

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
COORDINACIÓN GENERAL DE PROCESOS DE GRADUACIÓN**



**TRABAJO DE GRADUACIÓN PARA OBTENER EL TÍTULO DE
DOCTOR EN CIRUGÍA DENTAL**

**“IMPACTO EN LA CALIDAD DE VIDA A CONSECUENCIA DE LA
MORTALIDAD DE DIENTES PERMANENTES EN USUARIOS DE LAS
UNIDADES COMUNITARIAS DE SALUD FAMILIAR SAN EMIGDIO, SAN
BARTOLOMÉ PERULAPÍA Y CLÍNICAS INTRAMURALES FOUES, 2018.”**

AUTORES:

**LIGIA ELENA ESCOBAR RIVAS
GRACIELA MARÍA ESTRADA MEDRANO
ELSY LOURDES LARA MÁRQUEZ**

DOCENTE ASESOR:

Mcs. KATLEEN ARGENTINA AGUIRRE DE RODRÍGUEZ

CIUDAD UNIVERSITARIA DR. FABIO CASTILLO FIGUEROA, AGOSTO DEL 2019.

AUTORIDADES

RECTOR

Mcs. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO

VICERECTOR ACADÉMICO

DR. MANUEL DE JESÚS JOYA ÁBREGO

VICERECTOR ADMINISTRATIVO

ING. NELSON BERNABÉ GRANADOS ALVARADO

DECANO

MPH. DR. GUILLERMO ALFONSO AGUIRRE ESCOBAR

VICEDECANO

DR. JOSÉ OSMÍN RIVERA VENTURA

SECRETARIO

DR. JOSÉ BENJAMÍN LÓPEZ GUILLÉN

DIRECTORA DE EDUCACIÓN ODONTOLÓGICA

DRA. LISSET MARGARITA LÓPEZ SERRANO

COORDINADORA DE PROCESOS DE GRADUACIÓN

Mcs. KATLEEN ARGENTINA AGUIRRE DE RODRÍGUEZ

TRIBUNAL EVALUADOR

Mcs. KATLEEN ARGENTINA AGUIRRE DE RODRÍGUEZ

DRA. REGINA GUADALUPE ARBIZÚ TRIGUEROS

DRA. RUTH BERNARDINA ESAÚ FERNÁNDEZ DE QUEZADA

AGRADECIMIENTOS

A DIOS: Por la sabiduría, entendimiento y permitirnos vivir este momento tan esperado de satisfacción al culminar nuestra carrera, que sin su ayuda no hubiese sido posible.

A NUESTRAS FAMILIAS: Por el amor y apoyo incondicional, por siempre estar en nuestros logros y satisfacciones que también son de ellos.

AL PERSONAL DE LAS UCSF Y FOUES: Por permitir la realización de esta investigación en sus establecimientos.

A NUESTROS COMPAÑEROS DE TESIS: Por su esfuerzo, dedicación y ser constantes, aportando buenas ideas que contribuyeron a esta investigación.

A NUESTRA ASESORA: Mcs. Katleen Argentina Rodríguez de Aguirre por su colaboración.

DEDICATORIA

A nuestras familias, por su esfuerzo y apoyo incondicional.

ÍNDICE

	Pág.
RESUMEN	
1. INTRODUCCIÓN	10
2. OBJETIVOS.....	11
3. HIPÓTESIS.....	11
4. MARCO TEÓRICO	12
5. MATERIALES Y MÉTODOS.....	16
5.1 Tipo de Investigación o estudio.....	16
5.2 Tiempo y Lugar.....	16
5.3 Variables e Indicadores.....	16
5.4 Diseño experimental.....	18
5.5 Población y Muestra.....	19
5.6 Criterios de Inclusión y Exclusión.....	19
5.7 Recolección y Análisis de Datos.....	19
6. ALCANCES Y LIMITACIONES	23
7. CONSIDERACIONES BIOÉTICAS.....	24
8. RESULTADOS.....	25
9. DISCUSIÓN	33
10. CONCLUSIONES	39
11. RECOMENDACIONES.....	40
12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	41
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
TABLA 1. CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS Y MORTALIDAD DENTAL...25	
TABLA 2. PRINCIPALES ALTERACIONES CLÍNICAS Y FUNCIONALES A CONSECUENCIA DE LA MORTALIDAD DENTAL PERMANENTE..26	
TABLA 3. IMPACTO EN LA CALIDAD DE VIDA SEGÚN ALTERACIONES CLÍNICAS Y FUNCIONALES A TRAVÉS DEL ÍNDICE OIDP.....27	
TABLA 4. DETERMINAR EL NIVEL DE CALIDAD DE VIDA SEGÚN ALTERACIONES CLÍNICAS Y FUNCIONALES..... 28	
TABLA 5. ASOCIACIÓN ENTRE VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS Y CALIDAD DE VIDA..... 29	
TABLA 6. ASOCIACIÓN DE MORTALIDAD DENTAL CON NIVEL DE CALIDAD DE VIDA..... 30	
TABLA 6.1. MORTALIDAD DENTAL SEGÚN ARCO DENTAL COMPROMETIDO..... 31	
TABLA 7. ESTADO PROTÉSICO A CAUSA DE MORTALIDAD DENTAL.....32	

RESUMEN

Objetivo: Conocer el impacto en calidad de vida a consecuencia de mortalidad dental permanente en usuarios de Unidades Comunitarias de Salud Familiar (UCSF) San Emigdio, San Bartolomé Perulapía y Clínicas Intramurales de la Facultad de Odontología de la Universidad de El Salvador (FOUES), año 2018.

