



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

**“INFLUENCIA DEL EDETULISMO EN LA PRODUCCIÓN DE
FONEMAS DEL HABLA”**

Proyecto de investigación para optar por el título de Odontólogo

Autor: Franklin Omar Velva Moposita

Tutor: Msc. Dennys Tenelanda López

RIOBAMBA – ECUADOR

2020

CERTIFICADO DEL TRIBUNAL

Los miembros del tribunal de revisión del proyecto de investigación de título: “**INFLUENCIA DEL EDENTULISMO EN LA PRODUCCIÓN DE FONEMAS DEL HABLA**”, presentado por, **Franklin Omar Velva Moposita** y dirigido por el **Msc. Dennys Tenelanda López**, una vez revisado el proyecto de investigación con fines de graduación escrito en el cual se ha constatado el cumplimiento de las observaciones realizadas se procede a la calificación del informe del proyecto de investigación.

Para constancia de lo expuesto firman:

Msc. Dennys Tenelanda López

TUTOR



.....

Firma

Dra. Marcela Quisiguiña

MIEMBRO DEL TRIBUNAL



.....

Firma

Dra. Carlos Albán Hurtado

MIEMBRO DEL TRIBUNAL



.....

Firma

CERTIFICADO DEL TUTOR

Yo, Msc. Dennys Tenelanda López, tutor del proyecto de investigación de título: **“INFLUENCIA DEL EDENTULISMO EN LA PRODUCCIÓN DE FONEMAS DEL HABLA. RIOBAMBA 2020”** realizado por el Sr. Franklin Omar Velva Moposita, con CI. 050344897-9; **CERTIFICO**, que el presente trabajo de investigación se ha planificado y ejecutado bajo mi dirección y supervisión, por tanto, al haber cumplido con los requisitos establecidos por la Unidad de Titulación Especial de la Universidad Nacional de Chimborazo, autorizo su presentación, sustentación y defensa del resultado investigativo ante el tribunal designado para tal efecto.

Riobamba, 27 de mayo 2020



.....
Msc. Dennys Tenelanda

López

CI. 0603342189

DOCENTE TUTOR

DERECHOS DE AUTORÍA

Yo, Franklin Omar Velva Moposita, portador de la cédula de identidad número 050344897-9, por medio del presente documento, certifico que el contenido de este proyecto de investigación es de mi autoría, por lo que eximo expresamente a la Universidad Nacional de Chimborazo y a sus representantes jurídicos de posibles acciones legales por el contenido de la misma. Así mismo, autorizo a la Universidad Nacional de Chimborazo para que realice la digitalización y difusión pública de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.



.....
Franklin Omar Velva Moposita

C.I. 050344897-9

ESTUDIANTE UNACH

AGRADECIMIENTO

A Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional. A los docentes de mi querida UNACH quienes con el ejemplo han sabido instruirme no solo en la materia sino en ser una mejor persona, comprometida con la labor social y la calidad humana que siempre los han sabido caracterizar. Y de manera especial a mi docente tutor Msc. Dennys Tenelanda López quien con su esfuerzo y abnegación supo guiarme de manera acertada hasta la culminación de mi proyecto de investigación.

Franklin Omar Velva Moposita

DEDICATORIA

El presente trabajo se lo dedico a mi familia por su amor incondicional desde el inicio, mi madre y su ternura mi padre y su sacrificio. Abigail y Washington, quienes con su amor, perseverancia y dedicación supieron apoyarme en los momentos más duros de mi carrera, alentándome a no desistir por más fuerte que sea la situación.

Franklin Omar Velva Moposita

ÍNDICE DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
3. JUSTIFICACIÓN.....	5
4. OBJETIVOS.....	7
4.1. Objetivo General.....	7
4.2. Objetivos Específicos.....	7
5. MARCO TEÓRICO.....	8
5.1. Prostodoncia.....	8
5.1.1. Historia de la Prostodoncia.....	8
5.2. Definición de prótesis dental.....	9
5.3. Tipos de prótesis dental.....	9
5.4. Prótesis total.....	10
5.5. Prótesis parciales.....	10
5.5.1. Prótesis removibles.....	10
5.5.2. Prótesis fijas.....	10
5.6. Prótesis implantosoportada.....	11
5.7. Edentulismo.....	11
5.8. Fonética.....	11
5.9. Órganos que intervienen en la articulación de los fonemas.....	11
5.10. Órganos de la fonación.....	12
5.11. Órganos de la articulación.....	12
5.11.1. Órganos pasivos de la articulación.....	13
5.11.1.1. Paladar.....	13
5.11.1.2. Alvéolos.....	13
5.11.1.3. Dientes.....	13
5.11.1.4. Fosas nasales.....	14

5.11.2.	Órganos activos de la articulación	14
5.11.2.1.	Labios	14
5.11.2.2.	Lengua	14
5.12.	Características de los fonemas	15
5.12.1.	Vocales	15
5.12.2.	Consonantes	15
5.12.3.	Clasificación de los fonemas	15
6.	METODOLOGÍA	17
6.1.	Tipo y diseño de estudio	17
6.2.	Diseño de Investigación.....	17
6.3.	Población de estudio	17
6.4.	Criterio de selección	17
6.5.	Entorno	17
6.7.	Técnicas e instrumentos de estudio	18
6.8.	Análisis Estadístico.....	18
6.9.	Operacionalización de las variables	18
7.	RESULTADOS	20
7.1.	Significancia estadística	45
8.	DISCUSIÓN.....	47
9.	CONCLUSIONES	49
10.	RECOMENDACIONES	50
11.	BIBLIOGRAFÍA.....	51
12.	ANEXOS.....	55

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla Nro. 1. Operacionalización variable independiente: Edentulísno.....	18
Tabla Nro. 2. Operacionalización variable dependiente: Problemas de articulación fonética ...	18
Tabla Nro. 3. Tipos de edentulismo.....	20
Tabla Nro. 4. Edentulismo por sexo	21
Tabla Nro. 5. Edentulismo y fonema B	23
Tabla Nro. 6. Edentulismo y fonema CZ.....	24
Tabla Nro. 7. Edentulismo y fonema D	25
Tabla Nro. 8. Edentulismo y fonema F.....	26
Tabla Nro. 9. Edentulismo y fonema G	27
Tabla Nro. 10. Edentulismo y fonema L	28
Tabla Nro. 11. Edentulismo y fonema LL.....	29
Tabla Nro. 12. Edentulismo y fonema M	30
Tabla Nro. 13. Edentulismo y fonema N.....	31
Tabla Nro. 14. Edentulismo y fonema Ñ.....	32
Tabla Nro. 15. Edentulismo y fonema P.....	33
Tabla Nro. 16. Edentulismo y fonema Q-C.....	34
Tabla Nro. 17. Edentulismo y fonema R	35
Tabla Nro. 18. Edentulismo y fonema RR	36
Tabla Nro. 19. Edentulismo y fonema S.....	37
Tabla Nro. 20. Edentulismo y fonema T	38
Tabla Nro. 21. Edentulismo y fonema V	39
Tabla Nro. 22. Edentulismo y fonema X.....	40
Tabla Nro. 23. Edentulismo y fonema Y	41
Tabla Nro. 24. Edentulismo y fonemas con problemas.....	42
Tabla Nro. 25. Problemas de reproducción de fonemas antes y después del uso de prótesis.....	43
Tabla Nro. 26. Pruebas de normalidad Shapiro Wilk.....	45

Tabla Nro. 27. Estadístico de Wilconxon.....	45
Tabla Nro. 28. Rangos	45

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico Nro. 1. Tipo de edentulismo	20
Gráfico Nro. 2. Edentulismo por sexo	21
Gráfico Nro. 3. Edentulismo por sexo y edad.....	22
Gráfico Nro. 4. Edentulismo y fonema B	23
Gráfico Nro. 5. Edentulismo y fonema CZ.....	24
Gráfico Nro. 6. Edentulismo y fonema D.....	25
Gráfico Nro. 7. Edentulismo y fonema F	26
Gráfico Nro. 8. Edentulismo y fonema G.....	27
Gráfico Nro. 9. Edentulismo y fonema G.....	28
Gráfico Nro. 10. Edentulismo y fonema LL.....	29
Gráfico Nro. 11. Edentulismo y fonema M	30
Gráfico Nro. 12. Edentulismo y fonema N.....	31
Gráfico Nro. 13. Edentulismo y fonema Ñ.....	32
Gráfico Nro. 14. Edentulismo y fonema P	33
Gráfico Nro. 15. Edentulismo y fonema Q-C.....	34
Gráfico Nro. 16. Edentulismo y fonema R.....	35
Gráfico Nro. 17. Edentulismo y fonema RR	36
Gráfico Nro. 18. Edentulismo y fonema S	37
Gráfico Nro. 19. Edentulismo y fonema T	38
Gráfico Nro. 20. Edentulismo y fonema V.....	39
Gráfico Nro. 21. Edentulismo y fonema X.....	40
Gráfico Nro. 22. Edentulismo y fonema Y.....	41
Gráfico Nro. 23. Edentulismo y fonemas con problemas.....	42
Gráfico Nro. 24. Problemas de reproducción de fonemas antes y después del uso de prótesis.	44

RESUMEN

El edentulismo es considerado un problema tanto en la parte estética de la persona como funcional del aparato estomatognático. El objetivo principal de este estudio fue analizar cómo afecta el edentulismo en la producción de fonemas del habla en 42 pacientes del hogar para ancianos “Instituto Estupiñan” Latacunga. La investigación fue de tipo descriptiva, observacional y documental. Las técnicas usadas fueron la observación y test mediante la historia clínica y cuestionario que mide la capacidad de articulación fonética (PAF), la cual consistió en que los pacientes tuvieron que repetir un listado de palabras que en su momento tendrían su grado de dificultad tomando en cuenta el tipo de edentulismo, los datos fueron procesados en el programa SPSS v.25. El grupo de estudio estuvo constituido por 13 personas con edentulismo parcial en un 31,00% en donde 3 fueron hombres y 10 fueron mujeres y el 69% edéntulos totales en donde 8 fueron hombres y 21 fueron mujeres. En la muestra se observó que la gran mayoría de los pacientes presentaron problemas de articulación de fonemas relacionado a su edentulismo, teniendo mayor dificultad con los fonemas labiodentales: /f/ 50% linguodentales: /t/ 76%, d 64%, linguointerdentales: /cz/ 78%, linguoalveolares: /s/ 77%, n 74%, /l/ 83%, /r/ 80%, /rr/ 74% en pacientes edéntulos totales, en los pacientes con edentulismo parcial se acentuó el problema en los fonemas labiodentales: /f/ 50%, linguopalatales: /ll/ 100%. Se evidenció diferencias estadísticamente significativas de la reproducción de fonemas antes y después del tratamiento protésico ($p=0,00$).

Palabras clave: edentulismo parcial y total, articulación de fonemas.

Abstract

Edentulism is considered a problem from both the aesthetic part of a person and the functional part of the stomatognathic apparatus. The main objective of this research work was to analyze how edentulism affects in the production of phonemes when a person speaks. It was carried out in 42 patients from the “Instituto Estupiñán” elderly nursing home that is located in Latacunga. The investigation was descriptive, observational and documental. The techniques used were the observation and the test through the clinical history and a questionnaire that measures the phonetic articulation faculty (PAF), which consisted in the fact that patients had to repeat a list of words that had a level of difficulty keeping in mind the edentulism type, the data were processed by the SPSS v.25. software. The group under study was made up by 13 people with partial edentulism at about 31,00% in which 3 people were men and 10 were women and the 69% of total edentulous in which 8 were men and 21 were women. In the sample it was observed the most of the patients had phonemic articulation troubles related to their edentulism, having most difficulty with labiodental phonemes: /f/ 50% lingual-dental: /t/ 76%, d 64%, lingual-interdental: /cz/ 78%, lingual-alveolar: /s/ 77%, n 74%, /l/ 83%, /r/ 80%, /rr/ 74% in total edentulous patients. In partial edentulism patients the problem was emphasized in labiodental phonemes: /f/ 50%, lingual-palatal /ll/ 100%. Statistically significant differences were evidenced in the reproduction of phonemes before and after the (p=0,00) prosthetic treatment.

Keywords: partial and total edentulism, articulation of phonemes.



Reviewed by: Armas Geovanny, Mgs.

Linguistic Competences Professor

1. INTRODUCCIÓN

La presente investigación refiere al tema del edentulismo y su relación a los problemas de la fonética del paciente del hogar de ancianos Instituto Estupiñan Latacunga, considerando que la calidad de vida a partir de la pérdida de piezas dentales establece problemas multifactoriales en la cavidad oral. La caries dental es una de las causas para la pérdida dental, misma que involucra en los pacientes serias complicaciones en su vida cotidiana, la fonética o pronunciación es uno de estos problemas que se manifiesta con una consecuencia directa de la pérdida dental.⁽¹⁾

La investigación de esta problemática se realiza por el interés de conocer los factores que ha determinado un aumento del deterioro de la salud oral, en concreto la fonética o pronunciamiento de las palabras asociada a la pérdida de las piezas dentales. Con el fin de identificar la íntima relación que tienen las piezas dentales al momento de hablar. Profundizar la indagación desde la perspectiva de la rehabilitación oral con prótesis, que se configura como un aspecto de gran interés académico.⁽¹⁾

La terapia protésica que no establece un buen plan de tratamiento puede involucrar a corto y largo plazo una importante afectación a nivel del aparato estomatognático. Los tratamientos de tipo protésico buscan brindar un bienestar en el paciente por lo que el interés profesional por determinar los elementos que intervienen en la cotidianidad del paciente es de suma importancia, la pérdida dental y su rehabilitación puede incidir en la función masticatoria, de estética orofacial y de forma concreta en la fonética, trayendo como consecuencia final afectaciones de tipo psicológico y de autoestima.⁽²⁾

El presente estudio pretende verificar a través de análisis clínicos la caracterización de pacientes portadores de prótesis removible, el número de piezas faltantes y su posible asociación en la vocalización y pronunciamiento de las palabras, la población de estudio estuvo constituida por una muestra de 42 historias clínicas bajo criterios de inclusión y exclusión del Hogar de Ancianos Instituto Estupiñan de Latacunga y llevando un registro de la capacidad fonética de cada paciente para determinar cuáles son las palabras o fonemas con menos capacidad de articulación en la población edéntula de dicho establecimiento, logrando determinar y caracterizar el tipo de problemática que afecta o se repite más en la población elegida.⁽³⁾

El presente estudio tuvo como fin evaluar la influencia de las diferentes opciones de rehabilitación protésica en reemplazo de los dientes faltantes sobre la fonética orofacial, relacionado con la salud oral en pacientes rehabilitados con prótesis dental fija y removible, medir la capacidad fonética en pacientes edéntulos totales y parciales antes y después de un tratamiento protésico para finalmente registrar factores relacionados con el edentulismo y sus problemas fonéticos.⁽¹⁾

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Mediante un ensayo clínico controlado realizado de forma aleatoria (E.C.A.) de pacientes mayores parcialmente dentado. Los pacientes que se incluyeron en el estudio buscaron el reemplazo de dientes naturales perdidos, estos tenían un mínimo de seis dientes naturales restantes en ambos arcos de buen pronóstico, mismos que podrán aceptar atención dental de rutina en una silla dental, podrán comunicarse con el profesional tratante y no tendrán condiciones médicas que excluya el tratamiento dental de rutina. ⁽⁴⁾

A medida que las poblaciones envejecen y pierden dientes, la capacidad en el habla también se ve afectada produciendo dislalia, un tipo de trastorno del habla que se caracteriza por un mal pronunciamiento de las palabras, esta puede ser de dos tipos: orgánica y funcional; la una tienen su origen por malformaciones anatómicas, y la última pertenece a defectos en el desarrollo de la articulación del lenguaje. Esto puede suceder como resultado directo de una función alterada debido a la pérdida de dientes y/o órganos periféricos muy comunes en pacientes edéntulos. ⁽⁵⁾

Se reconoce cada vez más que los indicadores de enfermedad basados puramente en la clínica son insuficientes al evaluar el estado de salud y los resultados del tratamiento. ⁽⁴⁾ La habilidad para la articulación de las palabras depende de la integridad de componentes neurofisiológicos y mecánicos ⁽⁵⁾. Dado que los dientes faltantes están relacionados con una incapacidad fonética, estética deteriorada, y calidad de vida relacionada con la salud oral reducida, es necesaria una rehabilitación protésica adecuada para el bienestar del paciente. ⁽²⁾ E identificar estadísticamente el número de veces que se repiten en una población determinada.

La producción del habla y la morfología oral dependen una de la otra y ambas funcionan concomitantemente. Entonces es imprescindible una armonía del ecosistema dental pues influye grandemente en la postura y acomodación de la lengua al hablar y por consiguiente en la calidad de la articulación de los fonemas. Una vez instaurada cualquier tipo de edentulismo sea parcial o total, esta afectará la función del aparato estomatognático, lo que conllevará a fallas del habla o dislalias, particularmente en el punto de articulación de los fonemas. ⁽⁵⁾

Se ha demostrado el grado de supervivencia de una prótesis dental pero no se ha demostrado el grado de beneficios que percibe el paciente, mucho menos en la manera de como incide en el paciente portador de prótesis dental al momento de articular de forma correcta los fonemas.

