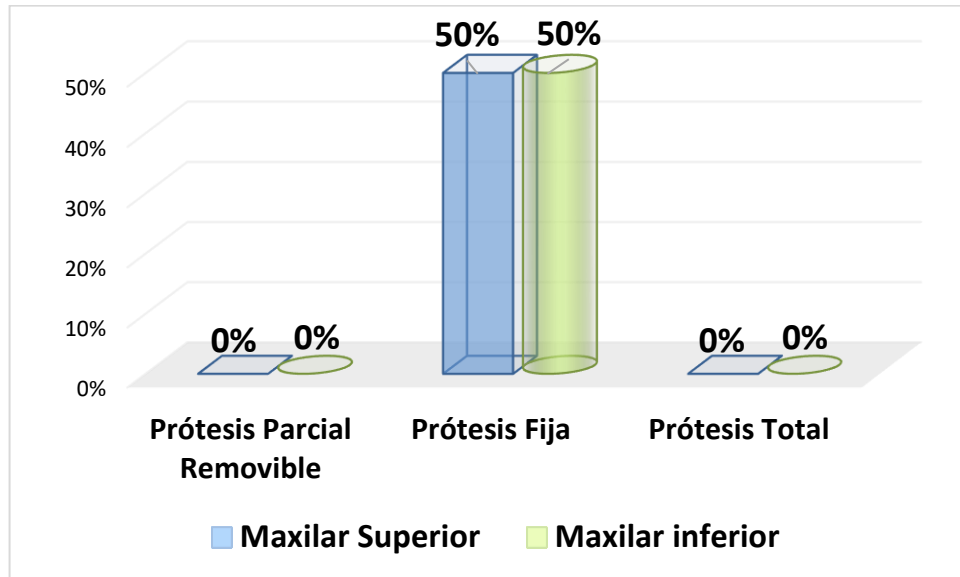
Variables	Ubicación en los maxilares						Prueba de asociación		
	Requieren	Maxilar Superior		Maxilar Inferior		Total		Estadístico	P valor
	n	n	%	n	%	n	%		
Tipo de necesidad protésica								+ $\chi^2 = 146$	* 0,00
Prótesis Parcial Removible	0	0	00%	0	00%	0	00%		
Prótesis Fija	26	13	50%	13	50%	26	100%		
Prótesis Total	0	0	00%	0	00%	0	00%		
Total	26	13	50%	13	50%	0	100%		

+ Prueba de chi cuadrado.

* $P = 0,000 \leq 0,05$. Existe relación estadísticamente significativa.

Se observa que el tipo de necesidad protésica y ubicación en los maxilares que presentan los alumnos de 15 a 17 años de edad, de la I.E. 116 Abraham Valdelomar con necesidad protésica fue la prótesis fija superior en el 50%, el otro 50% fue la prótesis fija inferior, y ninguno la prótesis parcial removible ni la prótesis total. A la prueba de chi cuadrado, se encontró relación estadísticamente significativa entre las variables tipo de necesidad protésica y ubicación en los maxilares, por lo tanto, los valores encontrados se diferencian respecto al tipo de necesidad protésica ($p \leq 0.05$).

Grafico 6. Necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años de edad, de la I.E. 116 Abraham Valdelomar según el tipo de necesidad protésica y su ubicación en los maxilares.



4.2. Discusión

A partir de los resultados obtenidos al determinar la necesidad protésica de los alumnos de 15 a 17 años de edad, de la I.E. 116 Abraham Valdelomar, distrito de San Juan de Lurigancho, se encontró que solo un 16,35% de los en alumnos de 15 a 17 años de edad requieren necesidad protésica y no requieren el 83,65%. Los resultados obtenidos difieren con los reportados por Sánchez, Reyes, Diz, *et al* (2017), Mondelo, Avilés, Guarat, *et al* (2016), Fernández, Mauris, Ayala, *et al* (2015). Sánchez, Reyes, Diz, *et al* (2017) (5) sus resultados reflejaron que el 56% de los examinados mayores de 15 años de edad, necesitó tratamiento protésico estomatológico. De igual manera no existe similitud con la investigación realizada por Fernández, Mauris, Ayala, *et al* (2015) (3) sus reportes denotaron que, al determinar la necesidad de prótesis estomatológicas en pacientes mayores de 15 años, esta fue elevada. Estas diferencias de requerimiento de necesidad protésica con un porcentaje elevado, en comparación a la presente investigación, es debido a que los estudios mencionados evaluaron a individuos de 15 a más años de edad, de manera que las edades que corresponden a los individuos adultos mayores considerados en sus estudios, son las que influyen a estas diferencias. Así mismo no existe concordancia con la investigación realizada por Mondelo, Avilés, Guarat, *et al* (2016) (6) sus resultados mostraron que los evaluados entre las edades de 6-17 años de edad, el 100% necesitaron de tratamiento protésico.

La necesidad protésica según la edad de los alumnos de la I.E. 116 Abraham Valdelomar, requieren de necesidad protésica un 27,27% de los

alumnos que tienen 17 años de edad, seguido por un 15,28% de los alumnos que tienen 16 años y por un 13,85% de los alumnos que tienen 15 años de edad, que en su conjunto las edades mencionadas (15-17 años) representan una necesidad protésica de solo un 16,35%. Estos resultados no son similares en sus valores, a los hallados por Mondelo, Avilés, Guarat, *et al* (2016) (6) sus resultados mostraron que el grupo de 15-17 años de edad, el 100% requirieron de necesidad protésica. Esta diferencia se da a pesar que las edades consideradas son similares a la presente investigación. También se diferencian con los encontrados por Sánchez, Reyes, Diz, *et al* (2017) (5) según el grupo de edad con necesidad de tratamiento protésico, encontraron en el 30% que tienen entre 15-34 años de edad. Igualmente, los resultados no guardan concordancia a los reportados por Mauris, Ayala, *et al* (2015) (3) el grupo de edad entre 15 a 29 años presentaron necesidad de prótesis estomatológica un 35,16% de estos. Así mismo no existe concordancia con Bermúdez, González, Márquez, *et al* (2014) (2) sus reportes denotaron que un 23% con edad entre 11 y 20 años presentaron necesidad de rehabilitación protésica. Tampoco se coincide con el trabajo de Rodríguez AM (2009) (7) el resultado de su investigación reflejó, que la necesidad de prótesis estomatológica en el grupo de edad de 15-29 años de edad fue en el 33,99%. Cancio, Nápoles, Marín *et al* (2009) (4) hallaron en su estudio que el grupo de edad más afectado con necesidad de prótesis fue el de 15 a 34 años con un 55,7%. Sus resultados también son aislados a nuestra investigación, las reportadas por Alfonso, Martínez, Pría, *et al* (2004) (8) ellos encontraron que el grupo menos afectado con necesidad protésica fue el grupo de 15-34 años con un 23,1%. Estos

resultados de los reportados se diferencian a los hallados en la presente investigación. Que es debido, a que la mayoría de las investigaciones incluidas en nuestro antecedente estudiaron a individuos de 15 años a más, y los grupos de edades o grupo etáreo agrupadas no estudiaban de manera específica a individuos de edad adolescente o joven, como fue en el presente caso con edades entre 15 a 17 años de edad. De manera al estar incluidas una población con mayor edad dentro de sus grupos de edades, son las que influyeron en las diferencias contrastadas. Además, estas diferencias se deben por ser de distintas realidades.