Metodología: Investigación descriptiva, observacional y transversal de asociación de variables, con una muestra de 432 pacientes evaluados a través de Entrevista y Guía de Observación, en la cual la mortalidad dental fue medida por el índice Perdido y el impacto en calidad de vida por medio del índice Oral Impact on Daily Performance (OIDP). La asociación entre variables sociodemográficas con calidad de vida se comprobó con la prueba estadística Chi cuadrado. El procesamiento y tabulación de datos se realizó en SPSS v25.

Resultados: Los niveles de escolaridad destacados en la población estudiada fueron primaria 26.2% y secundaria 31.0%, el grupo etario con mayor promedio de mortalidad dental fue más de 60 años, las alteraciones clínicas más prevalentes fueron mesializaciones 48.3% y extrusiones 48.8%, teniendo un efecto muy ligero en calidad de vida; no se obtuvo asociación entre variables sociodemográficas y calidad de vida. La mortalidad dental prevalente fue en sector posterior con promedio de 4.05, en cuanto a rehabilitación protésica destacó la prótesis parcial fija con 12.0% en maxilar superior.

Conclusiones: La mortalidad dental reflejó efecto Muy Ligero en calidad de vida de los usuarios, independientemente del número de dientes perdidos, localización y distribución en cavidad oral.

Palabras Claves: Mortalidad dental, diente permanente, calidad de vida.

SUMMARY

Objective: To know the impact in quality of life as a result of permanent dentition mortality in users of Community Family Health Units (UCSF) San Emigdio, San Bartolome Perulapia and Intramural Clinics of the School of Dentistry of Universidad de El Salvador (FOUES), year 2018.

Methodology: Descriptive, observational and transversal research of association of variables with a sample of 432 patients evaluated via Interview and Observation Guide in which the dental mortality was measured by the Lost Index and the impact in the quality of life by means of the Oral Impact on Daily Performance Index (OIDP). The association between sociodemographic variables and quality of life was ascertained using the statistical test Chi-square. The data processing and tabulation was done in SPSS v25.

Results: The outstanding levels of schooling in the population studied were primary 26.2% and secondary 31.0%. The age group with higher average of dental mortality was over 60 years; the most prevalent clinical alterations were mesialization 48.3% and extrusions 48.8%, having a very slight effect in quality of life. The prevalent dental mortality was in the posterior area with an average of 4.05, as for prosthetic rehabilitation outstood the fixed partial denture with 12.0% in the upper maxilla.

Conclusions: The dental mortality reflected a slight effect in quality of life of users, independently from the number of lost teeth, localization and distribution in oral cavity.

Key words: dental mortality, permanent tooth, quality of life.

1. INTRODUCCIÓN

La mortalidad dental permanente se entiende por “pérdida o ausencia de los dientes permanentes debido al deterioro de su estructura dental, a tal grado, que es imposible rehabilitarla, por lo que resulta necesaria su extracción siendo esta mayormente ocasionada por diferentes patologías bucodentales, como la caries dental y la enfermedad periodontal”.^{1,2} La mortalidad dental parcial o completa causa dificultades posterior a la pérdida, esto afecta la calidad de vida del individuo, especialmente su bienestar, apariencia y estado nutricional en su entorno social.³

La calidad de vida asociada a la salud oral se define como “una construcción multidimensional que refleja el confort de las personas con su autoestima, al comer, dormir, interactuar unos con otros y su satisfacción con respecto a su salud oral”.⁴ Las alteraciones en la dentición por causa de la mortalidad dental en la población tiene repercusiones en la calidad de vida, así se demostró en estudios realizados por Fuentes y Sánchez^{5,6}, los cuales reflejaron que las dos dimensiones con más consecuencias según el índice OIDP fueron: comer y disfrutar los alimentos, así como también hablar y pronunciar de modo correcto. Gerritsen et al.⁷ expresaron que la distribución y posición de los dientes perdidos se asocian fuertemente con el deterioro de la calidad de vida.

Este estudio descriptivo, observacional y transversal de asociación de variables generó evidencia de la mortalidad dental y el efecto que ésta presenta en la calidad de vida de los usuarios, por lo tanto, se obtuvo resultados relevantes dentro de las variables sociodemográficas, en el que se destacó que el grupo etario con mayor promedio de mortalidad dental (10 dientes perdidos) se observó en el rango de más de 60 años; en cuanto a las alteraciones clínicas más prevalentes a nivel general fueron mesializaciones y extrusiones con 48.3% y 48.8% respectivamente, reflejando una media global de 39.62, lo cual indica un efecto en la categoría sin efecto/muy ligero en la calidad de vida, no se obtuvo valores significativos en la asociación entre las variables sociodemográficas y calidad de vida. Sin embargo, existe asociación entre la calidad de vida y el sector en el que se presenta la mortalidad dental con ($P = 0.000$), afectando principalmente el sector posterior.