La terapia protésica convencional mejora el bienestar general de los pacientes, aunque puede causar molestias y disfunciones en la masticación y fonética en más del 20% de los sujetos. ⁽⁶⁾

La ausencia de piezas dentales altera las funciones de sistema estomatognático, como es la masticación, la fonética y la estética. En el caso de la función fonética se perciben alteraciones en el habla y un deterioro en la vocalización y pronunciamiento de las palabras en un paciente, haciendo que el hábito de comunicación entre los demás sea una tarea incomoda y en muchas ocasiones hasta difícil, esto se ve principalmente en los órganos dentales que intervienen directamente con la producción de fonemas, por ejemplo la ausencia de los dientes anteriores repercuten en la producción de fonemas labiodentales, interdentes, dentales, alveolares. ⁽¹⁾

3. JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo de investigación intenta relacionar los problemas fonéticos que se desarrollan en varios pacientes edéntulos del Hogar de Ancianos Instituto Estupiñán de la ciudad de Latacunga, a partir de la pérdida total o parcial de sus órganos dentales, y de cómo afecta la fonética luego de recibir un tratamiento protésico.⁽³⁾⁽¹⁾

La mejor manera de promover o resolver la problemática del edentulismo y su incidencia en la fonética, sería mediante el aporte para el desarrollo de medidas de atención al paciente odontológico en donde se tome en cuenta el deterioro de la capacidad del habla por pérdida de dientes, como cuestionarios estandarizados, test de articulación fonética que permitan medir el grado de fonación, para de esa manera obtener un mejor diagnóstico y plan de tratamiento que garantice o logre devolver, en realidad, la función orofacial que el paciente necesita, incluyendo dentro de ella la rehabilitación fonética que en muchas ocasiones no se toma en cuenta.⁽⁷⁾

A esto se suma el hecho de que este trabajo beneficiará con la contribución de nuevos conocimientos al profesional, estudiantes y pacientes de odontología al momento de elaborar un criterio de rehabilitación oral con prótesis, considerando esta relación y mediante la difusión del presente trabajo se podrá propender a la elaboración de prótesis que permitan que el paciente tenga naturalidad al momento de hablar.⁽¹⁾

Se ha demostrado a través de muchos estudios que la calidad de vida relacionada a la salud oral de un paciente juega un papel muy importante al momento de rehabilitarlo protésicamente, es por ello que el conocer en qué grado incide el edentulismo en los problemas fonéticos debería ser tomado en cuenta en la práctica diaria si se desea obtener mejores resultados que garanticen no solo la satisfacción de un paciente si no también resultados realmente funcionales y estéticos al confeccionar una prótesis, por lo que a razón de lo expuesto es evidente la pertinencia del presente estudio.⁽¹⁾⁽⁵⁾⁽⁸⁾

Es destacable indicar que la pérdida de dientes afecta sustancialmente en la producción de fonemas, es por ello por lo que un adecuado plan de tratamiento puede evitar la pérdida de los mismos y mitigar problemas futuros.⁽³⁾

El presente proyecto es factible, y está basado tanto en conocimientos por parte del investigador como la supervisión de este que será llevada a cabo por parte del docente tutor, pretende demostrar el grado de impacto que tiene el edentulismo en la fonética del paciente y como se puede mejorar la calidad de vida relacionada con la salud oral a través de una rehabilitación protésica.⁽⁴⁾

4. OBJETIVOS

4.1. Objetivo General

- Analizar cómo afecta el edentulismo en la producción de fonemas del habla en pacientes del hogar para ancianos Instituto Estupiñan Latacunga

4.2. Objetivos Específicos

- Determinar el tipo de edentulismo en los pacientes
- Identificar los fonemas del habla que tienen problemas los edéntulos totales y parciales
- Relacionar el tipo de edentulismo con la producción de fonemas del habla en pacientes edéntulos totales y parciales antes y después de un tratamiento protésico.

5. MARCO TEÓRICO

5.1. Prostodoncia

Para el año 2006 McCracken, fijo el concepto de prostodoncia como la ciencia rama de la odontología que se ocupa del reemplazo y rehabilitación de las estructuras estomatognaticas faltantes.⁽¹⁾

5.1.1. Historia de la Prostodoncia

3000 a.C. los egipcios encontraron la forma de colocar piedras preciosas en los dientes a manera de incrustaciones que asta en la actualidad se practica, también fueron pioneros en elaborar dientes hechos con oro y en la colocación de férulas; luego la civilización Etrusca comenzaron reemplazando órganos dentales perdidos, estos son los primeros registros conocidos de prótesis dentales.⁽⁹⁾

400 a.C. se describe el orden de brote, su clasificación y función de los dientes en los maxilares humanos por parte de Hipócrates, aportando significativamente a la medicina a través de sus postulados.⁽⁹⁾

Siglo IV a.C. luego de incontables falencias en los archivos de los pacientes se introduce un documento único para cada paciente en donde se registrarían datos como: nombres, enfermedad actual, antecedentes familiares, signos vitales, diagnóstico y tratamiento. A este documento se lo conocería como la historia clínica.⁽⁹⁾

1728 Pierre Fauchard publica un libro “El cirujano dentista o tratado sobre los dientes” en el cual aborda ampliamente y para la época grandes aportes en diferentes áreas para la odontología que hasta el día de hoy se siguen usando, dedicó especial atención a la odontología protésica y describió cómo construir puentes individuales además de prótesis parciales y completas.⁽¹⁰⁾

1683-1758 Lorenz Heister, reconocido y respetado médico cirujano, sus estudios y trabajos abarcaron varias áreas de la salud entre ellas en el campo de la odontología, en aquellos días era quien había comenzado a ocuparse de la rehabilitación oral con prótesis removibles.⁽¹¹⁾

1756 Phillip Pfaff utiliza por primera vez moldes vaciados en escayola a partir de impresiones en cera de las hemiarquadas bucales, a la vez describe la toma de impresiones. 1768 el holandés Petrus Camper postula la teoría del ángulo facial, que a partir de dos líneas forma un

ángulo en el maxilar mismo que pretendía usarlo para establecer diferencias entre las distintas razas en el ser humano.⁽⁹⁾

1789 Nicholas Dubois de Chémant, creyó firmemente que podían hacerse dientes de porcelana en reemplazo de las prótesis que para entonces fueran realizadas con dientes de animales o humanos los mismos que provocaban un desagradable olor en boca de quienes las usaban así que presentó por primera vez ante la vista expectante de varios dentistas y para la sorpresa de mucha gente, una prótesis total hecha de porcelana cocida. La primera escuela dental y asociación dental americana fue creada en el año de 1840 por Horacio Heyden. La resina acrílica polimerizable se dio a conocer en el mundo de la odontología en el año de 1935.⁽⁹⁾

A finales del siglo XX se dan a conocer los principios básicos que serían el fundamento para realizar procedimientos que hasta el día de hoy se vienen realizando, como: toma de impresiones, elaboración y confección de dentaduras postizas parciales removibles y removibles totales.⁽¹²⁾

5.2. Definición de prótesis dental

Se define como prótesis dental, a una estructura de confección artificial en laboratorios dentales con la finalidad de conservar la salud bucodental integral del paciente y mejorar las funciones del aparato estomatognático, devolviendo la armonía facial, fisiología oral y la relación entre maxilares. Se preocupa también en restaurar tejidos bucales y reponer piezas dentales que se encuentren ausentes por diferentes causas, de tal manera que se pueda recuperar la función masticatoria, fonética y la estética, a la vez que recupera la dimensión vertical perdida.⁽¹²⁾⁽¹³⁾

5.3. Tipos de prótesis dental

Las prótesis dentales se clasifican en:

- Prótesis Mucosoportada o Totales
- Prótesis Dentosoportadas o Fijas
- Prótesis Dentomucosoportadas o Removibles
- Prótesis implantosoportadas⁽¹⁴⁾

5.4. Prótesis total

Se definen como prótesis dental total superior e inferior todo aparato que reemplaza un órgano dental perdido o tejidos subyacentes cuya finalidad es el reemplazo de todos los dientes tanto en maxilar como en mandíbula, devolver la funcionalidad y estética al paciente y así insertarlo nuevamente en su rol en la sociedad. Estas prótesis son diseñadas en su totalidad por una base acrílica del mismo color que la encía, en la cual se fijan los dientes a ser reemplazados, estos últimos también están fabricados en acrílico. ⁽¹²⁾⁽¹³⁾

5.5. Prótesis parciales

Este tipo de prótesis es utilizado para reemplazar parte de los dientes faltantes en boca. Esta puede reemplazar de uno a varios dientes y existen de dos tipos. ⁽¹⁵⁾

- Removibles o Dentomucosoportadas
- Fijas o Dentosoportadas

5.5.1. Prótesis removibles

Se define por prótesis parcial removible a todo artefacto o elemento capaz de reemplazar las estructuras y órganos dentales naturales faltante en una o ambas arcadas maxilares, por unos artificiales, en la cavidad bucal de un paciente edéntulo. En su composición estructural cabe mencionar que este tipo de prótesis puede poseer un soporte metálico o de acrílico capaz de ser biocompatible con la mucosa oral, en este soporte mejor conocido como placa base, se disponen a ubicar uno o más dientes artificiales en reemplazo de los naturales ausentes. La estabilidad y soporte esta mediada por un sistema de anclaje o ganchos metálicos. El avance científico y el continuo mejoramiento tecnológico ha permitido que en la actualidad los ganchos metálicos así como las bases de las prótesis parciales removibles sean realizados con materiales acrílicos de muy buena resistencia y durabilidad, permitiendo un menor desgaste en los dientes pilares de los cuales se sujetan las prótesis, logrando así una mayor estabilidad por mucho más tiempo. ⁽¹⁶⁾

5.5.2. Prótesis fijas

Conocidas también como prótesis dentosoportadas cuya finalidad es la restauración de una o varias piezas dentales a manera de corona o puente fijo, mismas que se fijan de manera permanente a la corona del diente natural o remanente radicular del mismo paciente. Estas pueden ser confeccionadas de diferentes tipos de materiales, entre las cuales tenemos: ^{(17) (18)}

- Fijas de metal cerámica: núcleo de metal y recubrimiento en cerámica⁽¹⁴⁾
- Fijas de cerámica libre de metal: Disilicato de Litio, Feldespaticas, E-Max
- Fijas de Zirconio⁽¹⁸⁾

5.6.Prótesis implantosoportada

Este tipo de prótesis se sujetan a la boca a través de un sistema de implantes; los implantes dentales están hechos de titanio, estos cumplen con la labor principal de reemplazar raíces de uno o varios órganos dentales, mismos que son colocadas en mandíbula o maxilar por medio de una intervención quirúrgica, estos permiten la restauración del diente o dientes perdidos, al igual que pueden ser usados para rehabilitar espacios edéntulos totales.⁽¹⁹⁾⁽²⁰⁾⁽¹⁴⁾

5.7.Edentulismo

El edentulismo de acuerdo con el glosario de términos prostodonticos corresponde a un estado de salud bucal en donde prevalece la ausencia de órganos dentales naturales, su clasificación es simple, edentulismo parcial y edentulismo total. Las causas por las que se producen son diversas, siendo la más principal la caries dental y luego la enfermedad periodontal.⁽¹⁾⁽¹⁷⁾

5.8.Fonética

La materia encargada del estudio de los sonidos físicos que son producidos por el ser humano se llama fonética esta se encarga también de la percepción y producción de los sonidos de una lengua con referente a sus manifestaciones físicas.⁽²¹⁾

Se divide en dos, la fonética acústica que es la que se ocupa de estudiar las propiedades físicas y las ondas sonoras generadas por los órganos de fonación propagadas por el aire y la fonética articulatoria quien se encarga de clasificar los sonidos del habla a partir del modo como son producidos por el aparato fonador. Los sonidos del lenguaje en su mayoría se producen cuando el aire que proviene de los pulmones, atraviesan los órganos conocidos como resonadores, estos son: faringe, cavidad bucal y fosas nasales. La presencia o la ausencia de obstáculos sobre el paso del aire modifican la naturaleza de los sonidos producidos.⁽²²⁾

5.9.Órganos que intervienen en la articulación de los fonemas

Cuando deseamos comunicarnos a través del habla y al expresar cualquier sonido, frase o palabra nuestro cerebro emite una serie de órdenes que producen movimientos en los órganos que intervienen en la fonación. Estos órganos son:⁽²³⁾⁽²⁴⁾

- Órganos de la respiración
- Órganos de la fonación
- Órganos de la articulación⁽²³⁾⁽²⁴⁾

Éstos órganos fonadores están íntimamente ligados en función del lenguaje, de modo que una alteración por mas minina que esta sea, en uno o en varios de estos órganos, afectaría significativamente al lenguaje oral.⁽²³⁾⁽²⁴⁾

5.10. Órganos de la fonación

Uno de los órganos esenciales en la producción de fonemas es la laringe, esta se encuentra entre la faringe y la tráquea, dispuesta a manera de una pirámide de base dirigida superior, sus funciones son varias pero las que cumplen netamente con la producción de fonemas son: respiratoria, esfinteriana. Para la producción del sonido es necesario que:⁽²⁵⁾

- El flujo de aire espirado tenga la fuerza suficiente para separar las cuerdas vocales.
- Las cuerdas vocales se dispongan de tal manera que cierren el foramen glótico.
- Las cuerdas vocales estén tensas.⁽²⁵⁾

5.11. Órganos de la articulación

Cuando una columna de aire ha llegado sin ningún obstáculo a la laringe, entonces podemos hablar de sonidos; sin embargo, donde se originan esa diversidad de sonidos es fundamentalmente en los órganos de articulación. El sonido es distinto según las posiciones de estos órganos al hablar^{(23) (26)}

Son órganos de articulación:

- La cavidad nasal.
- La cavidad bucal.
- El paladar.
- La lengua.⁽²³⁾⁽²⁶⁾

Dependiendo de la disponibilidad móvil de cada uno de estos órganos mencionados como articuladores fonéticos, en su desempeño de modificadores del sonido laríngeo pueden dividirse en:⁽²³⁾

- Órganos activos de la articulación

- Órganos pasivos de la articulación⁽²³⁾

5.11.1. Órganos pasivos de la articulación

Estos órganos en su conjunto pueden presentarse fijos al momento de articular fonemas, son los siguientes.⁽²³⁾

- Paladar
- Alveolos
- Dientes
- Fosas nasales⁽²³⁾

5.11.1.1. Paladar.

De disposición superior en la cavidad bucal, presenta dos partes, una fija y anterior muy rígida llamada también paladar duro y una más posterior o velo del paladar; este último tiene un importante desempeño al momento de articular palabras función que solo la supera la lengua. Tal es su importancia que cuando este se ve afectado o si llegara a faltar acaso, la distorsión del lenguaje prevalecería impidiendo así el desarrollo de la misma. Al momento de producirse la fonación este se eleva y aumenta de espesor quedando en un ángulo de noventa grados, aunque no siempre su disposición será de la misma manera ya que en los distintos fonemas el mayor grado de elevación ocurre en la /g/ y en menor grado en los fonemas con /f/ /y/ /v/.⁽²⁷⁾

5.11.1.2. Alvéolos

El medio de fijación de los dientes en la cavidad bucal son los alvéolos, estos son nichos o cavidades excavados en el mismo hueso que se distribuyen a lo largo del arco maxilar y mandibular. De forma específica existe en la zona anterior del maxilar y ocupando parte del paladar duro un lugar que lleva este nombre; mismo en el que la lengua al ponerse en relación con esta zona, constituye un punto de apoyo para poder articular fonemas del tipo alveolares.⁽²⁷⁾

5.11.1.3. Dientes

Estos son quizás los órganos más importantes no solo por la función que desempeñan al momento de alimentarnos sino por su función en el lenguaje y articulación fonética, los fonemas del tipo labiodentales e interdentes son los que se van a ver afectados

significativamente si llegasen a faltar.⁽²⁷⁾⁽²⁸⁾

5.11.1.4. Fosas nasales

Los fonemas nasales se producen de tal manera que cuando el aire pasa a través del conducto nasal al cerrarse los órganos articuladores bucales, es decir al momento en el que se está llevando a cabo el sonido, al mismo tiempo el velo del paladar cae, este proceso pone en contacto la cavidad bucofaríngea con fosas nasales, el aire que produce el fonema debería pasar por sobre el velo del paladar que descendió previamente y continuar hacia la cavidad nasal, en donde, el efecto del trabajo anterior junto con el aire lograrán que esta resuene produciendo sonidos graves llamados también oclusivas nasales.⁽²⁷⁾

5.11.2. Órganos activos de la articulación

Estos órganos llegan a cumplir con su función gracias a la movilidad de la que disponen y son:⁽²³⁾

- Labios
- Lengua

5.11.2.1. Labios

Los labios poseen varias funciones, una quizás de las más imprescindibles de estos, son su participación en la fonética, y, dependiendo de su disposición de apertura, se convierte en una especie de filtro en donde los fonemas bilabiales como: /p/, /b/, /m/ y los labiodentales, como: /f/ son los que se producen, además de esto interviene en la articulación de fonemas vocálicos como: /s/, /o/, /u/.⁽²⁷⁾

5.11.2.2. Lengua

Este órgano es el más importante al momento de la producción de fonemas, dependiendo de la posición que esta adopte los fonemas serán cada vez más variados y de distinto sonido, principalmente interviene en la articulación de fonemas como:⁽²⁷⁾

- Linguodentales o dentales: /t/, /d/
- Linguointerdentales: /z/
- Linguoalveolares o alveolares: /s/, /n/, /l/, /r/, /t/

- Linguopalatales o palatales: /y/, /ch/, /ll/, /ñ/
- Linguovelares: /k/, /g/, /j/.⁽²⁷⁾

5.12. Características de los fonemas

5.12.1. Vocales

Estos fonemas de clasificación vocálicos se producen con la vibración de las cuerdas vocales y proceso que para llevarlo a cabo, los órganos que intervienen en la articulación tienden a abrirse con mayor intensidad.⁽²⁹⁾

5.12.2. Consonantes

La principal característica para la producción de estos fonemas es que, deba existir la presencia de un obstáculo que se oponga al paso de aire que va hacia la laringe.⁽²³⁾

5.12.3. Clasificación de los fonemas

FONEMAS VOCÁLICOS (Sonoros – orales)	
Según la zona de estrechamiento del tracto vocal	Palatales: i, e Velares: u Velofaríngeas: o Faríngeas: a
Según la elevación lingual	Anteriores: e, i Centrales: a Posteriores: u, o
Según el grado de constricción	Estrecha: i, u, o Amplia: e, a
Según la abertura oral	Amplia: a, e Reducida: i, o, u
Según la acción labial	Labializado: o, u Deslabializado: a, e, i
Según su frecuencia	Agudas: i, e Medias: a Graves: o, u

Fuente: Clasificación de Fonemas Vocálicos ⁽²⁷⁾

FONEMAS CONSONÁNTICOS	
Por la acción de las cuerdas vocales	Sonoras: b, m, d, n, l, r, rr, y, ñ, ll, g Sordas: p, f, t, z, s, ch, k, j
Por la acción del velo del paladar	Orales: b, d, l, r, rr, y, ll, g, p, f, t, z, s, ch, k, j Nasales: m, n, ñ
Por el modo de articulación	Oclusivas: p, b, t, d, k, g Fricativas: f, z, s, y, j

	<p>Africativas: ch Laterales: l, ll Vibrante simple: r Vibrante múltiple: rr</p>
Por el lugar de articulación	<p>Bilabiales: p, b, m Labiodentales: f Linguodentales: t, d Linguointerdentales: z Linguoalveolares: s, n, l, r, rr Linguopalatales: y, ch, ñ, ll Linguovelares: k, g, j</p>

Fuente: Clasificación de Fonemas Consonánticos ⁽²⁷⁾

6. METODOLOGÍA

6.1. Tipo y diseño de estudio

El presente estudio es de tipo descriptivo. La toma de la muestra se efectuó con un test que mide la capacidad de articulación fonética, el cual consistió en que los pacientes tuvieron que repetir un listado de palabras mismas que en su momento tendrían su grado de dificultad para vocalizarlas tomando en cuenta el grado de edentulismo. Una vez que se tomó la muestra se comparó el nivel de articulación fonética teniendo en cuenta los postulados mencionados en el estado del arte de este estudio, los mismos que fueron utilizados como marco de referencia al momento de emitir un criterio, se clasificó y organizó las historias clínicas con base a los criterios de inclusión mencionados anteriormente.