La necesidad protésica según el sexo de los alumnos de 15 a 17 años de edad, de la I.E. 116 Abraham Valdelomar, se encontró que solo un 17,05% y un 15,49% del sexo femenino y masculino requieren necesidad protésica respectivamente. Mientras Sánchez, Reyes, Diz, *et al* (2017) (5) hallaron según el género en el grupo de edad de 15-35 años, que necesitó tratamiento protésico el 50% del sexo femenino y masculino respectivamente. Mondelo, Avilés, Guarat, *et al* (2016) (6) sus resultados reflejaron en relación al sexo que el 100% del sexo femenino y masculino del grupo de edad de 15-17 requieren de tratamiento rehabilitador. Rodríguez AM (2009) (7) sus resultados de la investigación mostraron que la necesidad de prótesis estomatológica fue elevada en el sexo femenino de la población en estudio de 15 y más años de edad. Cancio, Nápoles, Marín *et al* (2009) (4) determinaron la necesidad de prótesis de los pacientes mayores de 15 años de edad, sus reportes denotaron que en el grupo de grupo de edad más afectado fue el de 15 a 34 años, donde el sexo predominante en dichas

edades fue el masculino con un 31,4% y el sexo femenino un 24,3%, observándose una diferencia mínima.

El tipo de necesidad protésica identificado en los alumnos de 15 a 17 años de edad, de la I.E. 116 Abraham Valdelomar, fue la prótesis fija en el 100% de los evaluados con necesidad protésica, y no les correspondió la prótesis parcial removible ni la prótesis total. Estos resultados difieren a lo encontrado por Sánchez, Reyes, Diz, *et al* (2017) (5) quienes reportaron que el grupo de 15-34 años de edad requirió de prótesis fija el 33,3% y las prótesis parciales fueron las más necesitadas en el 62,5% del total de la población examinada que necesitó de tratamiento protésico. Así mismo, no existe concordancia con el estudio de Mondelo, Avilés, Guarat, *et al* (2016) (6) quienes encontraron al determinar el comportamiento de las necesidades protésicas en niños de 6-17 años de edad, que el tratamiento rehabilitador fue las prótesis parciales removibles en el 100%, así como en el grupo de 15-17 años. De igual manera existe diferencia en los resultados con el trabajo realizada por Fernández, Mauris, Ayala, *et al* (2015) sus resultados mostraron que el tipo de prótesis estomatológica más necesitada resultó la parcial removible. Igualmente se difieren al identificar según el tipo de necesidad protésica con Bermúdez, González, Márquez, *et al* (2014), Rodríguez AM (2009), Cancio, Nápoles, Marín *et al* (2009), y Alfonso, Martínez, Pría, *et al* (2004). Bermúdez, González, Márquez, *et al* (2014) (2) encontraron que los pacientes de 11 años de edad a mas con necesidad protésica, el 71% requiere de prótesis fija, un 26% prótesis parciales removibles y un 3% de prótesis totales. Rodríguez AM (2009) (7) concluye a partir de los resultados obtenidos en la población de 15 y más años de edad

con necesidad protésica, que en todos resultó ser la prótesis parcial removible, que incluye el grupo de 15-29 años. Cancio, Nápoles, Marín *et al* (2009) encontraron en los pacientes mayores de 15 años con necesidad protésica el tipo parcial removible, cuya edad de 15 a 34 años fue la más afectada. Igualmente, no existe coincidencia según el tipo de necesidad protésica con lo hallado por Alfonso, Martínez, Pría, *et al* (2004) (8) sus resultados denotaron que las prótesis parciales son las que representan un 64,4 % de la población total de 15 años de edad a más, y en lo que respecta al grupo de 15-34 años, la prótesis parcial fue en el 61,5%, seguido por la prótesis fija en el 37% y las totales en el 1.5%. Sobre estas diferencias de necesidad protésica, en donde predomina el tipo prótesis parcial, se recalca que es debido a que los estudios mencionados evaluaron a individuos de 15 a más años de edad, de manera que las edades que corresponden a los individuos adultos mayores considerados en sus estudios, son las que influyen a estas diferencias. Es decir, no estudiaron de manera específica a individuos de edad adolescente o joven, como fue en el presente caso con edades entre 15 a 17 años. Además, estas diferencias se deben por ser investigaciones de distintas realidades socioeconómicas, culturales, educativas y de atención de salud.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

1. Se determinó que solo un 16,35% de los en alumnos de 15 a 17 años de edad requieren necesidad protésica y no requieren el 83,65%.
2. Se identificó la necesidad protésica en un 27,27% de los alumnos que tienen 17 años de edad, en un 15,28% que tienen 16 años y en el 13,85% que tienen 15 años de edad.
3. Se identificó la necesidad protésica en un 17,05% de los alumnos de 15 a 17 años de edad del sexo femenino y en el 15,49% del sexo masculino.
4. Se identificó que un 50% de los alumnos de 15 a 17 años de edad presentan necesidad protésica en el maxilar superior y el otro 50% en el maxilar inferior.
5. Se identificó el tipo de necesidad protésica que presentan los alumnos de 15 a 17 años de edad fue la prótesis fija en el 100% de los evaluados con necesidad protésica.
6. Se identificó que el tipo de necesidad protésica y ubicación en los maxilares que presentan los alumnos de 15 a 17 años de edad con necesidad protésica fue la prótesis fija superior en el 50%, el otro 50% fue la prótesis fija inferior, y ninguno la prótesis parcial removible ni la prótesis total.

5.2. Recomendaciones

- Se recomienda a futuras investigaciones complementar al presente estudio, ejecutando en una mayor población, incluyendo para ello un mayor número de Instituciones Educativas, debido a la poca frecuencia de necesidad protésica que presentan los alumnos de 15 a 17 años de edad. Con la finalidad de comparar los resultados obtenidos.
- Se recomienda a futuras investigaciones complementar al presente estudio, añadiendo las causas y sobre la pieza dental que presenta mayor pérdida o ausencia y su ubicación en los maxilares, en esta población joven en estudio.
- En miras de disminuir la necesidad protésica presentada por los alumnos de 15 a 17 años de edad, se recomienda al Director de la I.E. 116 Abraham Valdelomar del distrito de San Juan de Lurigancho, solicite a las instituciones involucradas en salud oral, realicen intervenciones educativas de promoción y prevención en salud oral con énfasis frente al edentulismo, dirigido a los estudiantes de su institución.