6.2. Diseño de Investigación

No experimental, porque no se manipularon las variables de estudio.

6.3. Población de estudio

El universo total del estudio estuvo compuesto por 80 historias clínicas de las cuales solo 42 historias clínicas obtenidos del archivo del departamento de medicina y odontología del Hogar para Ancianos Instituto Estupiñan de la ciudad de Latacunga. Mismas que cumplieron con los criterios de selección previos al estudio a realizar y 42 test de articulación de fonemas realizados por parte del investigador.

6.4. Criterio de selección

- Historias clínicas de pacientes diagnosticados con edentulismo.
- Historias clínicas completas y llenadas con su respectivo odontograma firma y sello del profesional a cargo.
- Historias clínicas de pacientes que no padezcan enfermedades del sistema nervioso, enfermedades sistémicas o catastróficas que les impida hablar con normalidad.

6.5. Entorno

Hogar para Ancianos “Instituto Estupiñan de la ciudad de Latacunga”

6.7. Técnicas e instrumentos de estudio

La técnica que se utilizó fue la de tipo observación y los instrumentos que se emplearon fueron: historias clínicas para valorar el tipo de edentulismo y el test de articulación fonética que permitirán la evaluación de los fonemas en los cuales los pacientes tienen problemas.

6.8. Análisis Estadístico

Los datos fueron procesados en el programa SPSS v.25. mismos que fueron tratados de forma descriptiva con su respectivo análisis.

Se aplicó un análisis de significancia estadística mediante la prueba no paramétrica de Wilcoxon.

IC=95%

Error=5%

Decisión: Si $p < 0,05$ se rechaza H_0

6.9. Operacionalización de las variables

Tabla Nro. 1. Operacionalización variable independiente: Edentulismo

Conceptualización	Dimensión	Indicador	Técnica	Instrumento
Es la pérdida total o parcial de las piezas dentales en boca por diversos factores Asociados a patologías o traumas.	Pérdida de piezas dentales.	Edentulismo total Edentulismo parcial.	Observación	Historia clínica

Tabla Nro. 2. Operacionalización variable dependiente: Problemas de articulación fonética.

Conceptualización	Dimensión	Indicador	Técnica	Instrumento
Dificultad para la generación de	Problemas de articulación	Omite	Entrevista	Cuestionario

sonidos propios del habla causado por alteraciones anatómicas funcionales de la cavidad bucal.	de fonemas.	Añade Sustituye Distorsiona Normalizado		
---	-------------	--	--	--

7. RESULTADOS

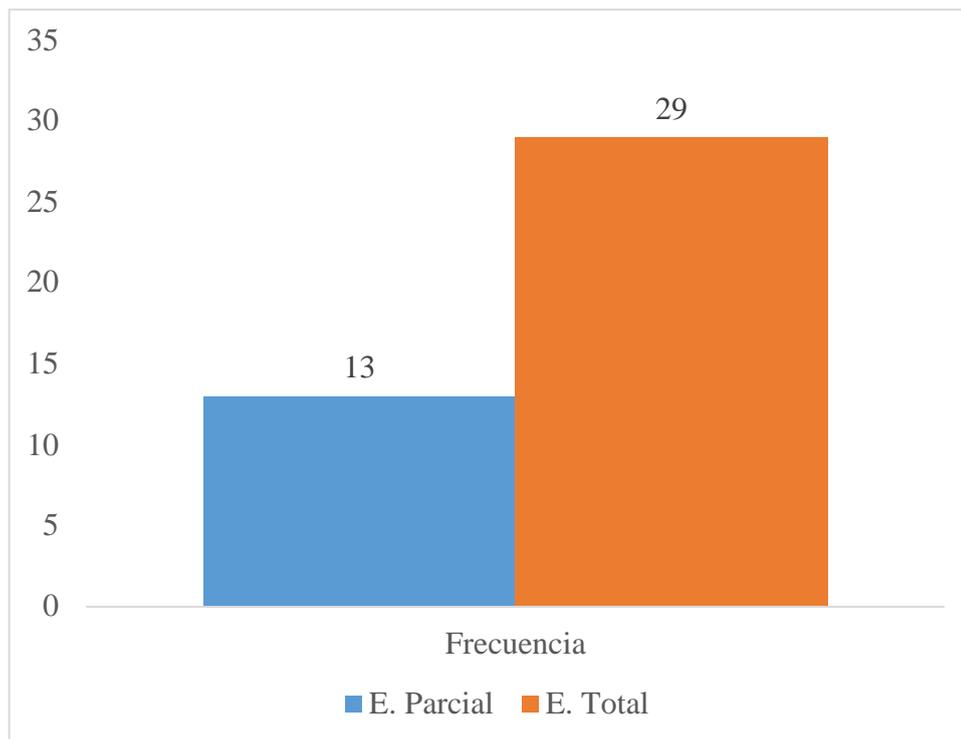
Se analizaron los datos recolectados de las 42 historias clínicas donados por el departamento de medicina y odontología del Hogar para Ancianos Instituto Estupiñan de la ciudad de Latacunga y 42 test obtenidos de articulación fonética, de los cuales se obtuvo los siguientes resultados.

Tabla Nro. 3. Tipos de edentulismo

Tipo de edentulismo	Frecuencia	Porcentaje
E. Parcial	13	31
E. Total	29	69
Total	42	100

Elaborado por: Omar Velva
Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

Gráfico Nro. 1. Tipo de edentulismo



Elaborado por: Omar Velva
Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

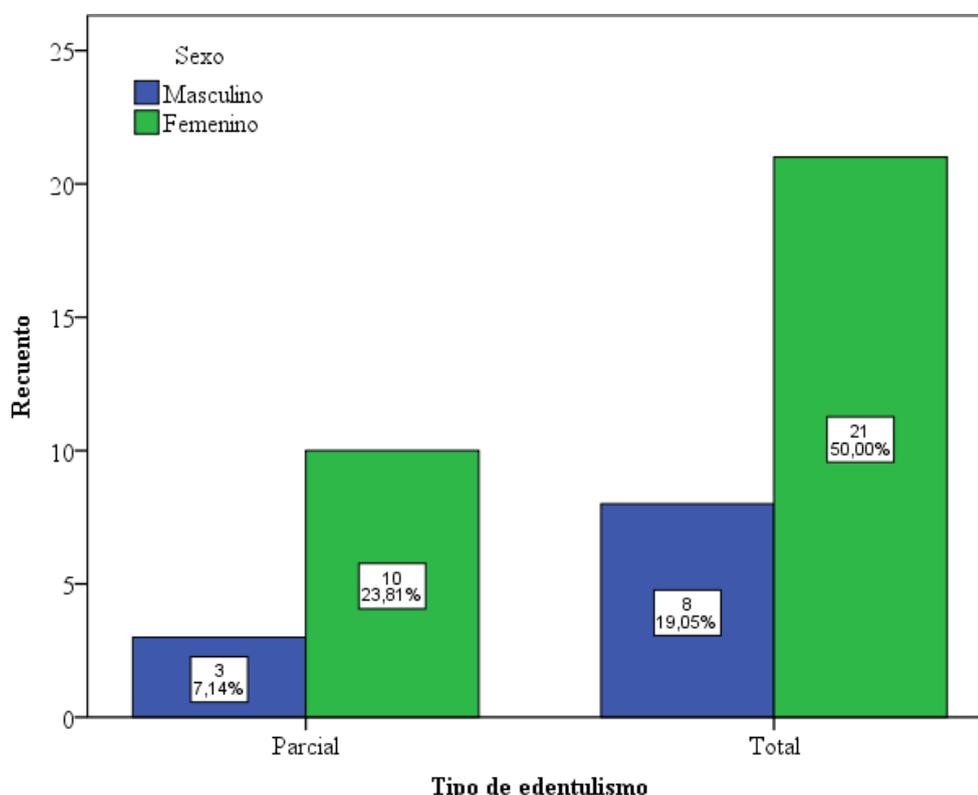
Análisis: En el grupo de pacientes se pudo apreciar que la mayoría de adultos mayores presentaron edentulismo total con un 69%, mientras que los pacientes que presentaron edentulismo parcial fue menor con el 31%.

Tabla Nro. 4. Edentulismo por sexo

Tipo de edentulismo		Sexo		Total
		Masculino	Femenino	
E. parcial	Recuento	3	10	13
	% dentro de Sexo	27,30%	32,30%	31,00%
E. total	Recuento	8	21	29
	% dentro de Sexo	72,70%	67,70%	69,00%
Total	Recuento	11	31	42
	% dentro de Sexo	100,00%	100,00%	100,00%

Elaborado por: Omar Velva
Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

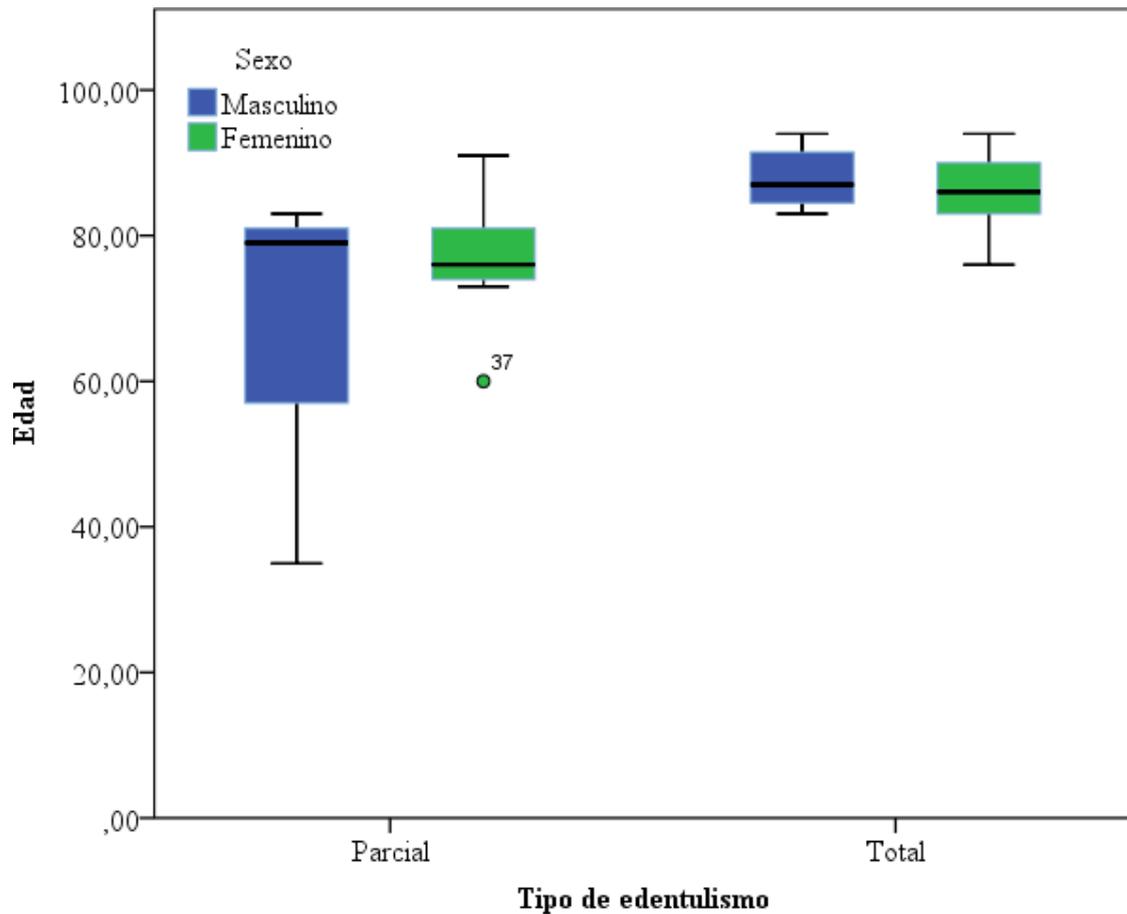
Gráfico Nro. 2. Edentulismo por sexo



Elaborado por: Omar Velva
Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

Análisis: en el tipo de edentulismo por sexo realizado al grupo de pacientes, se pudo apreciar que, el edentulismo parcial representa un 31% del total de la muestra y un incremento de edentulismo total representado con 69% del total de la muestra. Ahora dentro de esos valores los pacientes de sexo masculino presentaron un 72,70% de edentulismo total y un 27,30 de edentulismo parcial; en el caso de las mujeres el 67,70% pertenecieron a edentulismo total y solo el 32.30% fueron edéntulos parciales. Predominando el edentulismo total en todo el grupo de estudio.

Gráfico Nro. 3. Edentulismo por sexo y edad.



Elaborado por: Omar Velva
Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

Análisis: El diagrama de caja se pudo observar que existe una variabilidad grande en el edentulismo parcial respecto al género masculino con rangos de edad entre 38 a un poco más de 80 años, en el caso de los edéntulos parciales de sexo femenino se evidenció una variabilidad menor respecto a sus edades comprendidas entre 75 a 95 años, se nota la presencia de un valor atípico respecto al grupo en referencia a una edad menor; en el caso de los edéntulos totales su valor típico fue casi similar entre ambos sexos, notando mayor de variabilidad en la edad en el sexo femenino.

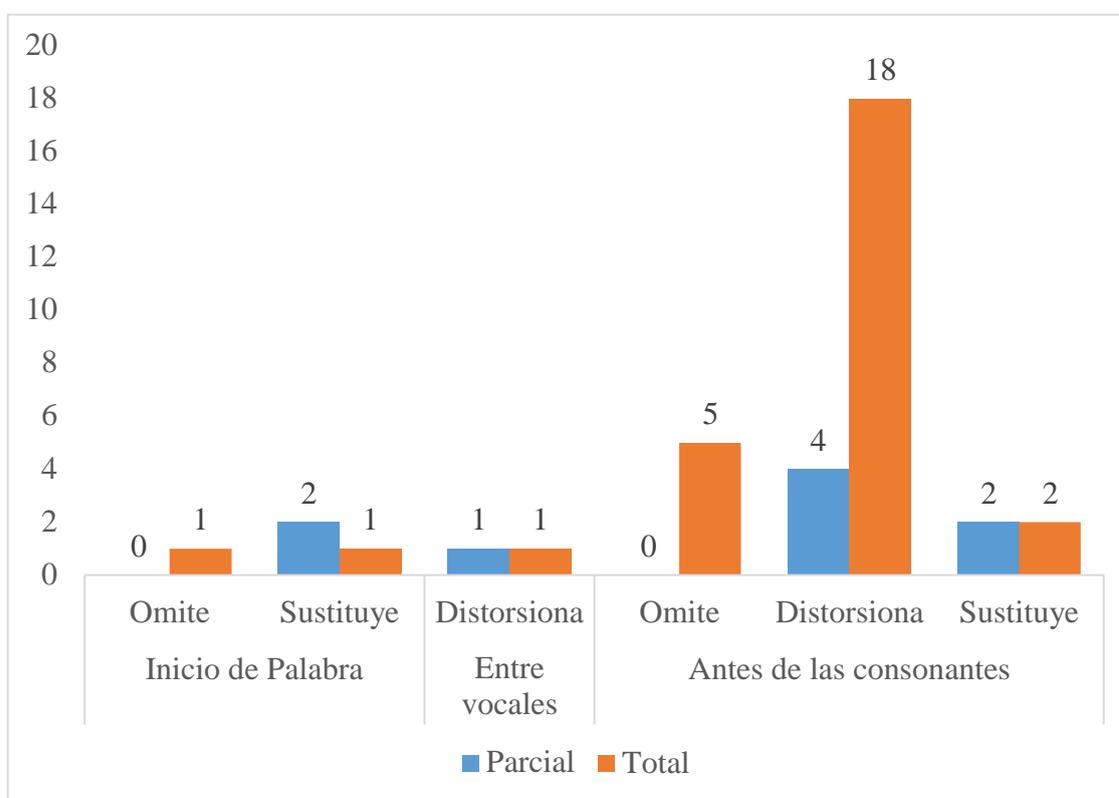
Tabla Nro. 5. Edentulismo y fonema B

Fonema	B	Tipo de edentulismo	
		Parcial	Total
Inicio de Palabra	Omite	0	1
	Sustituye	2	1
Entre vocales	Distorsiona	1	1
Antes de las consonantes	Omite	0	5
	Distorsiona	4	18
	Sustituye	2	2

Elaborado por: Omar Velva

Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

Gráfico Nro. 4. Edentulismo y fonema B



Elaborado por: Omar Velva

Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

Análisis: Respecto a la articulación del fonema B se pudo observar que la mayoría de las personas del grupo de estudio que tuvieron edentulismo total mostraron problemas de distorsión antes de las consonantes y en menor proporción omitieron el fonema B antes de las consonantes.