REFERENCIAS

1. Villanueva K, Ríos K. Edentulismo parcial según la Clasificación de Kennedy. *Vis. Dent.* 2013; 17 (2): 1-8.
2. Bermúdez S, González A, Márquez J, Restuccia G, Kammann M, Zambrano O, *et al.* Necesidades protésicas de la población de Río Chico Edo. Miranda, agosto - noviembre 2010. *Acta odontológica venezolana.* 2014; 52 (1): 1-9.
3. Fernández Ayala Y, Mauris Domínguez Y, Ayala Vega ME. Necesidad de prótesis estomatológica en pacientes mayores de 15 años. *Consultorio 14. Mabay.* 2014. En: Congreso Internacional de Estomatología. 2015. La Habana: CENCOMED; 2015 [citado 10 mayo 2017]. Disponible en: <http://estomatologia2015.sld.cu/index.php/estomatologia/nov2015/paper/view/320/144>.
4. Cancio O, Nápoles I, Marín I, Sifontes LL. Necesidad de prótesis en pacientes mayores de 15 años. *AMC.* 2009; 13 (4):1-7.
5. Sánchez M, Reyes D, Diz G, Soriano J, Morgado Y, Ramírez M. Necesidad real y sentida de prótesis estomatológica en pacientes mayores de 15 años. *CCM.* 2017; 21 (1): 44-55.
6. Mondelo I, Avilés D, Guarat M, Estévez L, Maulen E. Comportamiento de necesidades protésicas en niños. *Rev Inf Cient.* 2016; 95(1):33-42.
7. Rodríguez AM. Necesidad de prótesis estomatológica. Policlínico de santa Rita. Mayo 2008- 2009 [trabajo para optar el título de especialista de primer grado en estomatología general integral]. La Habana: 2009.

8. Alfonso NM, Martínez Teresa, Pría M, Roche A, García A. Salud bucal de la población: Policlínicos "Plaza de la Revolución" y "Héroes del Moncada", 1999-2001. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2004 Abr [citado 2017 mayo 06]; 41(1): Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072004000100007&lng=es.
9. Flores J, Mendieta V. Asociación entre lugar de procedencia, escolaridad materna e ingreso familiar con la presencia de necesidad protésica en los becados internos de la UNAN- Managua el periodo Octubre – Noviembre del 2014 [Tesis monográfica para optar el título de cirujano dentista]. Managua: UNAN; 2015.
10. Luengas MI, Sáenz LP, Tenorio G, Garcilazo A, Díaz MA. Aspectos sociales y biológicos del edentulismo en México: un problema visible de las inequidades en salud. Ciencias Clínicas. 2015; 16 (2): 29-36.
11. Arencibia E. Necesidad de rehabilitación protésica en una población seleccionada de un área de salud. Rev. Ciencias Médicas de Pinar del Río. 2016; 20 (4): 452-457.
12. Cisnero M, Verástegui A, Fernández H. Prevalencia de edentulismo parcial de acuerdo a la clasificación de Kennedy en pacientes adultos de una clínica docente universitaria. Rev científica Alas Peruanas. 2014; 1 (1): 1-18.
13. Avendaño EM. Prevalencia de edentulismo parcial y necesidad protésica en pacientes que acuden a la clínica de pre grado de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos del 2013

al 2014 [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. Lima: UNMSM; 2016.

14. Vanegas E, Villavicencio E, Alvarado O, Ordóñez P. Frecuencia del edentulismo parcial y total en adultos y su relación con factores asociados en la clínica universitaria Cuenca Ecuador 2016. Rev Estomatol Herediana. 2016; 26 (4): 215- 221.
15. Gutierrez VL, León RA, Castillo DE. Edentulismo y necesidad de tratamiento protésico en adultos de ámbito urbano marginal. Rev Estomatol Herediana. 2015; (3):179-86.
16. Cortes V, Vergara C. Prevalencia de edentulismo parcial y total en islas Butachauques y Tac, Quemchi, 2013. Rev Chil Salud Pública 2014; 18 (3): 257-262.
17. Henriques JC, Soares G, Hordonho PM, Moura C, Santos E, De Souza R. Impacto del Edentulismo en la calidad de vida de individuos brasileños. Acta odontol venezolana. 2013; 51 (3): 1-14.
18. Castañeda L, Díaz SM, Pérez R. Estrategia educativa como instrumento preventivo de urgencia en pacientes rehabilitados con prótesis parcial removible metálica. AMC. 2010; 14 (2): 1-8.
19. Fernández MA, Medina CE, Márquez M, Vera S, Ascencio A, Sánchez MM, *et al.* Edentulismo en adultos de Pachuca, México: aspectos sociodemográficos y socioeconómicos. Rev Clin Periodoncia Implantol Rehabil Oral. 2016; 9(1): 59-65.
20. Díaz PG. Factores asociados al edentulismo en pacientes diagnosticados en la Clínica de la Facultad de Odontología UNMSM [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. Lima: UNMSM; 2009.

21. Lopez JV. Prevalencia de edentulismo parcial según la Clasificación de Kennedy en el Servicio de Rehabilitación Oral del Centro Médico Naval "Cirujano Mayor Santiago Távara" [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. Lima: UNMSM; 2009.
22. Cortés V, Carrasco F, Vergara C. Prevalencia de edentulismo parcial y total en islas butachauques y tac, quemchi 2013. Rev Chil Salud Pública. 2014; 18 (3): 257-262.
23. Carrera JM. Frecuencia y clase de edentulismo parcial según la clasificación de kennedy en pobladores residentes del A.A.H.H "sol naciente" del distrito de Carabayllo, Lima en el año 2005 [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. Lima: UPCH; 2006.
24. Roncal IM. Prevalencia de edentulismo total y grado de reabsorción del reborde residual en individuos de la tercera edad del albergue central "Ignacia Rodolfo Vda. de Canevaro", lima 2010 [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. Lima: UPNW; 2011.
25. Hidalgo I, Vilcahuaman J. Oclusión en prótesis total. Rev Estomatol Herediana. 2009; 19(2): 125-130.
26. Rojas I. Prevalencia de caries dental y factores de riesgo asociados. Rev Cub Med Mil. 2012; 41(4):379-384.
27. Duque de Estrada RJ, Pérez JA, Hidalgo I. Caries dental y ecología bucal, aspectos importantes a considerar. Rev Cubana Estomatol. 2006; 43(1): 1-12.
28. Belaunde MA. Relación entre el acceso a la atención dental y el edentulismo en pobladores de 18 a 65 años de edad del distrito de Cajabamba, provincia de Cajabamba, departamento de Cajamarca,

durante el periodo febrero – mayo de 2011 [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. Lima: UPCH; 2011.

29. Ángel P, Fresno MC, Cisternas P, Lagos M, Moncada G. Prevalencia de Caries, Pérdida de Dientes y Necesidad de Tratamiento en Población Adulta Mapuche-Huilliche de Isla Huapi. Rev Clin Periodoncia Implantol Rehabil Oral. 2010; 3(2): 69-72.
30. Palomer L. Caries dental en el niño: Una enfermedad contagiosa. Rev chil pediatr. 2006; 77(1): 56-60.
31. Morales A. Bravo J, Baeza M, Werlinger F, Gamonal J. Las enfermedades periodontales como enfermedades crónicas no transmisibles: Cambios en los paradigmas. Rev Clin Periodoncia Implantol Rehabil Oral. 2016; 9(2):203-207.
32. Tito RE. Relación entre el edentulismo y la accesibilidad cultural a la atención dental en pobladores de 18 a 64 años de edad de la capital del distrito de Acora- Puno, 2015 [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. Puno: UNAP; 2015.
33. Botero JE, Bedoya E. Determinantes del Diagnóstico Periodontal. Rev Clin Periodoncia Implantol Rehabil Oral. 2010; 3(2): 94-99.
34. Medina JF. Prevalencia de caries dental y necesidad de tratamiento en pacientes adultos con demanda de atención diagnóstica [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. Lima: UNMSM; 2009.
35. Reyes M. Efecto del rendimiento masticatorio en la satisfacción usuaria de pacientes portadores de prótesis totales y parciales. Universidad Andrés Bello, Concepción 2014-2015 [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. Concepción: Universidad Andres Bello; 2016.