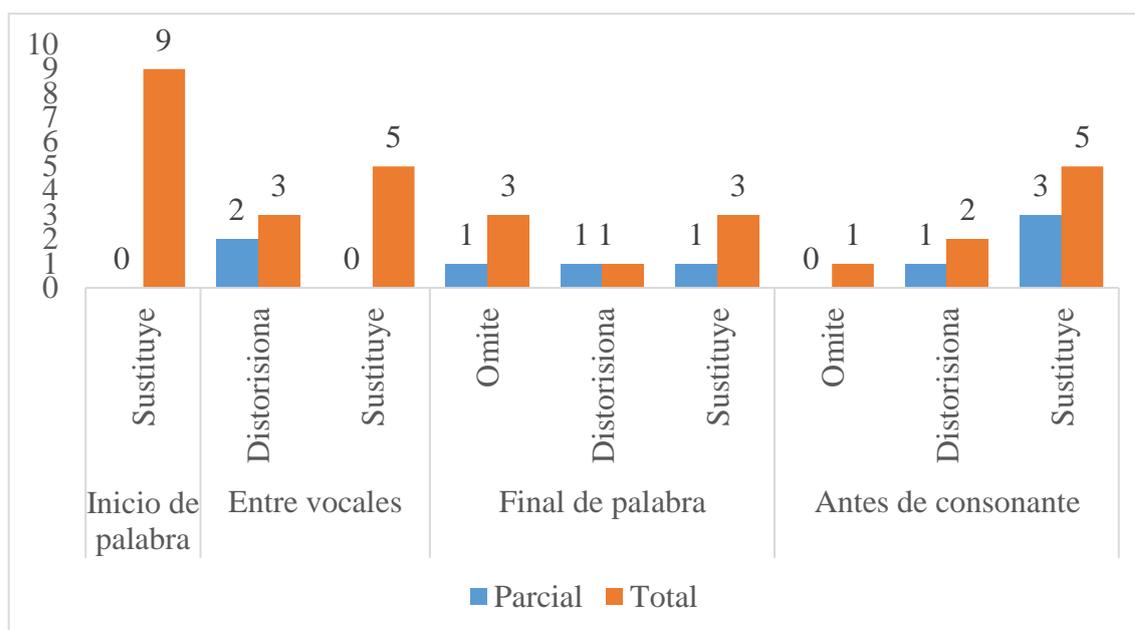
Tabla Nro. 6. Edentulismo y fonema CZ

Fonema	CZ	Tipo de edentulismo	
		Parcial	Total
Inicio de palabra	Sustituye	0	9
	Distorsiona	2	3
Entre vocales	Sustituye	0	5
	Omite	1	3
	Distorsiona	1	1
Final de palabra	Sustituye	1	3
	Omite	0	1
Antes de consonante	Distorsiona	1	2
	Sustituye	3	5

Elaborado por: Omar Velva

Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

Gráfico Nro. 5. Edentulismo y fonema CZ



Elaborado por: Omar Velva

Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

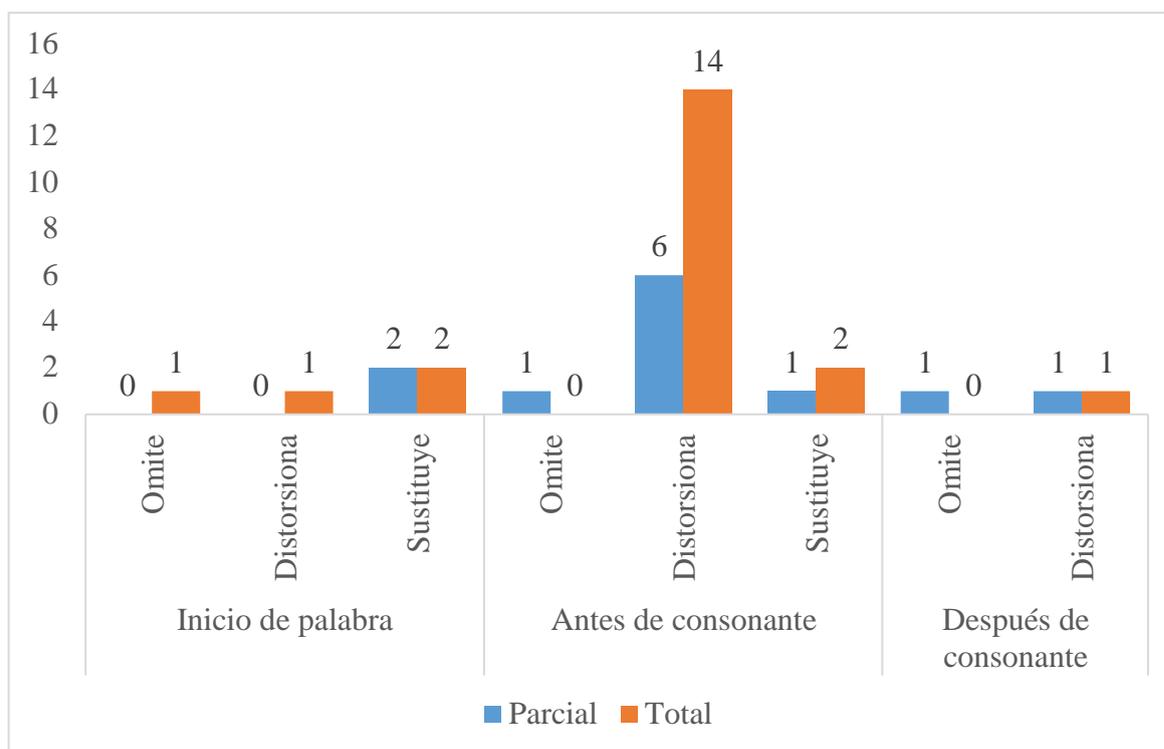
Análisis: en la articulación de fonema CZ se pudo observar que la mayoría de las personas del grupo de estudio del tipo edéntulo total, sustituyeron la mayoría de las palabras en todas las categorías de pronunciación en contraste con quienes presentaron edentulismo parcial hubo un número menor de problemas existiendo sustitución y omisión en menos cantidad.

Tabla Nro. 7. Edentulismo y fonema D

Fonema	D	Tipo de edentulismo	
		Parcial	Total
Inicio de palabra	Omite	0	1
	Distorsiona	0	1
	Sustituye	2	2
Antes de consonante	Omite	1	0
	Distorsiona	6	14
	Sustituye	1	2
Después de consonante	Omite	1	0
	Distorsiona	1	1

Elaborado por: Omar Velva
Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

Gráfico Nro. 6. Edentulismo y fonema D



Elaborado por: Omar Velva
Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

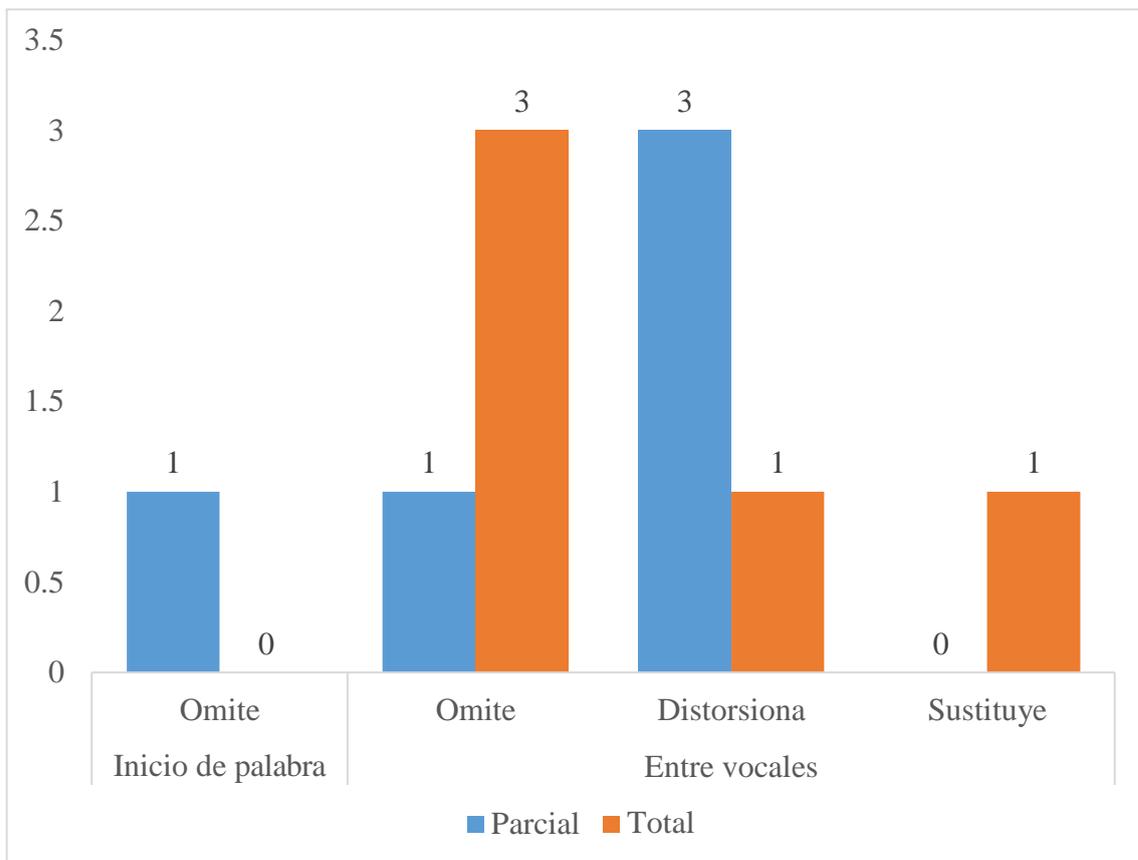
Análisis: Respecto a la articulación del fonema D se pudo observar un número considerable de personas del tipo edéntulo total y parcial que distorsionan antes de consonante y tanto edéntulos parciales y totales sustituyen en menor cantidad palabras en relación con el fonema.

Tabla Nro. 8. Edentulismo y fonema F

Fonema	F	Tipo de edentulismo	
		Parcial	Total
Inicio de palabra	Omite	1	0
	Omite	1	3
Entre vocales	Distorsiona	3	1
	Sustituye	0	1

Elaborado por: Omar Velva
Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

Gráfico Nro. 7. Edentulismo y fonema F



Elaborado por: Omar Velva
Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

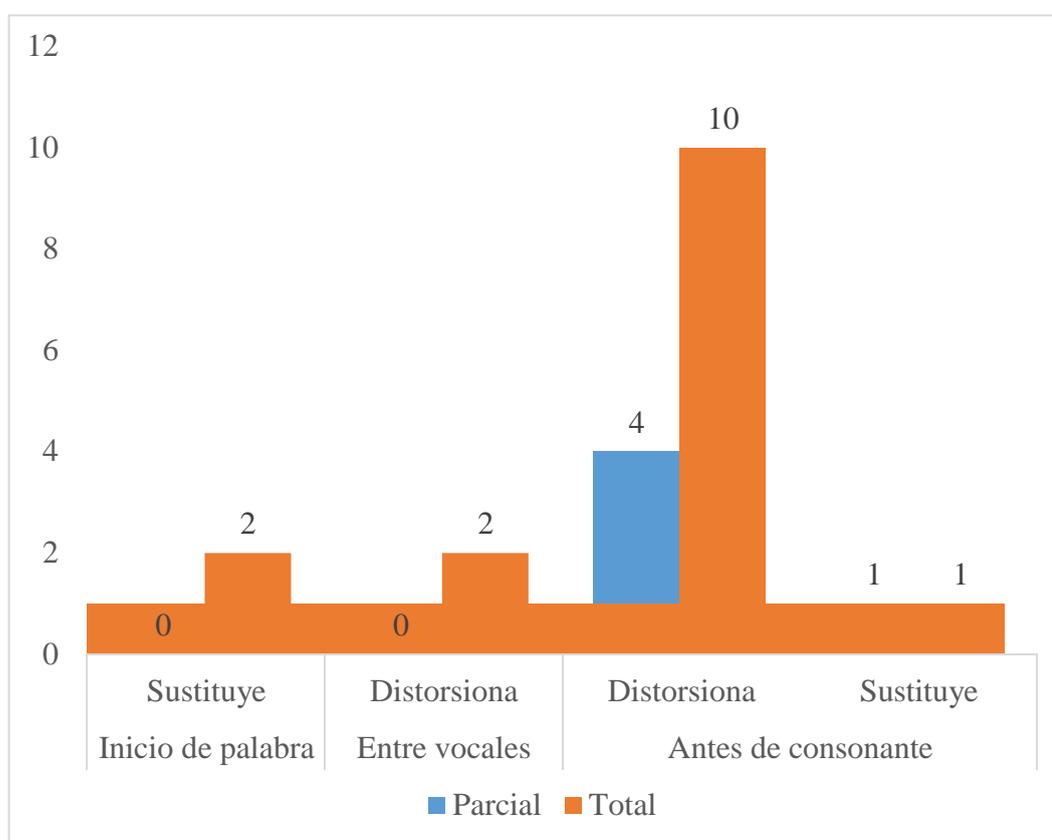
Análisis: aquí existió prevalencia de omisión de fonemas en el tipo de paciente edéntulos totales y prevalencia de distorsión en pacientes edéntulos parciales ambos en la misma categoría de articulación entre vocales. Por otra parte existió menor problemática en las diferentes categorías de articulación en ambos casos de edentulismo.

Tabla Nro. 9. Edentulismo y fonema G

Fonema	G	Tipo de edentulismo	
		Parcial	Total
Inicio de palabra	Sustituye	0	2
Entre vocales	Distorsiona	0	2
Antes de consonante	Distorsiona	4	10
	Sustituye	1	1

Elaborado por: Omar Velva
Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

Gráfico Nro. 8. Edentulismo y fonema G



Elaborado por: Omar Velva
Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

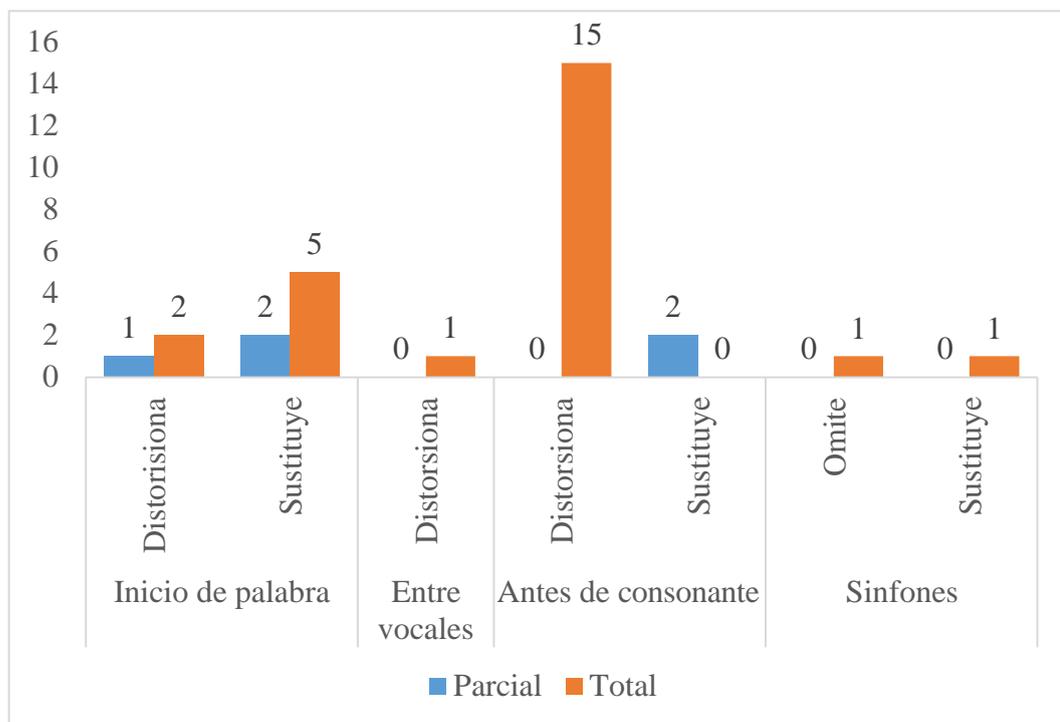
Análisis: en esta tabla se notó problemas de distorsión en pacientes edéntulos totales y parciales en la categoría de articulación antes de consonante. Los pacientes que menos tuvieron problemas de articulación fueron los edéntulos parciales en la categoría de inicio de palabra y entre vocales.

Tabla Nro. 10. Edentulismo y fonema L

Fonema	L	Tipo de edentulismo	
		Parcial	Total
Inicio de palabra	Distorsiona	1	2
	Sustituye	2	5
Entre vocales	Distorsiona	0	1
Antes de consonante	Distorsiona	0	15
	Sustituye	2	0
Sinfones	Omite	0	1
	Sustituye	0	1

Elaborado por: Omar Velva
Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

Gráfico Nro. 9. Edentulismo y fonema G



Elaborado por: Omar Velva
Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

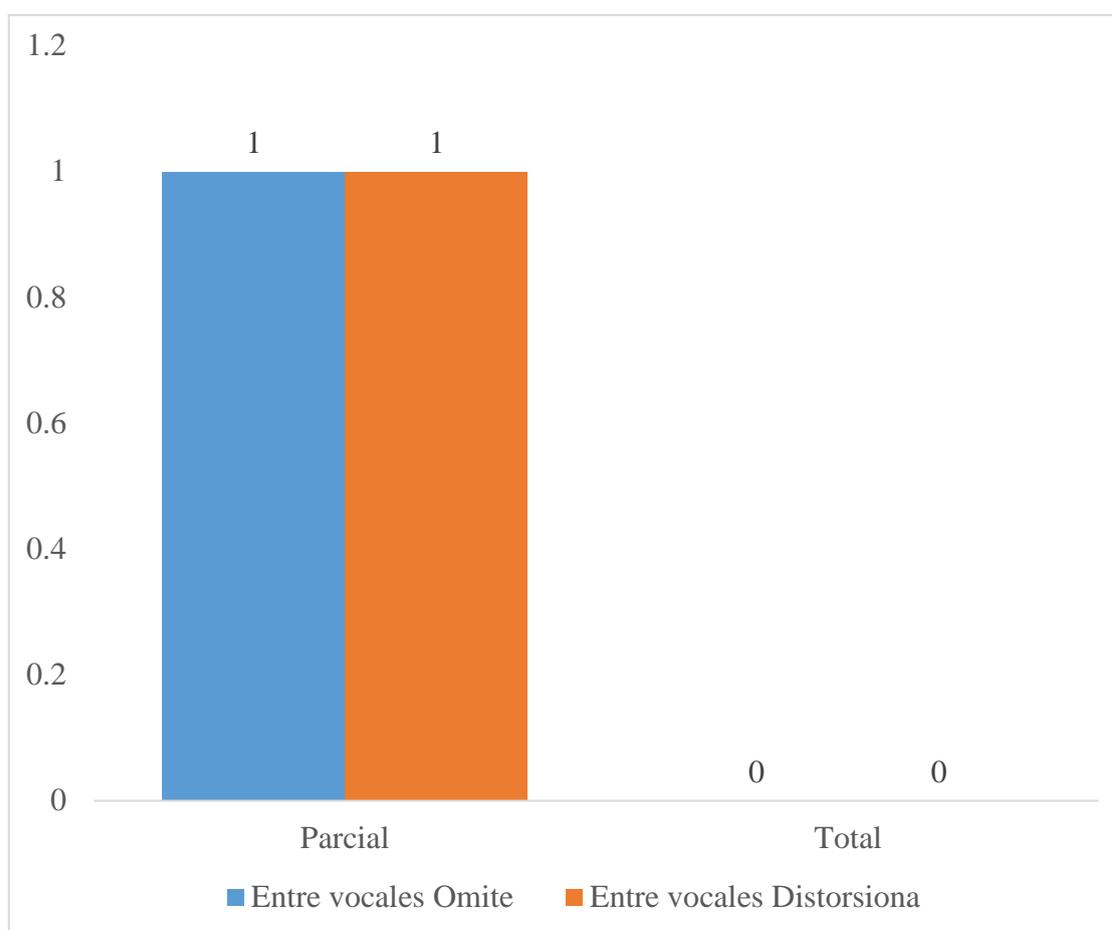
Análisis: aquí, en la categoría de articulación antes de consonante existió una prevalencia de distorsión en pacientes edéntulos totales; pacientes edéntulos parciales presentaron una problemática menor de sustitución en las categorías de inicio de palabra y antes de consonante.