36. Bernal C. Estado de conservación de la prótesis y presencia de lesiones en mucosas de pacientes portadores de prótesis parcial removible. Rev Kiru. 2010; 7 (1): 9 -12.
37. Torres MS. Perfil epidemiológico, frecuencia y diseños con prótesis parcial fija y restauraciones fijas indirectas en los pacientes atendidos en pregrado de la clínica estomatológica central de la facultad de estomatología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia durante los años 2003 al 2004 [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. Lima: UPCH; 2005.
38. Chica E, Latorre F, Agudelo S. Prótesis parcial fija: Análisis biomecánico sobre distribución de esfuerzos entre tres alternativas de retención. Rev Fac Odontol Univ Antioq. 2010; 21(2): 150-158.
39. Nogueira JL, Salazar SM, Pavanelli AC, Zamboni S, Vasconcellos LG. Altura de los tallados coronales en la retención de prótesis parcial fija. Rev Estomatol Herediana. 2008; 18(2):114-117.
40. Álvarez C. Tratamiento integral con prótesis parcial fija. Rev CES odontol. 2000; 13(1): 57-59.
41. Watanabe R, Salcedo D, Ochoa J, Horna H, Herrera M, Paz J. Rehabilitación oral con prótesis fija. Odontol. Sanmarquina 2008; 11(2): 96-99.
42. Silva FJ, Gonçalves J, Rocha MD, Borges SA, Salazar MS, Uemura SE. Eficiencia masticatoria en portadores de prótesis parcial removible. Rev Estomatol Herediana. 2006; 16(2): 93 - 97.

43. Vieira J. Análisis de las técnicas de impresión en prótesis parcial removible a extensión distal. Acta Odontológica Venezolana. 2007; 45(2): 1-12.
44. Giraldo OL. Cómo evitar fracasos en prótesis dental parcial removible. Rev Fac Odontol Univ Antioq 2008; 19 (2): 80-88.
45. Barreto JF. La dimensión vertical restaurada en la prótesis dental parcial removible. Colomb Med. 2008; 39(1): 69-77.
46. Lucas LVM, Gennari FHI, Goiato MC; Dos Santos DM, Moreno A, Falcón RM. Estética en prótesis removibles. Rev Cubana de Estomatol.2010; 47(2): 224-235.
47. Serrano M. Chabot L. Díaz N, Díaz A, Libreros D. Presencia de estomatitis subprotésica en pacientes portadores de prótesis totales en la población de los nevados, estado mérida, Venezuela. Rev Venez Invest Odont. IADR. 2015; 3 (1): 48-57.
48. Vilcahuaman J. Oclusion en prótesis total. [investigación bibliográfica para optar el título de cirujano dentista]. Lima: UPCH; 2009.
49. Morgado D, García A. Cronología y variabilidad de la erupción dentaria. Mediciego. 2011; 17(2): 1-7.
50. Descriptores en Ciencias de la Salud: DeCS [Internet]. ed. 2017. Sao Paulo (SP): BIREME / OPS / OMS. 2017 [actualizado 2017 May 18; citado 2017 Jun 13]. Disponible en: <http://decs.bvsalud.org/E/homepagee.htm>.
51. Sullcahuamán GJA, Salinas SLM, Arellano SC, Olivera AML, Malpartida QFM. Manual de elaboración del proyecto de investigación. Lima: UPNW; 2015.

- 52.** Cano DN. Determinación de piezas dentarias perdidas y brechas edéntulas a restaurar en una población adulta de trabajadores de una empresa petrolera de la provincia de Tarma en el año 2009 [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. Lima: UPCH; 2009.
- 53.** Damian LD. Condición y necesidades protéticas de la tercera edad en los asilos de la beneficencia pública San Vicente de Paul de Huancayo y Celestino Camacho de Tarma [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. Lima: UPCH; 1991.
- 54.** Shillingburg HT, Hobo S, Whitsett LD, Brackett SE. Fundamentos esenciales en prótesis fija 3ª ed. Barcelona: Quintessence España; 2002.
- 55.** Águila J. Secuencia y edad de brote. Dentición permanente. Cuba, 1989. Rev Iberoam Ortod 1990; 10(1):19-30.
- 56.** ADA. ©2012, American Dental Association. All Rights Reserved.

ANEXOS

ANEXO N° 1

SOLICITUD DE CARTA DE PRESENTACIÓN

Lima, 24 de junio del 2017

Sr. Mg. Carlos Gálvez Ramírez.

Presente.-

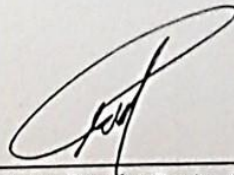
Director de la EAP de odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener.

De mi mayor consideración:

Yo, Adrián Gregori Pecho Quito con DNI N° 45627309, bachiller de la EAP de odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener, con código de matrícula: a2008200139, me dirijo a usted respetuosamente y digo: Que, deseando ejecutar mi proyecto de investigación titulado "Necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años de edad de la I.E. 116 Abraham Valdelomar del distrito de San Juan de Lurigancho, Lima 2017." Solicito se me brinde la carta de presentación ante el Mg. Lic. Romel Lizandro Crispín, Director de la I.E. 116 Abraham Valdelomar del distrito de San Juan de Lurigancho, con la finalidad que se me brinde las facilidades durante la investigación a realizar en los alumnos del cuarto y quinto grado de educación secundaria. Al finalizar el estudio contribuir con los resultados obtenidos en esta investigación.

Sin otro particular me despido sin antes agradecerle de antemano la atención a la presente.

Atentamente.



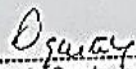


Adrián Gregori Pecho Quito
DNI: 45627309

Universidad Privada NORBERT WIENER	
ESCUELA ACADEMICA PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA	
Fecha: 26.06.17	Hora: 1:10 PM
Cód:	Firma: 


ANEXO N° 2


CARTA DE PRESENTACIÓN

 Universidad WIENER	
<i>Lima, 27 de Junio del 2017</i>	
<u>CARTA N° 300-06 - 2017-DFCS-UPNW</u>	
<i>Licenciado:</i> Mg. ROMEL LIZANDRO CRISPÍN <i>Director de la I.E. 116 Abraham Valdelomar San Juan de Lurigancho</i>	
<i>Presente.-</i>	
<i>De mi consideración:</i>	
<p>Es grato dirigirme a Usted, para expresarle mi cordial saludo y a la vez presentarle al Señor ADRIÁN GREGORI PECHO QUITO, con DNI N° 45627309 código a2008200139, Bachiller de Odontología de la Universidad Norbert Wiener EAP de ODONTOLOGIA, quien solicita efectuar la recolección de datos para su proyecto de investigación titulado "NECESIDAD PROTÉSICA EN ALUMNOS DE 15 A 17 AÑOS DE EDAD DE LA I.E. 116 ABRAHAM VALDELOMAR DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCIO, LIMA 2017", Por lo que le agradeceríamos su gentil atención al presente.</p>	
<p>Sin otro en particular, me despido.</p>	
<p>Atentamente,</p>	
 ----- Dr. Agustín Ramón Iza Stoll Decano Facultad de Ciencias de la Salud Universidad Privada Norbert Wiener S.A.	
<p>Central telefónica: 706-5555 www.uwiener.edu.pe e-mail: info@uwiener.edu.pe</p>	<p>Av. Arequipa 440 - Lima Jr. Larrobure y Unenue 110 - Lima</p>