Tabla Nro. 11. Edentulismo y fonema LL

Fonema	LL	Tipo de edentulismo	
		Parcial	Total
Entre vocales	Omite	1	0
	Distorsiona	1	0

Elaborado por: Omar Velva
Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

Gráfico Nro. 10. Edentulismo y fonema LL



Elaborado por: Omar Velva
Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

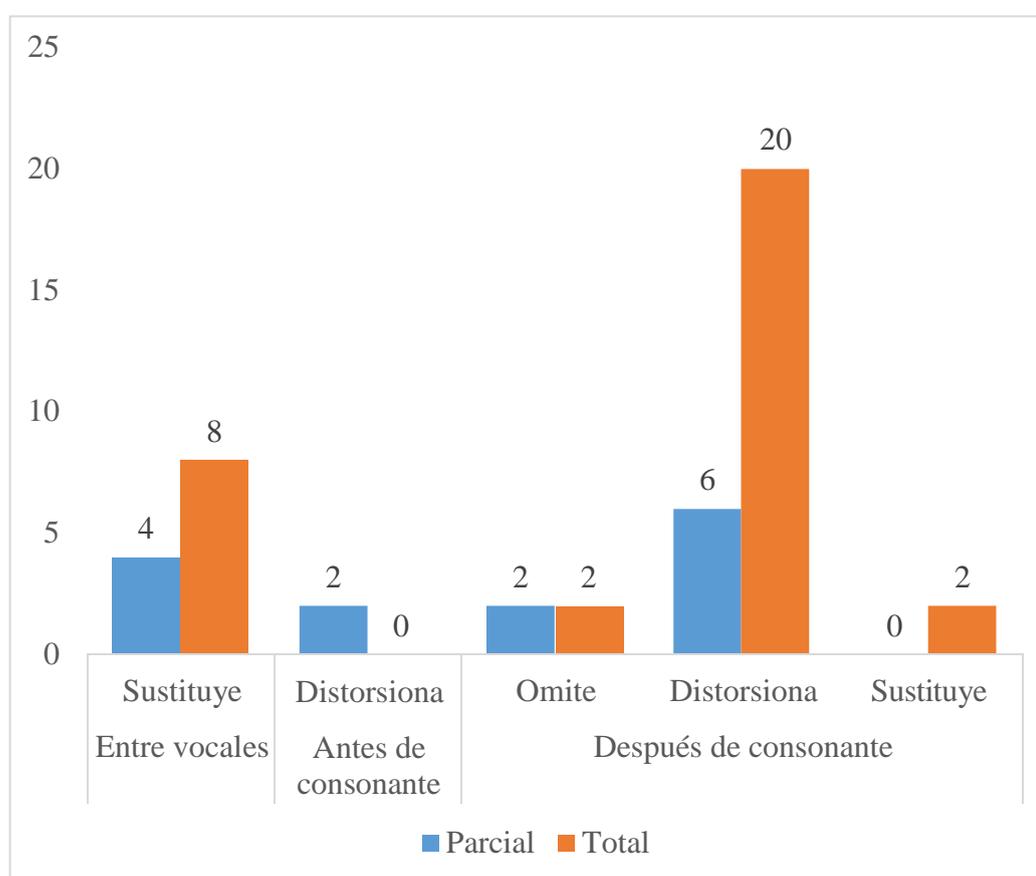
Análisis: de la muestra total solo dos pacientes del tipo edéntulo parcial fueron quienes presentaron un problema de articulación del tipo omisión y distorsión en la categoría entre vocales.

Tabla Nro. 12. Edentulismo y fonema M

Fonema	M	Tipo de edentulismo	
		Parcial	Total
Entre vocales	Sustituye	4	8
Antes de consonante	Distorsiona	2	0
	Omite	2	2
Después de consonante	Distorsiona	6	20
	Sustituye	0	2

Elaborado por: Omar Velva
Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

Gráfico Nro. 11. Edentulismo y fonema M



Elaborado por: Omar Velva
Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

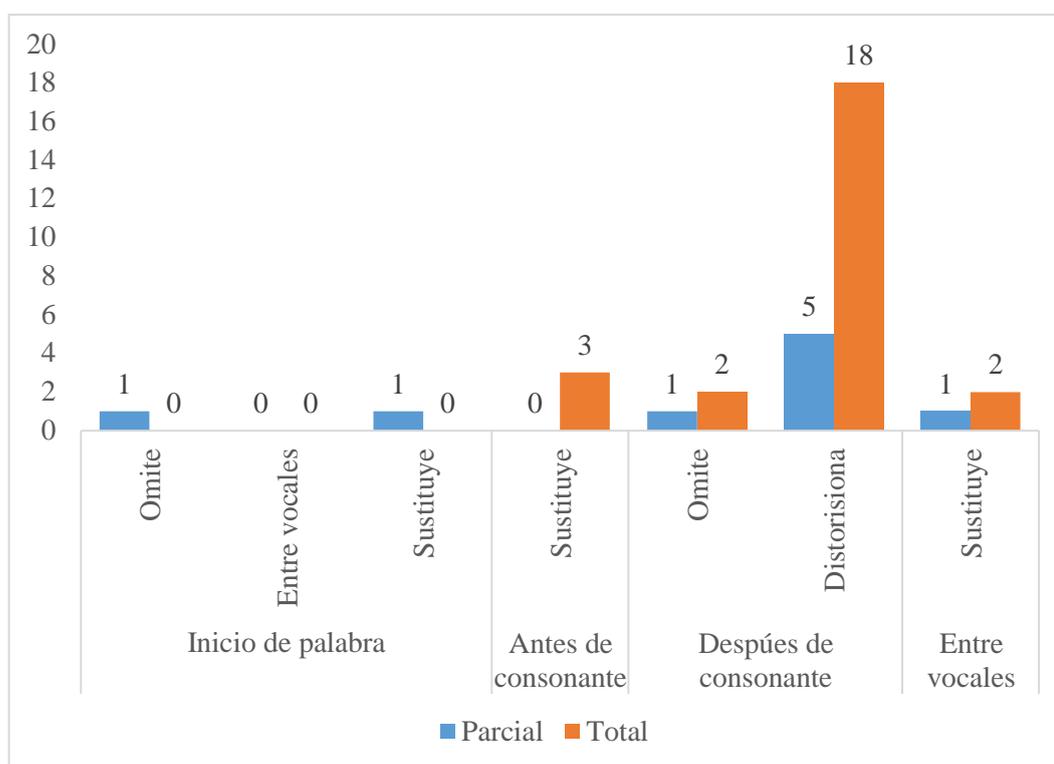
Análisis: en la articulación de fonemas con la letra m se pudo apreciar que el grupo de pacientes de tipo de edentulismo total y parcial son quienes presentaron mayor problemática de distorsión en la categoría después de consonante. De igual manera los pacientes edéntulos parciales presentaron problemas de sustitución en la categoría entre vocales.

Tabla Nro. 13. Edentulismo y fonema N

Fonema	N	Tipo de edentulismo	
		Parcial	Total
Inicio de palabra	Omite	1	0
	Entre vocales	0	0
	Sustituye	1	0
Antes de consonante	Sustituye	0	3
Después de consonante	Omite	1	2
	Distorsiona	5	18
Entre vocales	Sustituye	1	2

Elaborado por: Omar Velva
Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

Gráfico Nro. 12. Edentulismo y fonema N



Elaborado por: Omar Velva
Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

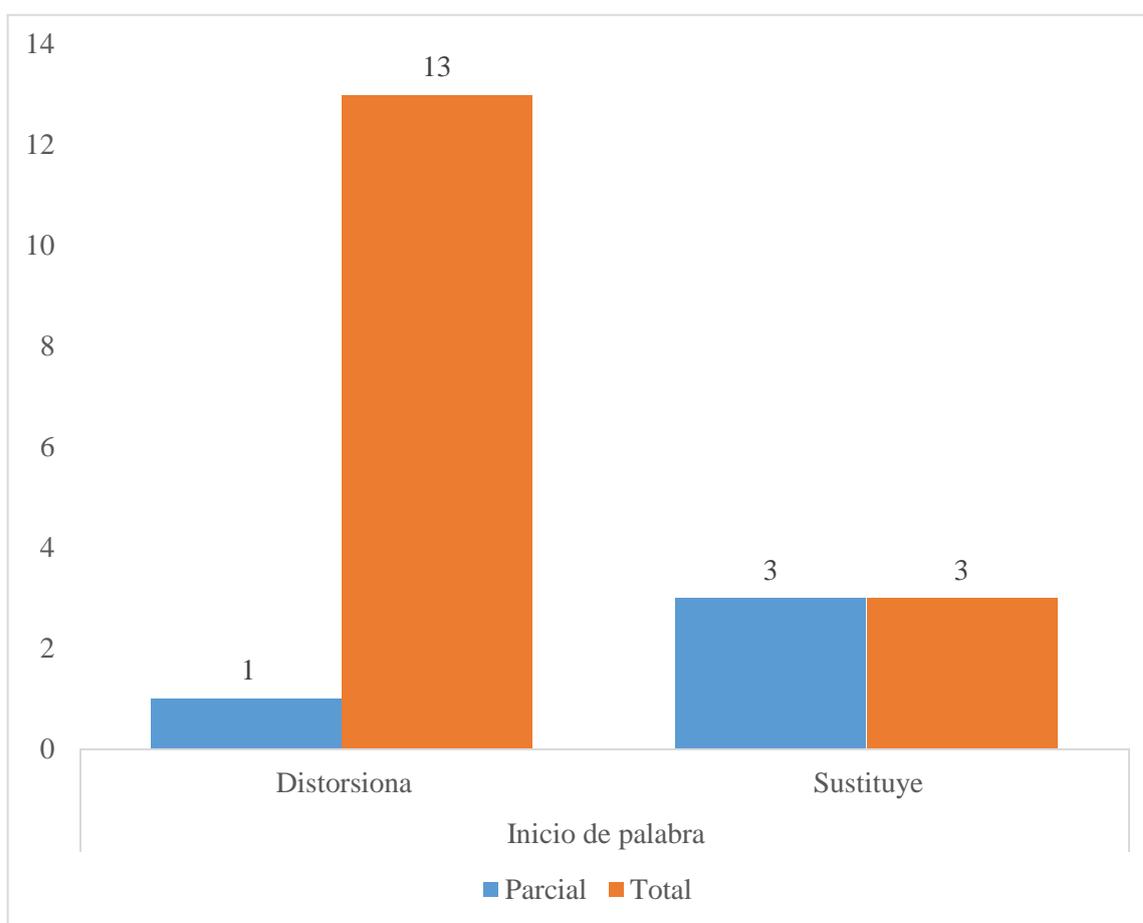
Análisis: esta tabla mostró que del grupo de pacientes examinados del tipo edéntulo total y parcial tuvieron problemas de distorsión en la categoría después de consonante, se notó también variaciones de articulación con problemáticas relacionados a este fonema en menor cantidad en las distintas categorías.

Tabla Nro. 14. Edentulismo y fonema Ñ

Fonema	Ñ	Tipo de edentulismo	
		Parcial	Total
Inicio de palabra	Distorsiona	1	13
	Sustituye	3	3

Elaborado por: Omar Velva
Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

Gráfico Nro. 13. Edentulismo y fonema Ñ



Elaborado por: Omar Velva
Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

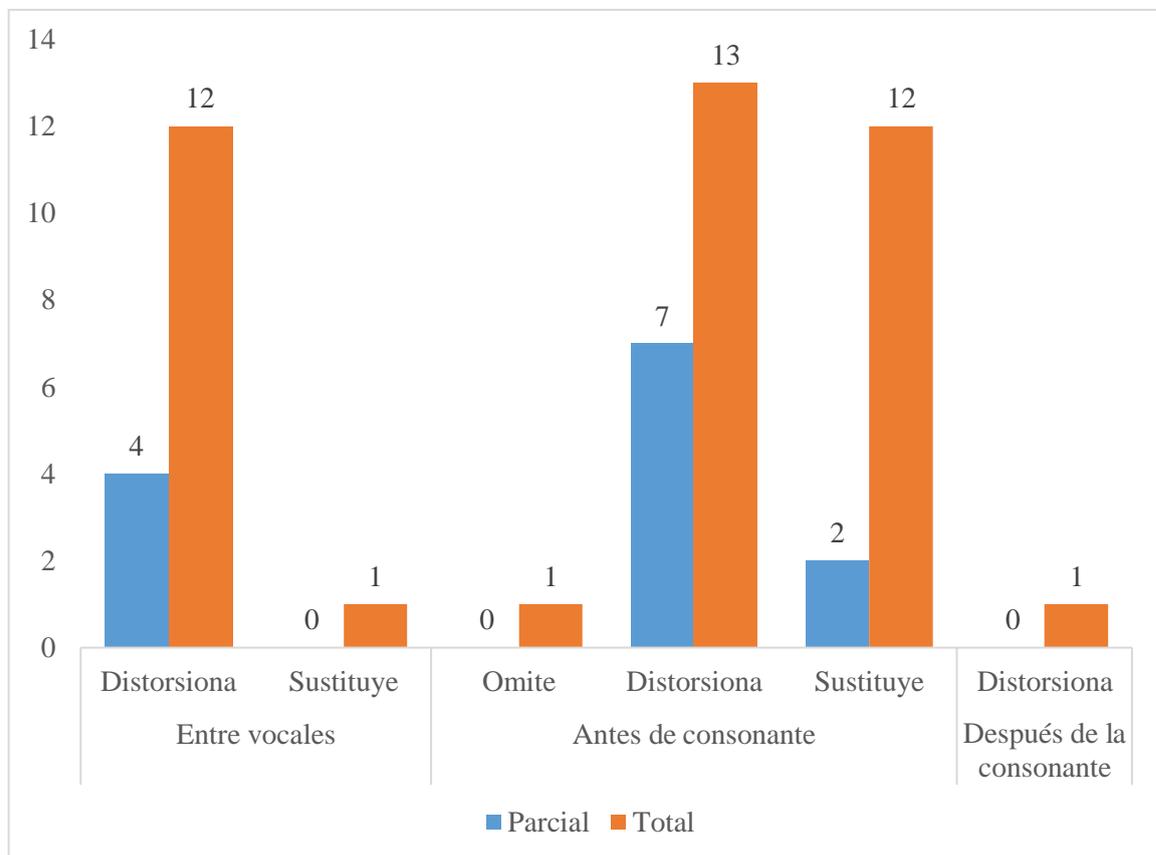
Análisis: en la articulación de este fonema se pudo apreciar una problemática de distorsión al inicio de la palabra en pacientes del tipo edéntulo total y en menor cantidad en la misma categoría los edéntulos parciales. Por otra parte la sustitución de la palabra fue igual en ambos tipos de pacientes.

Tabla Nro. 15. Edentulismo y fonema P

Fonema	P	Tipo de edentulismo	
		Parcial	Total
Entre vocales	Distorsiona	4	12
	Sustituye	0	1
Antes de consonante	Omite	0	1
	Distorsiona	7	13
	Sustituye	2	12
Después de la consonante	Distorsiona	0	1

Elaborado por: Omar Velva
Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

Gráfico Nro. 14. Edentulismo y fonema P



Elaborado por: Omar Velva
Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

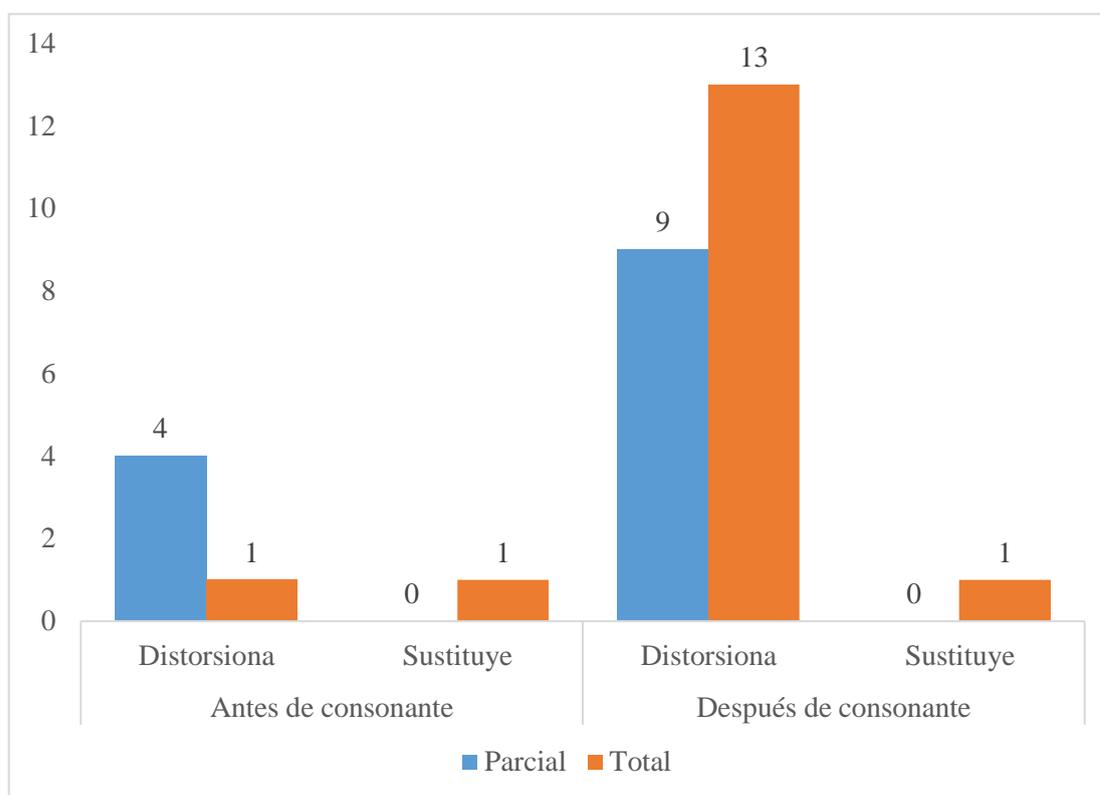
Análisis: en esta tabla se pudo ver reflejada la notable distorsión en todas las categorías del fonema, mismas que prevalecieron en los pacientes edéntulos totales. De mayor grado en la categoría antes de consonante en pacientes edéntulos parciales, demostrando así que la problemática de distorsión se produjo en ambos tipos de pacientes.

Tabla Nro. 16. Edentulismo y fonema Q-C

Fonema	Q-C	Tipo de edentulismo	
		Parcial	Total
Antes de consonante	Distorsiona	4	1
	Sustituye	0	1
Después de consonante	Distorsiona	9	13
	Sustituye	0	1

Elaborado por: Omar Velva
Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

Gráfico Nro. 15. Edentulismo y fonema Q-C



Elaborado por: Omar Velva
Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

Análisis: en esta tabla se pudo notar la prevalencia de distorsión en ambos tipos de pacientes, siendo la más afectada la categoría después de consonante.

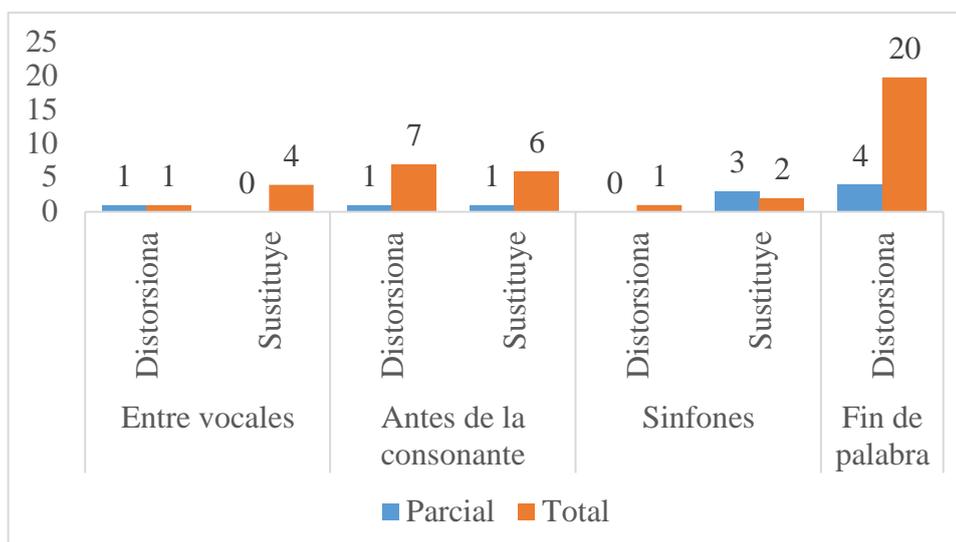
Tabla Nro. 17. Edentulismo y fonema R

Fonema	R	Tipo de edentulismo	
		Parcial	Total
Entre vocales	Distorsiona	1	1
	Sustituye	0	4
Antes de la consonante	Distorsiona	1	7
	Sustituye	1	6
Sífonos	Distorsiona	0	1
	Sustituye	3	2
Fin de palabra	Distorsiona	4	20

Elaborado por: Omar Velva

Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

Gráfico Nro. 16. Edentulismo y fonema R



Elaborado por: Omar Velva

Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

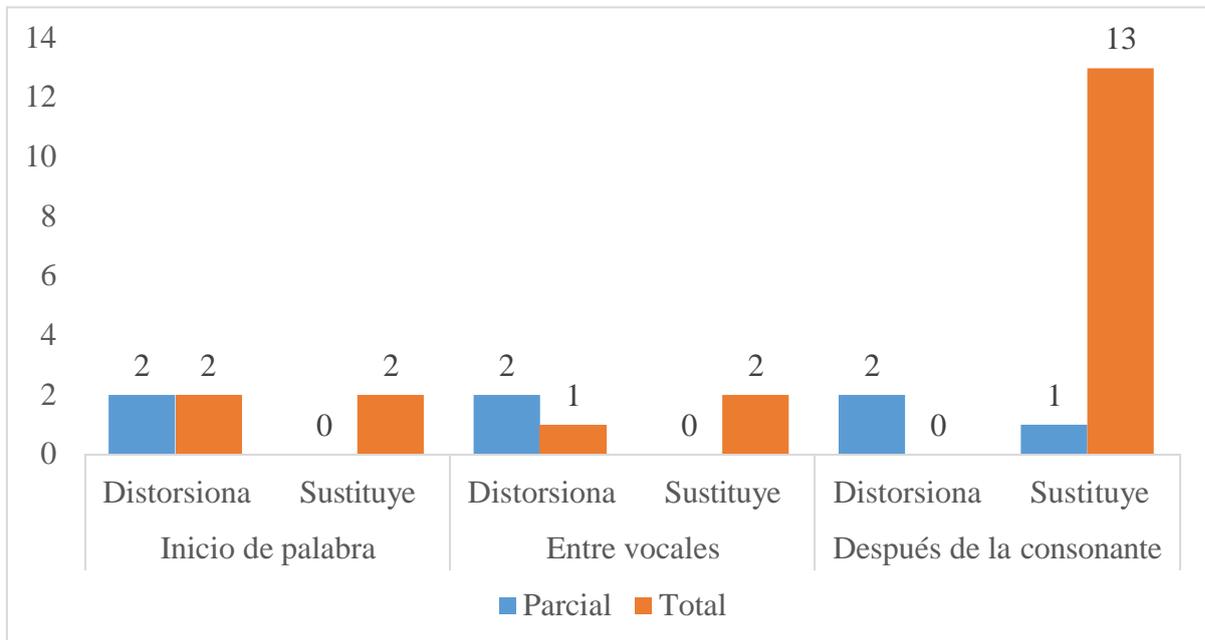
Análisis: en la articulación de fonemas con la letra R se pudo notar que existieron problemas de articulación en todas las categorías en ambos tipos de pacientes pero con mayor número en edéntulos totales. La sustitución fue significativamente menor en especial en edéntulos parciales.

Tabla Nro. 18. Edentulismo y fonema RR

Fonema	RR	Tipo de edentulismo	
		Parcial	Total
Inicio de palabra	Distorsiona	2	2
	Sustituye	0	2
Entre vocales	Distorsiona	2	1
	Sustituye	0	2
Después de la consonante	Distorsiona	2	0
	Sustituye	1	13

Elaborado por: Omar Velva
Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

Gráfico Nro. 17. Edentulismo y fonema RR



Elaborado por: Omar Velva
Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

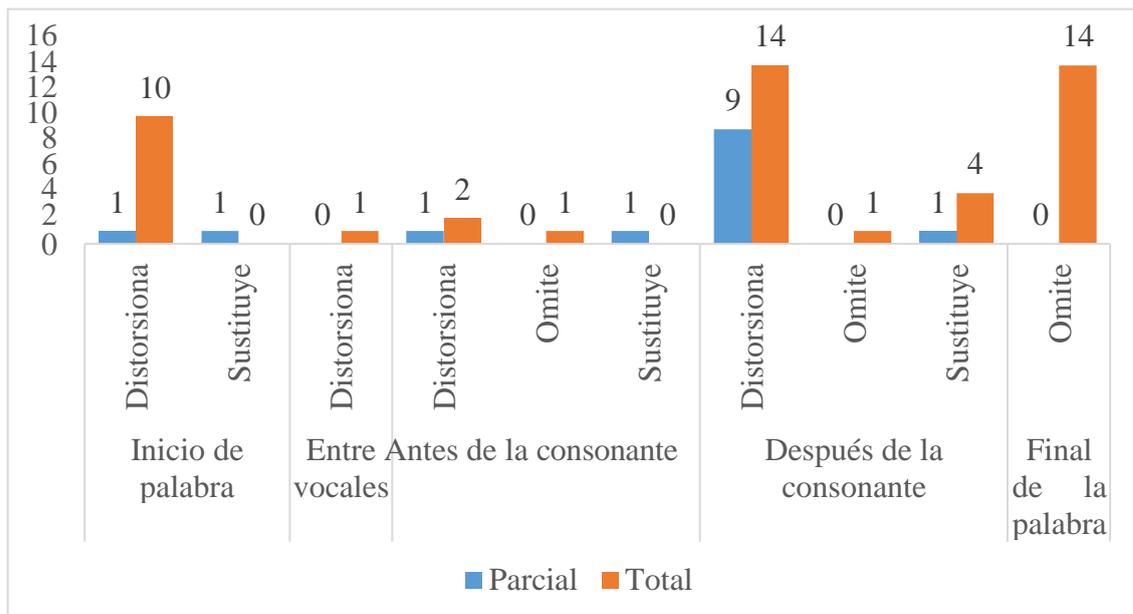
Análisis: en este fonema se evidencio que la mayor parte de pacientes del tipo edéntulo total sustituyeron fonemas en la categoría después de consonante, por otra parte los edéntulos parciales tuvieron problemas de articulación de tipo distorsión en las diferentes categorías mencionadas en la tabla.

Tabla Nro. 19. Edentulismo y fonema S

Fonema	S	Tipo de edentulismo	
		Parcial	Total
Inicio de palabra	Distorsiona	1	10
	Sustituye	1	0
Entre vocales	Distorsiona	0	1
Antes de la consonante	Distorsiona	1	2
	Omite	0	1
	Sustituye	1	0
Después de la consonante	Distorsiona	9	14
	Omite	0	1
	Sustituye	1	4
Final de la palabra	Omite	0	14

Elaborado por: Omar Velva
Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

Gráfico Nro. 18. Edentulismo y fonema S



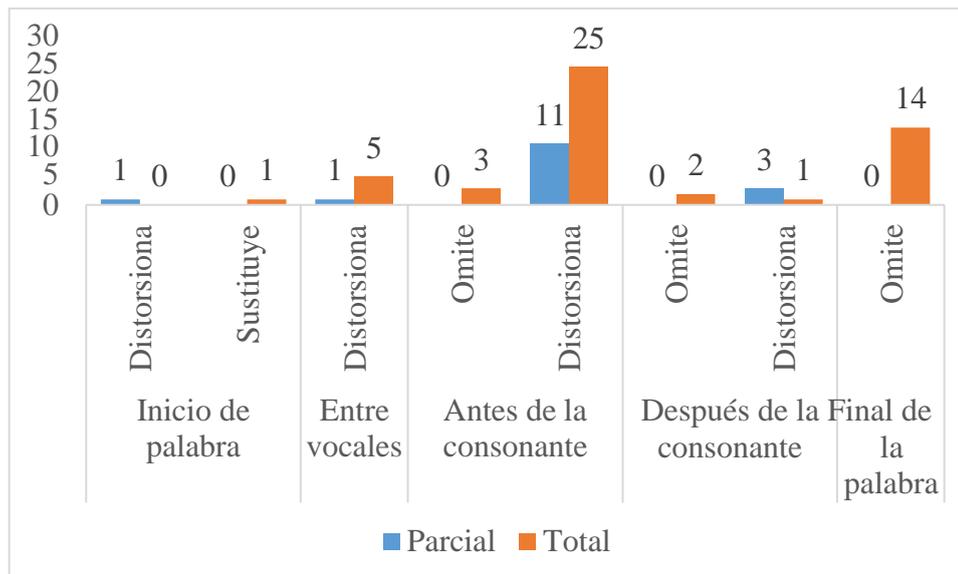
Elaborado por: Omar Velva
Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

Análisis: aquí se evidenció que los pacientes edéntulos totales tuvieron más problemas de distorsión al momento de articular al inicio de palabra y después de consonante, por otra parte se pudo notar que al final de la palabra estos mismos pacientes omitieron. De igual manera los pacientes edéntulos parciales tuvieron claros problemas de distorsión en todas las categorías de la articulación del fonema. Dando como resultado un fuerte grado de distorsión en ambos tipos de pacientes.

Tabla Nro. 20. Edentulismo y fonema T

Fonema	T	Tipo de edentulismo	
		Parcial	Total
Inicio de palabra	Distorsiona	1	0
	Sustituye	0	1
Entre vocales	Distorsiona	1	5
Antes de la consonante	Omite	0	3
	Distorsiona	11	25
Después de la consonante	Omite	0	2
	Distorsiona	3	1
Final de la palabra	Omite	0	14

Gráfico Nro. 19. Edentulismo y fonema T



Elaborado por: Omar Velva

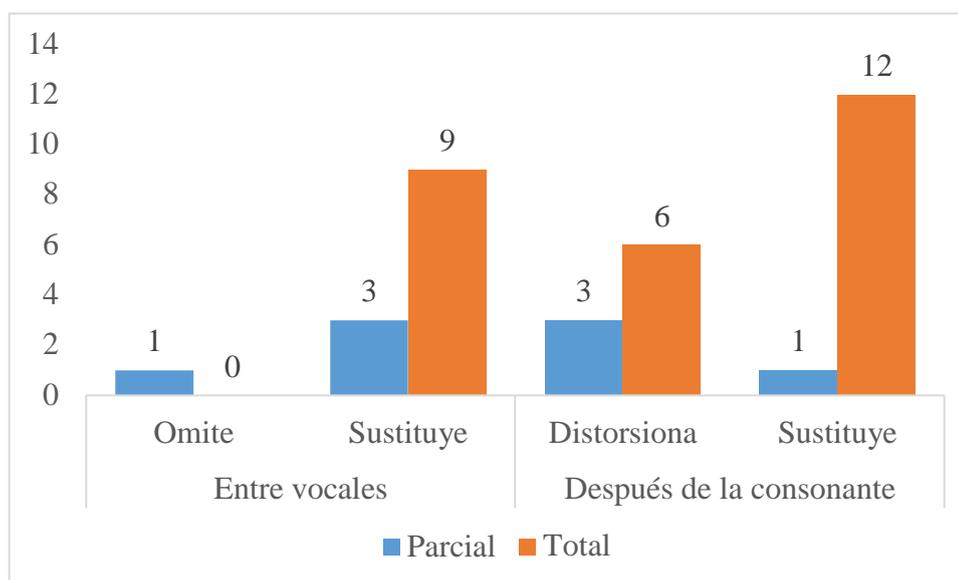
Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

Análisis: en esta tabla se mostró que existieron problemas de distorsión de fonemas en ambos tipos de pacientes edéntulos, y muchos de los pacientes edéntulos totales al verse en la dificultad de pronunciar adecuadamente tuvieron que omitir gran parte de fonemas en las diferentes categorías de articulación.

Tabla Nro. 21. Edentulismo y fonema V

Fonema	V	Tipo de edentulismo	
		Parcial	Total
Entre vocales	Omite	1	0
	Sustituye	3	9
Después de la consonante	Distorsiona	3	6
	Sustituye	1	12

Gráfico Nro. 20. Edentulismo y fonema V



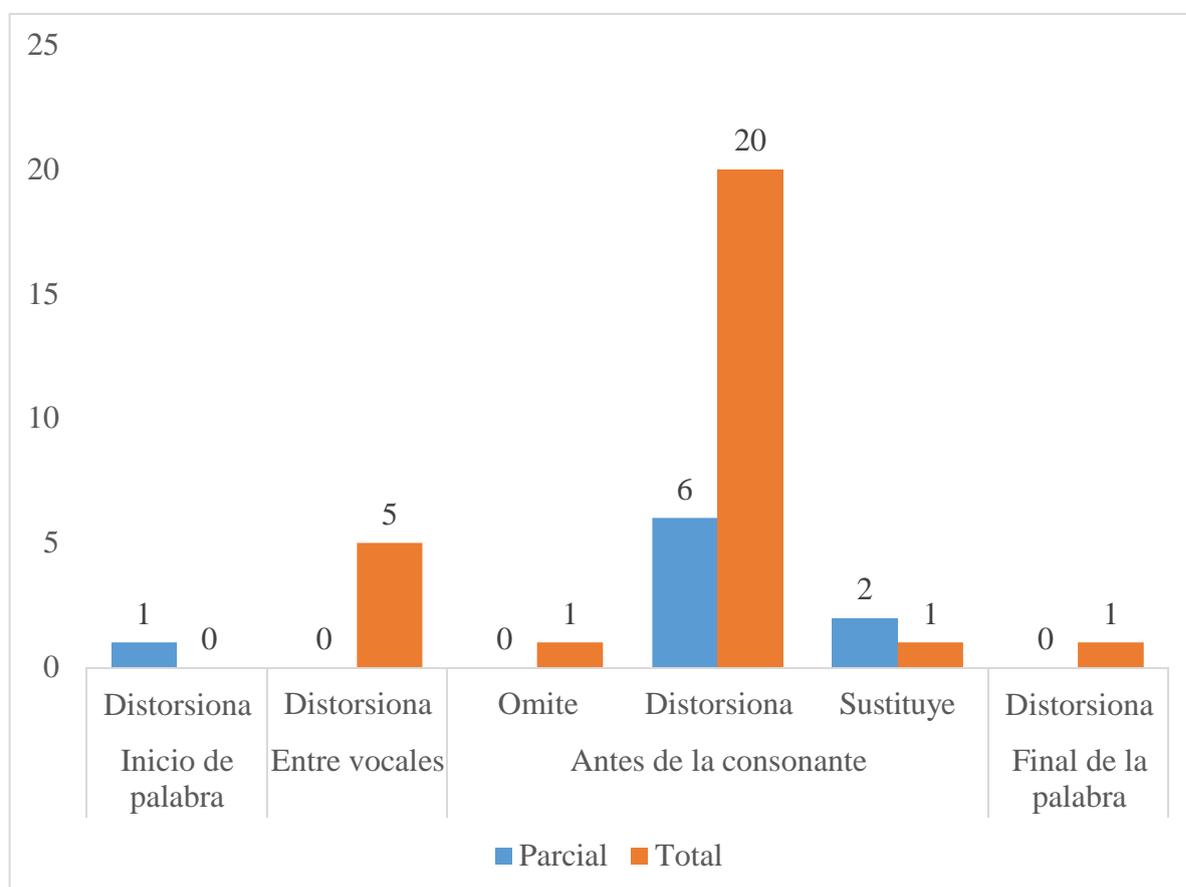
Elaborado por: Omar Velva
Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

Análisis: aquí, los edéntulos parciales tuvieron problemas de sustitución y distorsión en las categorías entre vocales y después de consonante y un bajo nivel de omisión en la articulación de este fonema, por otra parte los edéntulos totales sustituyeron y distorsionaron gran parte de los fonemas en ambas categorías.

Tabla Nro. 22. Edentulismo y fonema X

Fonema	X	Tipo de edentulismo	
		Parcial	Total
Inicio de palabra	Distorsiona	1	0
Entre vocales	Distorsiona	0	5
Antes de la consonante	Omite	0	1
	Distorsiona	6	20
	Sustituye	2	1
Final de la palabra	Distorsiona	0	1

Gráfico Nro. 21. Edentulismo y fonema X



Elaborado por: Omar Velva

Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

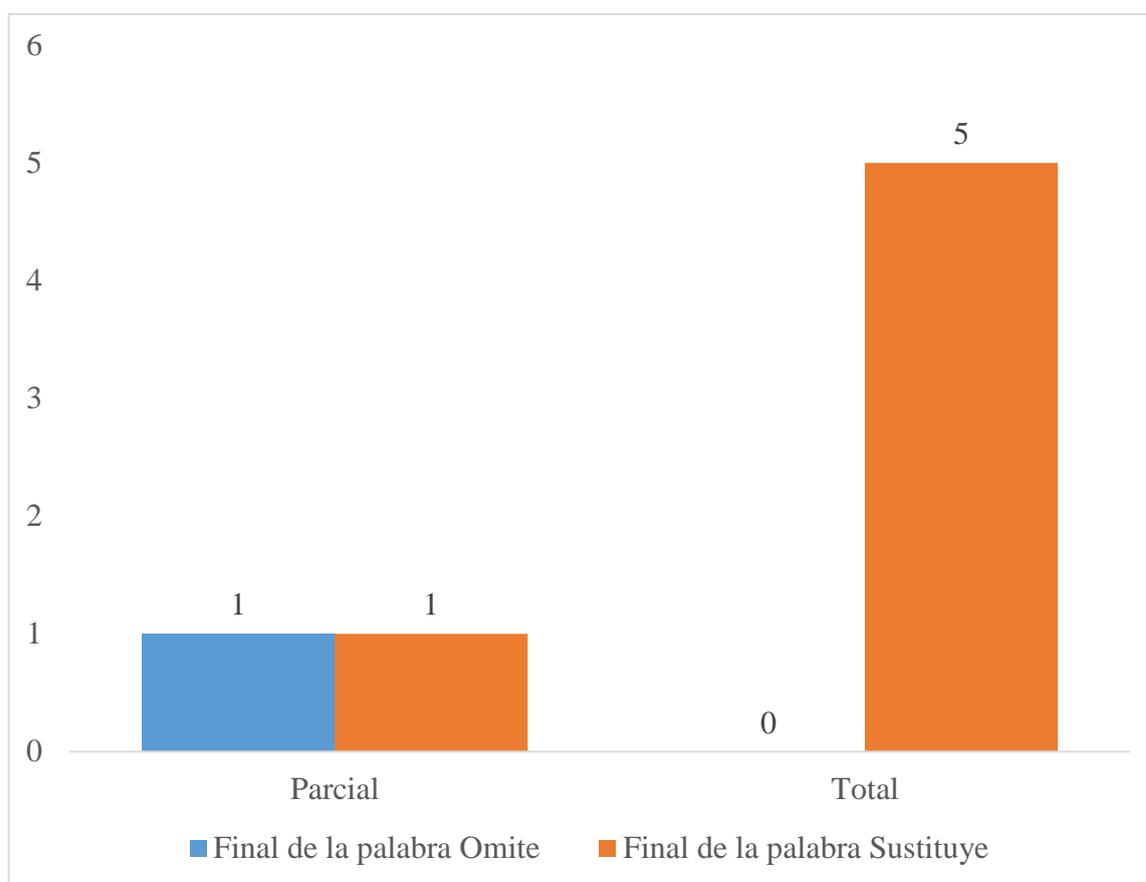
Análisis: en este fonema gran parte de edéntulos totales distorsionaron, seguidos de los edéntulos parciales quienes también tuvieron problemas de distorsión pero en menor cantidad.