ANEXO N° 3

AUTORIZACIÓN PARA EL INGRESO A LA INSTITUCIÓN PARA LA
EJECUCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

 **Universidad
WIENER**



Lima, 27 de Junio del 2017

CARTA N° 300-06-2017-DFCS-UPNW


Licenciado:
Mg. ROMEL LIZANDRO CRISPÍN
Director de la I.E. 116 Abraham Valdelomar
San Juan de Lurigancho

Presente.

De mi consideración:

Es grato dirigirme a Usted, para expresarle mi cordial saludo y a la vez presentarle al Señor **ADRIÁN GREGORI PECHO QUITO**, con DNI N° 45627309 código a2008200139, Bachiller de Odontología de la Universidad Norbert Wiener EAP de ODONTOLOGIA, quien solicita efectuar la recolección de datos para su proyecto de investigación titulado "NECESIDAD PROTÉSICA EN ALUMNOS DE 15 A 17 AÑOS DE EDAD DE LA I.E. 116 ABRAHAM VALDELOMAR DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA 2017". Por lo que le agradeceríamos su gentil atención al presente.

Sin otro en particular, me despido.



Mg. Alina Urbano Pizarra
SUB-DIRECTORA

07 SET. 2017

50 A-B. 12:50 pm
Cordinar en Av. Hancico


Autorizado para
aplicar a estudiantes
de 4° y 5°
a la salida.
Del 7 al 17
agosto.


Atentamente,


Mg. Alina Urbano Pizarra
SUB-DIRECTORA

03 AGO. 2017

4° A-4° B ✓


Dr. Agustín Ramón Iza Stoll
Decano
Facultad de Ciencias de la Salud
Universidad Privada Norbert Wiener S.A.


O.T.D.
RECIBIDO
11 JUL. 2017
No. 656
UGFI-05

ANEXO N° 4

CONSTANCIA DE EJECUCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN



Ministerio de Educación	Unidad de Gestión Educativa Local N° 05 SII/EA	Institución Educativa N° 116 Abraham Valdelomar
-------------------------	--	---

Año del Buen Servicio al Ciudadano

EL DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N°116 "ABRAHAM VALDELOMAR", DE LA UGEL 05 PROVINCIA DE LIMA Y DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO; OTORGA LA PRESENTE:

CONSTANCIA

A don, PECHO QUITO, Adrián Gregori identificado con DNI N° 45627309, Bachiller de Odontología de la Universidad Norbert Wiener. Efectuó la recolección de datos para su proyecto de investigación titulado "NECESIDAD PROTESICA EN ALUMNOS DE 15 A 17 AÑOS DE EDAD DE LA I.E.N°116 "ABRAHAM VALDELOMAR".

Se expide la presente constancia de trabajo a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Canto Grande, 15 de setiembre del 2017.

Atentamente,



Mg. Ramon Escobar Chirpa
DIRECTOR

Av. Canto Grande s/n altura paradero 15
AA.IIII, 9 de octubre, Canto Grande - San Juan de Lurigancho
Telf. 388 9251 email: ie116av@hotmail.com

ANEXO N° 5

FICHA DE REGISTRO DE NECESIDAD PROTÉSICA

Ficha Nro.....

Fecha de evaluación...../...../.....

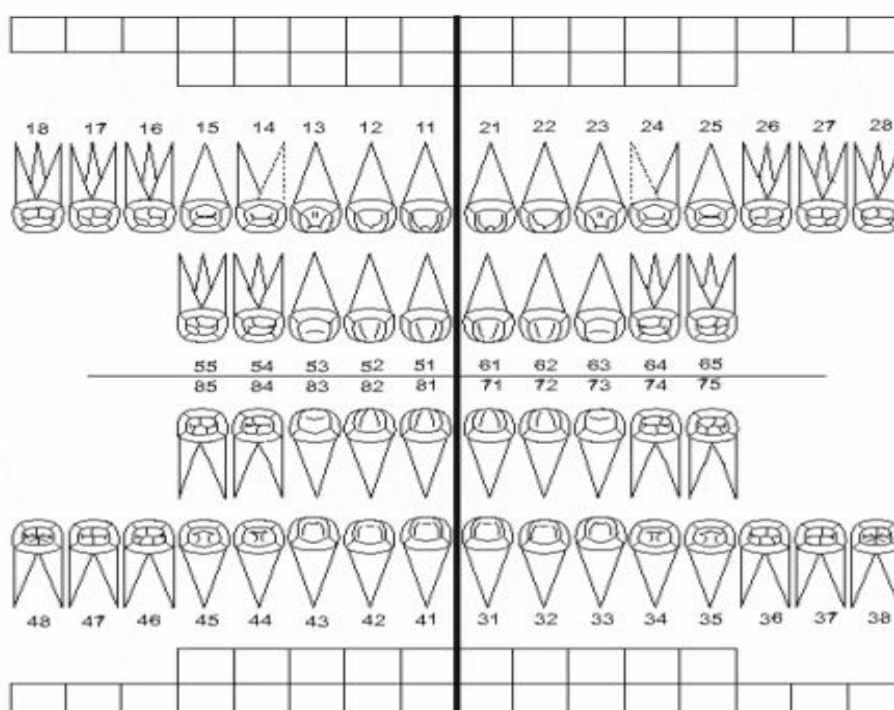
DATOS GENERALES

EDAD.....

GÉNERO: Femenino Masculino

EVALUACION CLÍNICO

ODONTOGRAMA



Especificaciones.....

Observaciones.....

NECESIDAD PROTÉSICA: Si requiere No requiere

Ubicación: Maxilar Sup Maxilar Inf Bimaxilar

TIPO DE NECESIDAD PROTÉSICA:

a. Prótesis Parcial Removible (PPR):

Maxilar Sup Maxilar Inf Bimaxilar

b. Prótesis Parcial Fija (PPF):

Maxilar Sup Maxilar Inf Bimaxilar

c. Prótesis Total (PT):

Maxilar Sup Maxilar Inf Bimaxilar

ANEXO N° 6

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE NECESIDAD PROTÉSICA



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Ayala de la Vega, Gerardo Roberto
 1.2 Cargo e Institución donde labora: DIRECTOR - UNIVERSIDAD NORBERT WIENER.
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Ficha de registro de necesidad protésica.
 1.4 Autor(es) del Instrumento: Pecho Quito, Adrián Gregori.
 1.5 Título de la Investigación: "Necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años de edad de la I.E. 116 Abraham Valdelomar del distrito de San Juan de Lurigancho, Lima 2017."