Tabla Nro. 23. Edentulismo y fonema Y

Fonema	Y	Tipo de edentulismo	
		Parcial	Total
Final de la palabra	Omite	1	0
	Sustituye	1	5

Elaborado por: Omar Velva
Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

Gráfico Nro. 22. Edentulismo y fonema Y



Elaborado por: Omar Velva
Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

Análisis: en esta tabla se pudo apreciar que pacientes con edentulismo total tuvieron problemas de sustitución, y muy por debajo del resultado obtenido por los edéntulos totales está los parciales con un mínimo de problemática al articular este fonema.

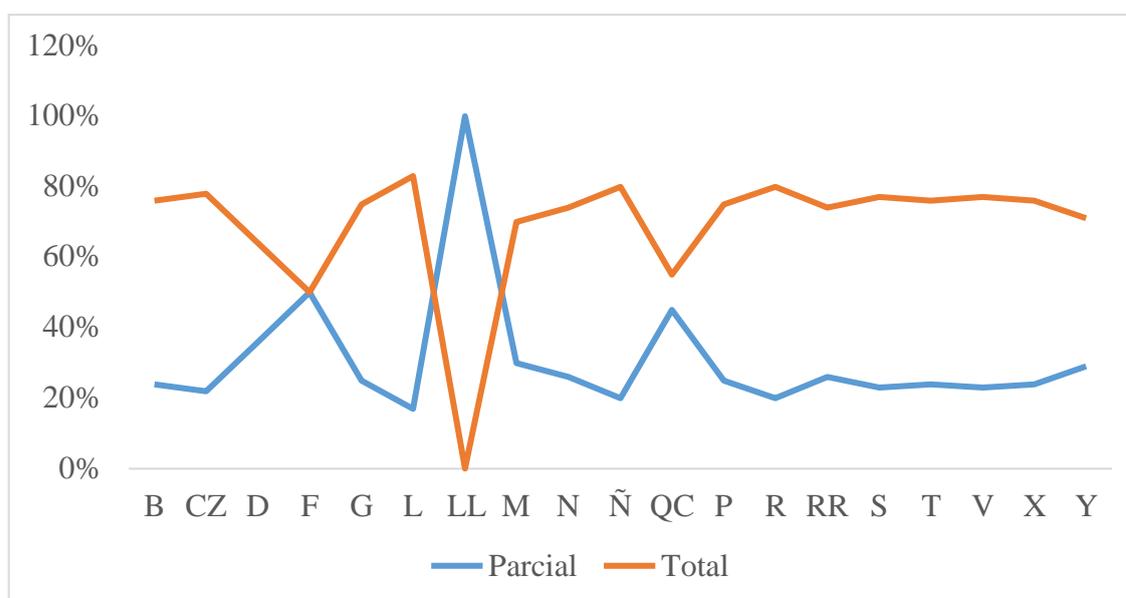
Tabla Nro. 24. Edentulismo y fonemas con problemas

Fonema con Problemas	Tipo de Edentulismo	
	Parcial	Total
B	24%	76%
CZ	22%	78%
D	36%	64%
F	50%	50%
G	25%	75%
L	17%	83%
LL	100%	0%
M	30%	70%
N	26%	74%
Ñ	20%	80%
QC	45%	55%
P	25%	75%
R	20%	80%
RR	26%	74%
S	23%	77%
T	24%	76%
V	23%	77%
X	24%	76%
Y	29%	71%

Elaborado por: Omar Velva

Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

Gráfico Nro. 23. Edentulismo y fonemas con problemas



Elaborado por: Omar Velva

Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

Análisis: esta tabla reflejo que la gran mayoría de pacientes presentaron problemas de articulación de fonemas relacionados al edentulismo parcial y total, siendo los más comunes y de mayor problemática los fonemas linguoalveolares L y en menor rango los fonemas labiodentales F específicamente en pacientes edéntulos totales, de igual forma en pacientes edéntulos parciales se presentó una problemática mayor en los fonemas linguopalatales LL y en menor cantidad en los fonemas linguoalveolares R y linguopalatales Ñ.

Tabla Nro. 25. Problemas de reproducción de fonemas antes y después del uso de prótesis.

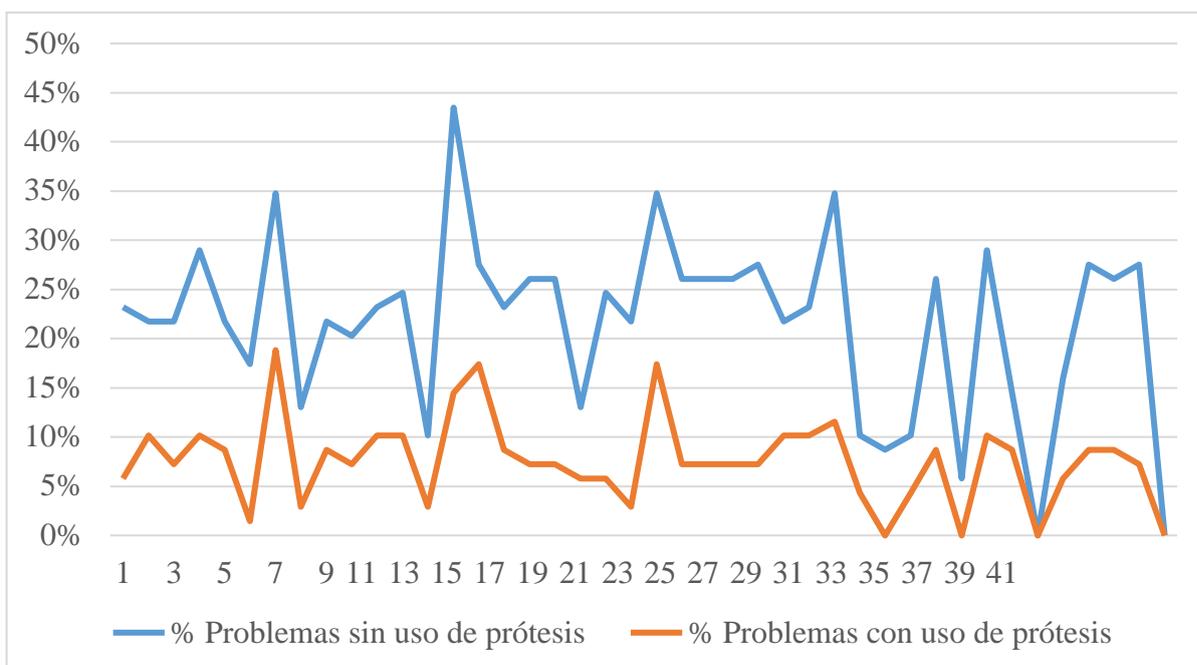
% Problemas sin uso de prótesis- % Problemas con uso de prótesis	
23%	6%
22%	10%
22%	7%
29%	10%
22%	9%
17%	1%
35%	19%
13%	3%
22%	9%
20%	7%
23%	10%
25%	10%
10%	3%
43%	14%
28%	17%
23%	9%
26%	7%
26%	7%
13%	6%
25%	6%
22%	3%
35%	17%
26%	7%
26%	7%
26%	7%
28%	7%
22%	10%
23%	10%
35%	12%
10%	4%
9%	0%

% Problemas sin uso de prótesis % Problemas con uso de prótesis

10%	4%
26%	9%
6%	0%
29%	10%
14%	9%
0%	0%
16%	6%
28%	9%
26%	9%
28%	7%
0%	0%

Elaborado por: Omar Velva
Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

Gráfico Nro. 24. Problemas de reproducción de fonemas antes y después del uso de prótesis.



Elaborado por: Omar Velva
Fuente: Lista de cotejo procesado en SPSS v.25

Análisis: Se estimó los problemas en la reproducción de fonemas antes sin el uso de prótesis y después con el uso de aparatos protésicos mostrando que en la mayoría de casos mejoró sustancialmente el porcentaje de producción de fonemas.

7.1. Significancia estadística

Para determinar si existen diferencias estadísticamente significativas entre el antes y después del tratamiento protésico tomando como factor los problemas en la producción de los fonemas del habla, se realizará en las variables cuantitativas las pruebas de normalidad para estimar el tipo de prueba.

Tabla Nro. 26. Pruebas de normalidad Shapiro Wilk

	Estadístico	gl	Sig.
Porcentaje de problemas en la reproducción de fonemas antes del uso de la prótesis	0,946	42	0,046
Porcentaje de problemas en la reproducción de fonemas después del uso de la prótesis	0,935	42	0,019

a Corrección de significación de Lilliefors

Las pruebas de normalidad mostraron valores de significancia menores a 0,05 por lo tanto los datos no tienen una distribución normal, por lo que se estimará el estadístico de significancia mediante una prueba no paramétrica como la prueba de Wilconxon con la siguiente hipótesis:

H_0 = No existen diferencias estadísticamente significativas ente el porcentaje de problemas de reproducción de fonemas del habla antes y después del tratamiento protésico.

IC=95%

Error=5%

Decisión: Si $p < 0,05$ se rechaza H_0

Prueba.

Tabla Nro. 27. Estadístico de Wilconxon

	Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
1	La mediana de las diferencias entre Porcentaje de problemas en la reporducción de fonemas antes del uso de la prótesis y Porcentaje de problemas en la reporducción de fonemas después del uso de la prótesis es igual a 0.	Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas	,000	Rechace la hipótesis nula.

Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significación es ,05.

Tabla Nro. 28. Rangos

		N	Rango promedio	Suma de rangos
Porcentaje de problemas en la reproducción de fonemas después del uso de la prótesis - Porcentaje de problemas en la reproducción de fonemas antes del uso de la prótesis	Rangos negativos	40a	20,5	820
	Rangos positivos	0b	0	0
	Empates	2c		
Total		42		

a Porcentaje de problemas en la reproducción de fonemas después del uso de la prótesis < Porcentaje de problemas en la reproducción de fonemas antes del uso de la prótesis

b Porcentaje de problemas en la reproducción de fonemas después del uso de la prótesis > Porcentaje de problemas en la reproducción de fonemas antes del uso de la prótesis

c Porcentaje de problemas en la reproducción de fonemas después del uso de la prótesis = Porcentaje de problemas en la reproducción de fonemas antes del uso de la prótesis

Conclusión: el valor de significancia fue menor a 0,05 ($p=0,00$) por lo que se rechaza H_0 y puede afirmar que existen diferencias estadísticamente significativas entre el porcentaje de problemas de reproducción de fonemas del habla antes y después del tratamiento protésico.

8. DISCUSIÓN

En la investigación que se presenta estuvo constituida por 42 historias clínicas de pacientes que presentaron un tipo de edentulismo asociado con problemas de articulación de fonemas, en edades comprendidas entre 38 a 94 años, los cuales el 13(31%) fueron edéntulos parciales y 29(69%) fueron edéntulos totales. Estos resultados guardan relación con los obtenidos por Hugo y colaboradores ⁽³⁰⁾ en el que se observó una frecuencia de edentulismo total de 54.8% (2931 sujetos), y el edentulismo parcial significativamente menor con 35.6% (1902 sujetos) en el que se observó la frecuencia de entre 1-19 dientes, y el 9.6% (516 sujetos) tenían 20 o más dientes con edad media de 68,8 años.

En el estudio de Echevarría-Mendieta⁽³¹⁾ se indica que los órganos que intervienen con la articulación de fonemas están íntimamente ligados a la producción de los mismos, en donde si llegasen a faltar o al estar alterados cualquiera de estos órganos, puede interferir en el desarrollo de la fono articulación, en el caso de la lengua, esta toca las superficies palatinas de los incisivos superiores durante la emisión de los fonemas como: /t/, /d/, /n/, /l/, y en palabras con sonidos sibilantes como /s/ o /z/. Estos resultados son comparables con los obtenidos en este estudio en el cual se observó que la gran mayoría de los pacientes edéntulos totales presentaron problemas de articulación en los fonemas con la presencia de todos los fonemas descritos en el estudio anterior y otros más: /z/, /n/, /r/, /rr/, /s/, /l/, /d/, /t/, /f/, /m/, /x/, /v/, mismos que mantienen una estrecha relación con los órganos de la articulación que al no estar presentes influyeron de manera negativa en la producción de fonemas del habla. De la misma manera la mayoría de los pacientes con edentulismo parcial mostraron problemas de articulación de los fonemas en: /ll/, /f/, /n/, /y/, /rr/, /y/, /c/, /m/, /d/ cuyos resultados son similares al de Coll-Florit M.⁽³²⁾ quien encontró que la falta de dientes anteriores, especialmente incisivos, determinan problemas de articulación durante la emisión de algunos fonemas como son: /s/, /d/, /f/, /v/, /l/, /m/, /r/ siendo el denominador común la mayoría de fonemas encontrados en esta investigación correspondiente en ambos casos a edéntulos parciales. En contraste, en el estudio presentado por Jackson-Herrerías G⁽³³⁾ quien en su población investigada compuesta por 20 niños, señala que la pérdida prematura de los incisivos superiores causaron alteraciones fonológicas en el 67% (6) de las niñas y el 100% (14) de los niños, estudio que guarda similitud únicamente en el ámbito lingüístico al presentar los mismos problemas de articulación por falta de órganos dentales, pero que difiere mucho en la muestra poblacional que en este estudio fue realizado en pacientes edéntulos adultos mayores.

En el estudio realizado por Palmer ⁽³⁴⁾⁽³⁵⁾ demostró que la función fonética del paciente

mejoró luego de usar una prótesis total en los fonemas: /p/, /t/, /s/, /f/. Dichos resultados son compatibles con los obtenidos en el presente estudio donde la articulación de fonemas mejoró de forma significativamente estadística después el uso de prótesis en donde el paciente fue capaz de realizar el mismo test sin ningún problema, mejorando su articulación en los fonemas: /p/, /t/, /s/, /f/ descritos por Palmer, además en los fonemas /z/, /n/, /r/, /rr/, /s/, /l/, /d/, /t/, /f/, /m/, /x/, /v/ mencionados anteriormente en los cuales los pacientes edéntulos totales si tuvieron problemas de articulación.

El estudio de Ozbek⁽³⁶⁾ en donde se evaluó la articulación del fonemas en términos de distorsión, omisión, sustitución. Los resultados mostraron una mejoría significativa después de la inserción de una dentadura postiza parcial removible en los fonemas /t/, /d/, /n/, /l/, /r/, /g/, /k/, /b/, /p/, /m/, /y/, /s/, /z/, /v/, /f/, /y/, /j/, /c/. Los cuales se relacionan mucho con los resultados obtenidos en este estudio en el cual se utilizó términos similares de distorsión, omisión y sustitución; en los pacientes edéntulos parciales que usaban prótesis parcial removible tuvieron problemas de articulación relacionado a la categoría de distorsión en su mayoría, problemas que luego del uso de prótesis removible, estos fueron capaces de mejorar los resultados en los fonemas: /l/, /f/, /n/, /y/, /rr/, /y/, /c/, /m/, /d/ que luego de realizar el mismo test, mejoraron de forma sustancial en los mismos fonemas que tuvieron problemas anteriormente.

9. CONCLUSIONES

Se determina que el tipo de edentulismo de mayor frecuencia en el grupo de estudio del hogar para ancianos Instituto Estupiñan Latacunga, fue el edentulismo total con un valor de 29 pacientes analizados que representaron el 69% de la muestra total, por sobre el edentulismo parcial con un valor de 13 pacientes analizados que corresponden al 31% de la muestra total entre hombres y mujeres.

Los fonemas que más problemas tuvieron fueron: labiodentales: /f/ 50% linguodentales: /t/ 76%, d 64%, linguointerdentales: /cz/ 78%, linguoalveolares: /s/ 77%, n 74%, /l/ 83%, /r/ 80%, /rr/ 74% en pacientes edéntulos totales y los fonemas labiodentales: /f/ 50%, linguopalatales: /ll/ 100% en pacientes edéntulos parciales en el hogar para ancianos “Instituto Estupiñan” Latacunga.

Se concluye que en el tipo de edentulismo parcial existió un margen de error de articulación fonética en los fonemas linguodentales y linguopalatales antes del uso de prótesis dental, mismos que luego de ser evaluados usando prótesis, estos mejoraron significativamente; de la misma manera los pacientes que más tuvieron problemas en la articulación de fonemas antes del uso de prótesis fueron los edéntulos totales en los fonemas linguodentales, labiodentales, linguointerdentales y linguoalveolares respectivamente, mismos que tuvieron una mejora significativa luego del uso de prótesis dental.

Se determina que el edentulismo genera una afectación en la producción de fonemas del habla considerando que se encontraron diferencias estadísticamente significativas antes y después de la aplicación del tratamiento protésico ($p=0,00$).

10. RECOMENDACIONES

Se recomienda aplicar otros tipos de test de articulación fonética antes y después de rehabilitar al paciente con cualquier tipo de prótesis para determinar de manera más significativa la capacidad funcional del paciente en el área lingüística.

Se recomienda aplicar planes de promoción y prevención dirigidos a adultos mayores, mismos que ayuden a identificar los problemas del habla relacionados con la pérdida de dientes.