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				✓	
2. OBJETIVIDAD	La valoración está claramente definida.				✓	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				✓	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				✓	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				✓	
6. INTENCIONALIDAD	Vinculado al diagnóstico de identificación de necesidades de un individuo con disfunción.				✓	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos de la Tecnología Educativa.				✓	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				✓	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				✓	
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.				✓	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)						
		A	B	C	D	E

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

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

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

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

22 de Junio del 2017

Firma y sello
 COP: 5070
 GERARDO AYALA DE LA VEGA
 Cirujano - Dentista
 COP: 5070

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Del Castillo Ayqui Armando
 1.2 Cargo e Institución donde labora: Docente
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Ficha de registro de necesidad protésica.
 1.4 Autor(es) del Instrumento: Pecho Quito, Adrián Gregori.
 1.5 Título de la Investigación: "Necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años de edad de la I.E. 116 Abraham Valdelomar del distrito de San Juan de Lurigancho, Lima 2017."

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				✓	
2. OBJETIVIDAD	La valoración está claramente definida.				✓	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				✓	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				✓	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				✓	
6. INTENCIONALIDAD	Vinculado al diagnóstico de identificación de necesidades de un individuo con disfunción.				✓	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos de la Tecnología Educativa.				✓	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					✓
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				✓	
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.				✓	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)						
		A	B	C	D	E

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

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

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

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Si Aplica.

22 de Junio del 2017



 Firma y sello
 COP: 14/1/17

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Gómez Villena Rolando Martín
 1.2 Cargo e Institución donde labora: Docente U. Wiener.
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Ficha de registro de necesidad protésica.
 1.4 Autor(es) del Instrumento: Pecho Quito, Adrián Gregori.
 1.5 Título de la Investigación: "Necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años de edad de la I.E. Abraham Valdelomar del distrito de San Juan de Lurigancho, Lima 2017."

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado					✓
2. OBJETIVIDAD	La valoración está claramente definida				✓	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				✓	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				✓	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				✓	
6. INTENCIONALIDAD	Vinculado al diagnóstico de identificación de necesidades de un individuo con disfunción.				✓	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos de la Tecnología Educativa.				✓	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				✓	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				✓	
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.				✓	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)						
		A	B	C	D	E

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

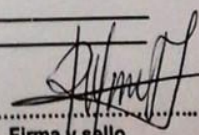
- II. **CALIFICACIÓN GLOBAL** (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

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

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

..... de Junio del 2017

Firma y sello

COR: 
 Mg. Cd. Esp. Rolando Gómez V.
 Rehabilitación Oral
 Implantología
 C.O.P 0003 - RNE 1982

8093

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: SANTA CRUZ HIGA ROSA ANEUA
 1.2 Cargo e Institución donde labora: UPNW (Docente)
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Ficha de registro de necesidad protésica.
 1.4 Autor(es) del Instrumento: Pecho Quito, Adrián Gregori.
 1.5 Título de la Investigación: "Necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años de edad de la I.E. Abraham Valdelomar del distrito de San Juan de Lurigancho, Lima 2017."
 116

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	La valoración está claramente definida.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Vinculado al diagnóstico de identificación de necesidades de un individuo con disfunción.					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos de la Tecnología Educativa.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.					X
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)						
		A	B	C	D	E

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

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

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

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

La Ficha de Registro es aplicable al 100% para la investigación del Tema planteado
 12 de Junio del 2017

Firma y sello
 COP: 7416

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Vilchez Bellido Dina
 1.2 Cargo e Institución donde labora: E.A.P. Odontología - Docente - Universidad Wiener
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Ficha de registro de necesidad protésica.
 1.4 Autor(es) del Instrumento: Pecho Quito, Adrián Gregori.
 1.5 Título de la Investigación: "Necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años de edad de la I.E. Abraham Valdelomar del distrito de San Juan de Lurigancho, Lima 2017."

116

Abraham Valdelomar del distrito de San Juan de Lurigancho, Lima 2017."

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	La valoración está claramente definida.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Vinculado al diagnóstico de identificación de necesidades de un individuo con disfunción.				X	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos de la Tecnología Educativa.				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				X	
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.				X	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)						
		A	B	C	D	E

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

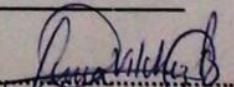
- II. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

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

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Es aplicable al estudio

20 de Junio del 2017


 Firma y sello
 COP: 12617

ANEXO N° 7

ASENTIMIENTO INFORMADO

ASENTIMIENTO INFORMADO

Estimados alumnos de la I.E. 116 Abraham Valdelomar del distrito de San Juan de Langancho.

Mi nombre es Adrián Gregori Pecho Quito, bachiller en odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener. Te invito a participar en esta investigación, cuyo objetivo es determinar la necesidad protésica que puedas tener a falta de algunos de tus dientes.

Tu participación en este estudio es estrictamente voluntaria, es decir, aun cuando tus padres o tutor hayan dicho que puedes participar, si tú no quieres hacerlo puedes decir que no. Es tu decisión si participas o no en el estudio. También es importante que sepas que si en un momento dado ya no quieres continuar en el estudio, no habrá ningún problema, o si no quieres que se te evalúe tus dientes como están, tampoco habrá problema. Si tiene alguna duda sobre este estudio, puede hacer preguntas en cualquier momento durante tu participación.

La información que se recoja será codificado y de carácter confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de esta investigación, y la identidad de participante será únicamente conocido por mi persona como investigador, por tus padres si así lo requieran y ninguna otra persona más lo conocerá.

El estudio no conlleva ningún riesgo, ni recibes ningún beneficio ni compensación por la participación. Si tiene alguna pregunta posterior a la investigación, te puedes comunicar con Adrián Gregori Pecho Quito, al celular Nro. 931746100, o al correo electrónico adrianpecho@hotmail.com.

AUTORIZACIÓN:

Si aceptas participar, te pido que por favor pongas una (✓) en el cuadrado de abajo que dice "Sí quiero participar" y escribe tu nombre.

Si no quieres participar, no pongas ninguna (✓), ni escribas tu nombre.

Sí quiero participar

Nombre del participante: Layana Arteaga Bayon

Fecha de evaluación: 08-09-17

ASENTIMIENTO INFORMADO

Estimados alumnos de la I.E. 116 Abraham Valdelomar del distrito de San Juan de Lungancho.

Mi nombre es Adrián Gregori Pecho Quito, bachiller en odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener. Te invito a participar en esta investigación, cuyo objetivo es determinar la necesidad protésica que puedas tener a falta de algunos de tus dientes.

Tu participación en este estudio es estrictamente voluntario/a, es decir, aun cuando tus padres o tutor hayan dicho que puedes participar, si tú no quieres hacerlo puedes decir que no. Es tu decisión si participas o no en el estudio. También es importante que sepas que si en un momento dado ya no quieres continuar en el estudio, no habrá ningún problema, o si no quieres que se te evalué tus dientes como están, tampoco habrá problema. Si tiene alguna duda sobre este estudio, puede hacer preguntas en cualquier momento durante tu participación.

La información que se recoja será codificado y de carácter confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de esta investigación, y la identidad de participante será únicamente conocido por mi persona como investigador, por tus padres si así lo requieran y ninguna otra persona más lo conocerá.