Se recomienda que se replique este estudio con una población mucho más amplia que ayude una mejor comprensión de la incidencia de la pérdida de los órganos dentales en la producción de fonemas del habla en razón de que el presente estudio fue de alcance local.

11. BIBLIOGRAFÍA

1. Gutierrez Vargas VL, León Manco RA, Castillo Andamayo DE. Edentulismo y necesidad de tratamiento protésico en adultos de ámbito urbano marginal. *Rev Estomatológica Hered.* 2015;25(3):179.
2. Peršić S, Čelebić A. Influence of different prosthodontic rehabilitation options on oral health-related quality of life, orofacial esthetics and chewing function based on patient-reported outcomes. *Qual Life Res.* 2015 Mar 20;24(4):919–26.
3. Gertrudis Sanz Fernández, Claudia Llanes Molleda, Lilian Gretel Chibás YV. Consecuencias del edentulismo total y parcial en el adulto mayor. *GeroInfo.* 2018;13(3):1–18.
4. McKenna G, Allen PF, O’Mahony D, Cronin M, Damata C, Woods N. The impact of rehabilitation using removable partial dentures and functionally orientated treatment on oral health-related quality of life: A randomised controlled clinical trial. *J Dent.* 2015 Jan 1;43(1):66–71.
5. Benavides BC, Hurtado ME. Prevalencia de los defectos del habla en pacientes con maloclusiones dentales. 2017;2:189–202.
6. Montero J, Castillo-Oyagüe R, Lynch CD, Albaladejo A, Castaño A. Self-perceived changes in oral health-related quality of life after receiving different types of conventional prosthetic treatments: A cohort follow-up study. *J Dent.* 2013 Jun;41(6):493–503.
7. Villareal Neyra LC. Impacto de la salud bucal en la calidad de vida en el centro de atención geronto geriátrico “Ignacia Rodolfo Vda. de Canevaro.” 2012;120. Available from:
http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/3646/Impacto_VillarrealNeyra_Lisbeth.pdf?sequence=1&isAllowed=y
8. López Olivera JV, López Olivera JV. Prevalencia de edentulismo parcial según la Clasificación de Kennedy en el Servicio de Rehabilitación Oral del Centro Médico Naval “Cirujano Mayor Santiago Távara” Univ Nac Mayor San Marcos [Internet]. 2009; Available from:

<http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/2170>

9. Rosa M, Casamayor G, Hern I, Mondelo I, Giraudi RT, Bucal S, et al. Artículo histórico.
10. García EL. La prótesis dental en la obra de pierre fauchard el cirujano dentista . (Figura 1).
11. Scotia N. WBDell aanb 60ooh. :418–9.
12. Luzmila Blacio Chávez M, Salazar Arrata MsC J. UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ODONTOLOGO TEMA: “Tipos de prótesis para pacientes edéntulos parciales y totales” AUTORA: TUTOR. 2013;
13. Llanquichoque Hilario R. Técnica de confección de protesis totales. Rev Actual clínica. 2012;24(5):1148–52.
14. Roig Sebé T, Subirà Pifarré C, García-Bellosta S. Dental implants and implant-supported prostheses: Basic information for the general practitioner. FMC Form Medica Contin en Aten Primaria [Internet]. 2018;25(1):14–22. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.fmc.2017.09.002>
15. Driscoll CF, Freilich MA, Guckes AD, Knoernschild KL, Mcgarry TJ, Goldstein G, et al. The Glossary of Prosthodontic Terms: Ninth Edition. J Prosthet Dent. 2017;117(5):e1–105.
16. González Gálvez CJ. En prótesis parcial removible de vía de carga dentaria ¿es posible eliminar los retenedores de las piezas pilares anteriores?: estudio in vitro. 1394;1–149.
17. Odontologia FDE. Guia de atención en rehabilitación oral. 2013;
18. Alejandra V, Pablo P, Andrés R. Prótesis fija convencional libre de metal : tecnología CAD CAM-Zirconia ., 2011;XIII:16–28.
19. Pérez M. 1. Introducción. Arte el Idiom Mex. 2019;11–62.
20. Hämmerle CHF, Jung RE, Feloutzis A. A systematic review of the survival of implants in bone sites augmented with barrier membranes (guided bone regeneration) in partially

- edentulous patients. *J Clin Periodontol*. 2002;29(SUPPL. 3):226–31.
21. Román Montes de Oca D. Manual de introducción al estudio fonético y fonológico. Pontif Univ Católica Chile. 2000;104.
 22. Margot Bigot: Apuntes de lingüística antropológica 5. :103–25.
 23. Adrián C, Torres B. Universidad de cuenca facultad de ciencias médicas escuela de tecnología médica. 2014;46 pgs.
 24. Orozco A, Tabares I, Sukmaningrum PS, Performance F, Insurance I, Pendahuluan I, et al. DISLALIA FUNCIONAL, EN EL RENDIMIENTO ESCOLAR DE NIÑOS DEL PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA, DE LA ESCUELA PARTICULAR “SAN JUAN BOSCO” DEL D.M.Q PERÍODO 2011 -2012. *J Teknol* [Internet]. 2013;1(1):69–73. Available from: https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/MT_Globalization_Report_2018.pdfhttp://eprints.lse.ac.uk/43447/1/India_globalisation%2C_society_and_inequalities%28lsero%29.pdf<https://www.quora.com/What-is-the>
 25. Arsuaga Ferreras, Juan L. IMM. FONÉTICA ARTICULATORIA El aparato fonador humano Aunque ninguno de los órganos que utilizamos en la producción del habla tiene esa función en exclusiva, nos referiremos a ellos como. 2005;
 26. Herrera Fernández, CristinaBegoña, –Miguel, MoranteHerrera. El aparato fonador EL APARATO FONATORIO PARA EL LOGOPEDA. (Fisiología II):1–12. Available from: <https://www.virtuniversidad.com/greenstone/collect/ingles/index/assoc/HASHf01b/45450734.dir/doc.pdf>
 27. 214069027-Pilar-Pascual-Garcia-2001-La-Dislalia-LIBRO.
 28. Apuntes de Fonética - II [Internet]. [cited 2020 Mar 14]. Available from: <http://paginaspersonales.deusto.es/airibar/Fonetica/Apuntes/02.html>
 29. Serey JP, Araya VO. Instrumentos aplicados en la evaluación de la voz en profesores: estudio bibliográfico. *Rev CEFAC*. 2013;15(5):1357–63.
 30. Hugo FN, Hilgert JB, Da Luz Rosário De Sousa M, Da Silva DD, Pucca GA.

Correlates of partial tooth loss and edentulism in the Brazilian elderly. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2007;35(3):224–32.

31. Echevarría-Mendieta S, Romero-Velarde M, Villena –Sarmiento R. Mantenedor de Espacio Estético - Funcional en Odontopediatría: Reporte de caso. *Kiru.* 2019;16(2):81–91.
32. Coll-Florit M., Aguado G, Fernández-Zúñiga A, Gamba S, Perelló E, Vila-Rovira JM. *Trastornos del habla y de la voz.* 2014. 180 p.
33. Cambios foniatricos en ninos de 3 a 5 anos despues de la perdida prematura de incisivos superiores. - PubMed - NCBI [Internet]. [cited 2020 Mar 15]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2054092>
34. Palmer JM. Structural changes for speech improvement in complete upper denture fabrication. *J Prosthet Dent.* 1979;41(5):507–10.
35. Palmer JM. Analysis of speech in prosthodontic practice. *J Prosthet Dent.* 1974;31(6):605–14.
36. Ozbek M, Tulunoglu I, Ozkan S, Oktemer M. Evaluation of articulation of Turkish phonemes after removable partial denture application. *Braz Dent J.* 2003;14(2):125–31.

12. ANEXOS



“HOGAR DE ANCIANOS INSTITUTO ESTUPIÑÁN”

¡La caridad de Cristo Crucificado nos apremia!

Juan Abel Echeverría N° 10-73 y Napo

Telf. 2800-403

Latacunga - Ecuador

haieobraltg@hotmail.com

HAIE N°038-2020

Latacunga, 21 de Enero del 2020

**Señor
Franklin Omar Velva Moposita
ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE ODONTOLOGIA
Presente.-**

De mi consideración:

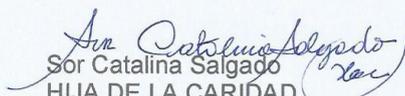
Reciba un cordial y afectuoso saludo de quienes conformamos el “Hogar de Ancianos Instituto Estupiñán”,

De acuerdo al oficio recibido con fecha 10 de Enero del presente año, autorizo la donación de una copia de 42 historias clínicas odontológicas de las/los Adultos Mayores del Hogar de Ancianos Instituto Estupiñán quienes fueron atendidos en la Institución

Este trámite es indispensable para el proyecto de investigación y titulación previo a obtener el título de odontólogo que se encuentra desarrollando en la UNACH.

Como Directora de la Institución antes mencionada el solicitante puede hacer el uso correspondiente de los documentos.

Atentamente,


Sor Catalina Salgado
HIJA DE LA CARIDAD
Directora de la HAIE



08-24-1930

ESTABLECIMIENTO	NOMBRE	APELLIDO	SEXO (M/F)	EDAD	Nº HISTORIA CLÍNICA
U.D.I.E.			F	89	

MEJOR DE AÑO	1-4 AÑOS	5-9 AÑOS PROGRAMADO	5-14 AÑOS NO PROGRAMADO	10-14 AÑOS PROGRAMADO	15-19 AÑOS	MAYOR DE 20 AÑOS	EMBARAZADA
--------------	----------	---------------------	-------------------------	-----------------------	------------	------------------	------------

1 MOTIVO DE CONSULTA ANOTAR LA CAUSA DEL PROBLEMA EN LA VERSIÓN O EL EFECTIVAMENTE

REVISIÓN - CONTROL E INGRESO

2 - ENFERMEDAD O PROBLEMA ACTUAL REGISTRAR SÍNTOMAS, CRONOLOGÍA, LOCALIZACIÓN, CARACTERÍSTICAS, INTENSIDAD, CAUSAS, TRATAMIENTO, SÍNTOMAS ASOCIADOS, EVOLUCIÓN, ESTADO ACTUAL

EDUCADO CON SUPERIOR PORCEDOR DE PRÓTESIS SOPORTE. EDUCADO INFERIOR PARA CON RENDIMIENTOS PARA CATERIZACIÓN.

3 ANTECEDENTES PERSONALES Y FAMILIARES

1. ALERGIA ANTIBIÓTICO	2. ALERGIA ANESTESIA	3. HEMORRAGIAS	4. VIHUSIDA	5. TUBERCULOSIS	6. ASMA	7. DIABETES	8. HIPERTENSION <input checked="" type="checkbox"/>	9. ENF. CARDIACA	10. OTRO
------------------------	----------------------	----------------	-------------	-----------------	---------	-------------	---	------------------	----------

HIPERTENSION CONTROLADA. NOSOLITON 100 mg.

4 SIGNOS VITALES

PRESIÓN ARTERIAL	FRECUENCIA CARDÍACA min.	TEMPERATURA A °C	F. RESPIRATORIA min.
117/83		37.5	

5 EXAMEN DEL SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO DESCRIBIR ABUO LA PATOLOGÍA DE LA LESIÓN E INDICAR EL NÚMERO

1. LABIOS	2. MEJILLAS	3. MAXILAR SUPERIOR	4. MAXILAR INFERIOR	5. LENGUA	6. PALADAR	7. PISO	8. CARRILLOS
9. GLÁNDULAS SALIVALES	10. ORO FARINGE	11. A.T.M.	12. GANGLIOS				

REPORTAR NÚCLEO SUPERIOR INCLUIDO POR USO DE PRÓTESIS

6 ODONTOGRAMA PINTAR CON AZUL PARA TRATAMIENTO REALIZADO - ROJO PARA PATOLOGÍA ACTUAL. MOVILIDAD Y RECESIÓN MARCAR 1, 2 ó 3, SI APLICA

7 INDICADORES DE SALUD BUCAL

HIGIENE ORAL SIMPLIFICADA				ENFERMEDAD PERIODONTAL	MAL OCLUSIÓN	FLUOROSIS		
PIEZAS DENTALES			PLACA 0-1-2-3	CÁLCULO 0-1-2-3	GINGIVITIS 0-1	LEVE	MODERADA	SEVERA
16	17	55				-	-	-
11	21	51				-	-	-
26	27	65				-	-	-
36	37	75				-	-	-
31	41	71				-	-	-
46	47	85				-	-	-
TOTALES								

8 INDICES CPO-ceo

	C	P	O	TOTAL
D	3	29		32
d	c	e	o	TOTAL

9 SIMBOLOGÍA DEL ODONTOGRAMA

* _{10j} SELLANTE NECESARIO	⊗ PÉRDIDA (OTRA CAUSA)	≡ PRÓTESIS TOTAL
* _{22d} SELLANTE REALIZADO	△ ENDODONCIA	◻ CORONA
X _{10j} EXTRACCIÓN INDICADA	□ PRÓTESIS FIJA	○ azul OBTURADO
X _{22d} PÉRDIDA POR CARIES	(-) PRÓTESIS REMOVIBLE	○ rojo CARIES

10. PLANES DE DIAGNÓSTICO, TERAPÉUTICO Y EDUCACIONAL

BIOMETRIA	QUIMICA SANGUINEA	RAYOS X	OTROS
<p><i>Revisión y Prevención</i></p> <p><i>PROFILAXIS</i></p>			

11. DIAGNÓSTICO

1. <i>ODONTOSICO</i>	PRE- PRESUNTIVO	DEF- DEFINITIVO	CE	PRE- DEF	DEF
2. <i>ODONTOLOGIA</i>					
3. <i>ATROFIA PARODONTOLOGICA</i>					
4. <i>PERDIDA DE DENTADURA</i>					

FECHA DE APERTURA	FECHA DE CONTROL	PROFESIONAL	FIRMA	NUMERO DE FICHA
		<i>MARICEL ZORRERO</i>	<i>[Firma]</i>	1

12. TRATAMIENTO

SESION Y FECHA	DIAGNOSTICOS Y COMPLICACIONES	PROCEDIMIENTOS	PRESCRIPCIONES	CODIGO Y FIRMA
SESION 1 FECHA	<i>K08</i> <i>K08.1</i> <i>K06.2</i> <i>K02-1</i>	<i>D1110</i>	<i>ANTICIBIOBUCA</i> <i>ANALGESICO TOPICO</i>	<i>Maria Zorero</i> ODONTOLOGA Ruc: 1756857932061 MSF: 1756867932
SESION 2 FECHA				
SESION 3 FECHA				
SESION 4 FECHA				
SESION 5 FECHA				
SESION 6 FECHA				
SESION 7 FECHA				
SESION 8 FECHA				
SESION 9 FECHA				

SNS-MSP / HCU-form.033 / 2008

PAF

PRUEBA DE ARTICULACIÓN DE FONEMAS

PROTOCOLO DE REGISTRO

Nombre y apellidos: _____ 18

Fecha de nacimiento: 08-24-1930 Edad: 89 Sexo: F

Centro: UNIDAD DE ANCIANOS INSTITUTO ESTADUNIDENSE Curso: _____

Fecha de aplicación: MIÉRCOLES 07 DE AGOSTO DE 2019

Observaciones: ÉXITO TOTAL

D					
INICIO DE PALABRA					
✓ dado					
✓ duda					
✓ diuna					
✓ dedo					
✓ dime					
✓ duro					
ENTRE VOCALES					
✓ adiós					
✓ cada					
✓ hada					
✓ Eduardo					
✓ mide					
✓ seda					
ANTES DE CONSONANTE					
✓ adquirir					
✓ adviento					
✓ adjuntar					
✓ advertir					
✓ admirar					
✓ admitir					
DESPUÉS DE CONSONANTE					
✓ mandar					
✓ blandir					
✓ Magdalena					
✓ vender					
✓ aprender					
✓ tordo					
F					
INICIO DE PALABRA					
✓ feria					
✓ fuera					
✓ farol					
✓ fin					
✓ fondo					
✓ feliz					
ENTRE VOCALES					
✓ afuera					
✓ afeitar					
✓ efecto					
✓ afiche					
✓ café					
✓ mofeta					
G					
INICIO DE PALABRA					
✓ genio					
✓ gema					
✓ gene					
✓ gemir					
✓ gime					
✓ geranio					
ENTRE VOCALES					
✓ gente					
✓ agilitar					
✓ frágil					

Llover Lega Llena Lluvia Lluve ENTRE VOCALES Calle silla pollito colilla sello píllo callejón sillita pítilllo sellado					
M					
INICIO DE PALABRA mesa mira mapa mano musa medio ENTRE VOCALES cama dame dama toma timo fama ANTES DE CONSONANTE amparo empezar bombero embudo compás tranpa DESPUÉS DE CONSONANTE admirar duerme esmero administrar almirante sismo					
N					
INICIO DE PALABRA niño nada noche nena nuez nueve ENTRE VOCALES ana cena					

D sopa N topo S opíparo ANTES DE CONSONANTE S optar S apto D helicóptero S óptico S díptero N copto DESPUÉS DE CONSONANTE R despedir R exponer N campana N hospital N golpe N carpeta					
Q - C					
INICIO DE PALABRA V casa V queso R cuarto N copa S quiniela N quilo ENTRE VOCALES V aquel V vaca V nuevo V aquí V acude R aquella ANTES DE CONSONANTE N reacción P efecto N cactus N práctico N ficticio U táctico DESPUÉS DE CONSONANTE D adscribir S alquería N alcoba D adquirir N alcurmía N escoba					
R					
ENTRE VOCALES V ora D moro V carita R coro N tiro V moruno ANTES DE CONSONANTE V circo					

N sonreír N Enríque					
S					
INICIO DE PALABRA D sol N sapo D sío D san D sueño D suelo ENTRE VOCALES N casa N misa N oso N queso N musa N esa ANTES DE CONSONANTE N escuela N pescar N hospital N esquiar N estrella N esperar DESPUÉS DE CONSONANTE D ensaimada D alsaciano D ensordecer D ensucia N ensueño D ábside FINAL DE PALABRA N alas D tusados D mesas D sellos D mixtos D libros					
T					
INICIO DE PALABRA N tú N taza N tío N tubo N techo N tila ENTRE VOCALES N ratón N seta N grúa N rata N casita N objeto ANTES DE CONSONANTE D atmósfera D atmosférico					

ʃ Tórax ʃ látex					
Y					
INICIO DE PALABRA ʃ yate ʃ yo-yo ʃ yema ʃ yelmo ʃ yute ʃ yacimiento ENTRE VOCALES ʃ ayuno ʃ rayo ʃ oye ʃ bayeta ʃ mayo ʃ boya FINAL DE PALABRA ʃ rey ʃ soy ʃ doy ʃ ley ʃ voy ʃ hoy					