El estudio no conlleva ningún riesgo, ni recibes ningún beneficio ni compensación por la participación. Si tiene alguna pregunta posterior a la investigación, te puedes comunicar con Adrián Gregori Pecho Quito, al celular Nro. 931746100, o al correo electrónico adrianpecho@hotmail.com.

AUTORIZACIÓN:

Si aceptas participar, te pido que por favor pongas una (✓) en el cuadrado de abajo que dice "Sí quiero participar" y escribe tu nombre.

Si no quieres participar, no pongas ninguna (✓), ni escribas tu nombre.

Sí quiero participar

Nombre del participante:

Lozano Arteaga Bryan

Fecha de evaluación:

08-09-17

ANEXO N° 8

CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado padre de familia de la I.E. 116 Abraham Valdelomar del distrito de San Juan de Lurigancho.

Yo, Adrián Gregori Pecho Quito con DNI N° 45627309, bachiller en odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener. Les invito a participar autorizando a su menor hijo/a en la presente investigación, cuyo objetivo es determinar su necesidad protésica que pueda presentar su hijo/a.

Si usted acode a autorizar a participar a su menor hijo/a en este estudio, se le pide que firme este documento que se le ha hecho llegar. Su participación como la de su hijo/a este estudio es estrictamente voluntario y la información que se recoja será codificada y de carácter confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de esta investigación, y la identidad de participante de su hijo/a será únicamente conocida por el investigador.

Si tiene alguna duda sobre este estudio, puede hacer preguntas en cualquier momento durante la participación hijo/a. Igualmente, puede revocar su autorización en la investigación en cualquier momento antes de la evaluación dental de su hijo/a, sin que lo perjudique en ninguna forma.

El estudio consiste solamente en observar la presencia o ausencia parcial o total de la pieza dental en la boca de su hijo/a, con la ayuda de una baja lengua, el tiempo del procedimiento será aproximadamente de 3 minutos. En ningún momento se le realizara otro procedimiento que lo ya descrito.

El estudio no conlleva ningún riesgo, ni recibe ningún beneficio ni compensación por la participación de su hijo/a. Si tiene alguna pregunta antes o posterior a la investigación, se puede comunicar con Adrián Gregori Pecho Quito, al celular Nro. 931746100, o al correo electrónico adrianpecho@hotmail.com.

AUTORIZACIÓN:

He leído sobre el procedimiento descrito por el investigador del estudio a realizar en mi menor hijo/a. Voluntariamente doy mi consentimiento para que mi menor hijo/a participe si desea realizar en la investigación del bachiller en odontología, Adrián Gregori Pecho Quito.

En señal de conformidad firmo este documento.


DNI: 20089784

Datos del padre del participante:

Fecha de autorización:

Palomino Trujillo Néstor
08/09/17

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado padre de familia de la I.E. 116 Abraham Valdelomar del distrito de San Juan de Lurigancho.

Yo, Adrián Gregori Pecho Quito con DNI N° 45627309, bachiller en odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener. Les invito a participar autorizando a su menor hijo/a en la presente investigación, cuyo objetivo es determinar su necesidad protésica que pueda presentar su hijo/a.

Si usted accede a autorizar a participar a su menor hijo/a en este estudio, se le pide que firme este documento que se le ha hecho llegar. Su participación como la de su hijo/a este estudio es estrictamente voluntario y la información que se recoja será codificado y de carácter confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de esta investigación, y la identidad de participante de su hijo/a será únicamente conocido por el investigador.

Si tiene alguna duda sobre este estudio, puede hacer preguntas en cualquier momento durante la participación hijo/a. Igualmente, puede revocar su autorización en la investigación en cualquier momento antes de la evaluación dental de su hijo/a, sin que lo perjudique en ninguna forma.

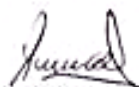
El estudio consiste solamente en observar la presencia o ausencia parcial o total de la pieza dental en la boca de su hijo/a, con la ayuda de una baja lengua, el tiempo del procedimiento será aproximadamente de 3 minutos. En ningún momento se le realizara otro procedimiento que lo ya descrito.

El estudio no conlleva ningún riesgo, ni recibe ningún beneficio ni compensación por la participación de su hijo/a. Si tiene alguna pregunta antes o posterior a la investigación, se puede comunicar con Adrián Gregori Pecho Quito, al celular Nro. 931746100, o al correo electrónico adrianpecho@hotmail.com.

AUTORIZACIÓN:

He leído sobre el procedimiento descrito por el investigador del estudio a realizar en mi menor hijo/a. Voluntariamente doy mi consentimiento para que mi menor hijo/a participe si desea realizar en la investigación del bachiller en odontología, Adrián Gregori Pecho Quito.

En señal de conformidad firmo este documento.



DNI: 19473746

Datos del padre del participante: MARIA LUISA ARTEAGA GOMEZ

Fecha de autorización: 07 - 09 - 17

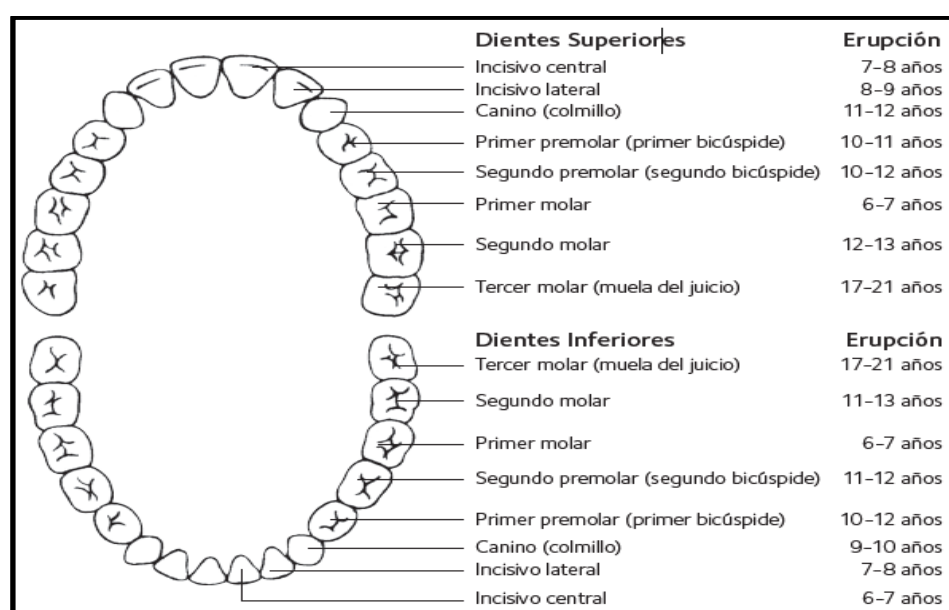
ANEXO N° 9

DESARROLLO DE LOS DIENTES PERMANENTES

Consideraciones del desarrollo de los dientes permanentes hasta completar su raíz, teniendo como referencia hasta la segunda molar, por estar involucrado en la población en estudio entre las edades de 15 a 17 años.

Evento	1	2	3	4	5	6	7	8
Dientes superiores (maxilares)								
Primera evidencia de calcificación	3-4 meses	1 año	4-5 meses	1,5-2 años	2-2,5 años	Al nacer	2,5-3 años	7-10 años
Corona completa	4-5 años	4-6 años	6-7 años	5-6 años	6-7 años	3-4 años	7-8 años	12-16 años
Brote	6,5 años	7,5-8 años	10,5 años	9,5-10 años	10,5 años	5,5-6 años	11,5-2 años	16 años
Raíz completa	10 años	11 años	13-15 años	12-13 años	12-14 años	9-10 años	14-16 años	18-25 años
Dientes inferiores (mandibulares)								
Primera evidencia de calcificación	3-4 meses	3-4 meses	4-5 meses	1,5-2 años	2,5-3 años	Al nacer	2,5-3 años	7-10 años
Corona completa	4-5 años	4-5 años	6-7 años	5-6 años	6-7 años	2,5-3 años	7-8 años	12-16 años
Brote	6 años	6-7 años	9-10 años	10 años	10,5 años	5,5-6 años	11-11,5 años	16 años
Raíz completa	9 años	10 años	12-14 años	12-13 años	13-14 años	9-10 años	14-15 años	18-25 años

Fuente: Águila J. Secuencia y edad de brote. Dentición permanente. Cuba, 1989. Rev Iberoam Ortod 1990; 10(1):19-30.



Fuente: ADA. ©2012, American Dental Association. All Rights Reserved.

ANEXO N° 10

SECUENCIA FOTOGRÁFICA



I.E. 116 Abraham Valdelomar, distrito de San Juan de Lurigancho
FOTO N° 1



Recepción del consentimiento informado, firmado por los padres y la firma del
asentimiento informado por parte de los alumnos.

FOTO N° 2



Evaluación dental de las alumnas
FOTO N° 3



Evaluación dental de las alumnas
FOTO N° 4



Evaluación dental de las alumnas
FOTO N° 5



Evaluación dental de las alumnas
FOTO N° 6



Evaluación dental de las alumnas
FOTO N° 7

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: “ NECESIDAD PROTÉSICA EN ALUMNOS DE 15 A 17 AÑOS DE EDAD, DE LA I.E. 116 ABRAHAM VALDELOMAR, DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA 2017”

Formulación del problema	Objetivos de la investigación	Hipótesis	Metodología	Resultados	Conclusiones
<p>¿Cuál es la necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años de edad, de la I.E. 116 Abraham Valdelomar, distrito de San Juan de Lurigancho, Lima 2017?</p>	<p>Objetivo General:</p> <p>Determinar la necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años de edad, de la I.E. 116 Abraham Valdelomar, distrito de San Juan de Lurigancho, Lima 2017.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar la necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años según su edad. 2. Identificar la necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años de edad según sexo. 3. Identificar la necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años de edad según su ubicación en los maxilares. 4. Identificar la necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años de edad según el tipo de necesidad protésica. 5. Identificar la necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años de edad según el tipo de 	<p style="text-align: center;">No requiere.</p>	<p>Tipo de investigación:</p> <p>Descriptivo, observacional, prospectivo de corte transversal</p> <p>Nivel de investigación:</p> <p>Descriptivo</p> <p>Variable:</p> <p>Necesidad protésica</p> <p>Covariable:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de necesidad protésica. • Edad • Genero • Ubicación en el maxilar. <p>Población y Muestra</p> <p>Población:</p> <p>Estuvo conformado por 272 alumnos del cuarto y quinto grado de educación secundaria, entre 15 a 17 años de edad, de la I.E. 116 Abraham Valdelomar, distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017.</p> <p>Muestra:</p> <p>La muestra del presente trabajo estuvo conformada por 159 alumnos</p>	<p>Los resultados encontrados mostraron de un total de 159 alumnos examinados solo un 16,35% de los en alumnos de 15 a 17 años de edad, de la I.E. 116 Abraham Valdelomar requieren necesidad protésica y no requieren el 83,65%.</p> <p>La necesidad protésica según la edad presentó un 27,27% de los alumnos que tienen 17 años de edad, seguido por un 15,28% que tienen 16 años y por el 13,85% de los alumnos que tienen 15 años de edad. No existiendo diferencias significativas ($p > 0,05$).</p> <p>Según el sexo se identificó la necesidad protésica solo en el 17,05% del sexo femenino y en el 15,49% del sexo masculino. No existiendo diferencias significativas ($p > 0,05$).</p> <p>El tipo de necesidad protésica que presentan los</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se determinó que solo un 16,35% de los en alumnos de 15 a 17 años de edad requieren necesidad protésica y no requieren el 83,65%. 2. Se identificó la necesidad protésica en un 27,27% de los alumnos que tienen 17 años de edad, en un 15,28% que tienen 16 años y en el 13,85% que tienen 15 años de edad. 3. Se identificó la necesidad protésica en un 17,05% de los alumnos de 15 a 17 años de edad del sexo femenino y en el 15,49% del sexo masculino. 4. Se identificó que un 50% de los alumnos de 15 a 17 años de edad presentan necesidad protésica en el maxilar superior y el otro 50% en el maxilar inferior. 5. Se identificó el tipo de necesidad protésica que presentan los alumnos de 15 a 17 años de edad fue la prótesis fija en el 100% de los evaluados con necesidad protésica. 6. Se identificó que el tipo de

	necesidad protésica y su ubicación en los maxilares.		<p>de 15 a 17 años de edad, estudiantes del cuarto y quinto grado de educación secundaria, de la I.E. 116 Abraham Valdelomar, distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017.</p> <p><u>Criterios de inclusión</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Alumnos de 15 a 17 años de edad de la I.E. 116 Abraham Valdelomar del distrito de SJL. • Alumnos de ambos géneros. • Alumnos que estén cursando el cuarto y quinto grado de educación secundaria. • La presencia de un remanente dental, se considerará como ausente. <p><u>Criterio de exclusión:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Alumnos que no se encuentren durante el examen odontológico. • Alumnos que se niegan a participar. • Alumnos sin asentimiento firmado. • Padres de los alumnos que no autoricen la participación de sus hijos y no firmen el consentimiento informado. • Alumnos que recibieron o estén recibiendo tratamiento ortodóntico. • Alumnos con antecedentes de malformaciones óseas a nivel de los maxilares. 	<p>alumnos de 15 a 17 años de edad fue la prótesis fija en el 100% de los evaluados con necesidad protésica, y no les correspondió la prótesis parcial removible ni la prótesis total.</p> <p>El tipo de necesidad protésica y ubicación en los maxilares que presentaron los alumnos con necesidad protésica fue la prótesis fija superior en el 50%, el otro 50% fue la prótesis fija inferior, y ninguno la prótesis parcial removible ni la prótesis total. Existiendo relación estadísticamente significativa entre las variables tipo de necesidad protésica y ubicación en los maxilares ($p \leq 0.05$).</p>	necesidad protésica y ubicación en los maxilares que presentan los alumnos de 15 a 17 años de edad con necesidad protésica fue la prótesis fija superior en el 50%, el otro 50% fue la prótesis fija inferior, y ninguno la prótesis parcial removible ni la prótesis total.
--	--	--	---	---	--