Los resultados infieren solo en los usuarios de las UCSF y las clínicas intramurales de la FOUES, ya que no toda la población de los municipios asiste a los centros de salud del primer nivel de atención del país.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

Conocer el impacto en la calidad de vida a consecuencia de la mortalidad de dientes permanentes de los usuarios de las UCSF San Emigdio, San Bartolomé Perulapía y Clínicas Intramurales FOUES, en el año 2018.

2.2 Objetivos Específicos

1. Caracterizar a la población según sexo, edad y nivel de escolaridad.
2. Determinar la mortalidad de dientes permanentes en usuarios de la UCSF y Clínicas Intramurales FOUES según el Índice Perdido.
3. Determinar las principales alteraciones clínicas y funcionales derivadas de la mortalidad de dientes permanentes en los usuarios.
4. Determinar el nivel de calidad de vida según alteraciones clínicas y funcionales.
5. Asociar variables sociodemográficas de las unidades de análisis con el nivel de calidad de vida.
6. Asociar la mortalidad dental con el nivel de calidad de vida.
7. Establecer estado protésico a causa de mortalidad dental.

3. HIPÓTESIS

H₁: La mortalidad dental influye en el nivel de calidad de vida.

H₀: La mortalidad dental no influye en el nivel de calidad de vida.

4. MARCO TEÓRICO

La salud bucodental es definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como “la ausencia de dolor orofacial, cáncer de boca o de garganta, infecciones, llagas bucales, enfermedades periodontales, caries, pérdida de dientes y otras enfermedades o trastornos que limitan a la persona afectada, una dificultad al morder, masticar, sonreír y hablar, que con el tiempo repercuten en su bienestar psicosocial”.⁸

La mortalidad dental permanente consiste en la pérdida o ausencia de los dientes permanentes, cuyo origen se adjudica principalmente a la caries dental y la enfermedad de los tejidos de soporte.^{9, 10} Nuño Oviedo¹¹ define la caries dental como “una enfermedad multifactorial en la que existe interacción de tres factores principales: el huésped (particularmente saliva y los dientes), la microflora y el sustrato, además de estos tres factores deberá tenerse en cuenta el tiempo, el cual deberá considerarse en toda exposición acerca de la etiología de la caries dental”. La caries produce una destrucción localizada de los tejidos duros dentales donde los carbohidratos se fermentan en ácidos orgánicos, reduciendo el pH local, lo que resulta en una desmineralización neta de la superficie del diente. Esto impulsa la selección de bacterias productoras de ácido y tolerantes al ácido, rompiendo el lábil equilibrio del ecosistema oral, produciendo una disbiosis.¹² Según la OMS “la enfermedad periodontal grave puede desembocar en la pérdida de dientes afectando del 5.0% al 20.0% en los adultos de edad media (35 - 44 años)”⁸ y representa en muchos estudios una importante causa de mortalidad dental después de la caries dental.^{9, 13}

Existen otros factores que provocan la mortalidad de dientes permanentes; entre ellos se encuentran los motivos ortodónticos, en ciertos casos en el que extraer piezas dentales es requerido para alcanzar un mejor resultado y pronóstico del tratamiento con ortodoncia; indicaciones protésicas, en las que por diversas situaciones imposibilitan el diseño correcto de una prótesis ya sea fija, removible o completa; traumatismos dentales en casos clínicos donde existe pérdida de estructura dental no asociada a caries dental cuya historia hace referencia a una fractura de corona o raíz.^{10,14}

Autores como Antelo et al.¹⁵ mencionan que la pérdida de un órgano dental ocasiona la erupción continua de los dientes antagonistas. La ausencia de un molar ocasiona que su antagonista erupcione con mayor velocidad y a medida que continúa su erupción quede extruido. Los dientes adyacentes al espacio edéntulo sufren migraciones e inclinaciones dando lugar a una maloclusión y en muchos casos la consecuencia es la desviación de la línea media dental. La mortalidad dental tiene por efecto la sobreerupción de los dientes antagonistas ocasionando la pérdida de equilibrio en la oclusión y el contacto entre estos

cuando existe un desequilibrio por la ausencia de piezas dentales se crea una situación oclusal inestable, que provoca pérdida de la dimensión vertical y alteraciones en la articulación temporomandibular con posterior disfunción.¹⁶

La mortalidad de dientes permanentes se cuantificó a través del Índice Perdido, para efectos de este estudio se tomaron en cuenta los dientes perdidos por cualquier alteración o causa.

Diversas alteraciones causan impacto en la calidad de vida de un individuo, la mortalidad de dientes permanentes no es la excepción especialmente cuando se ve afectado su bienestar, apariencia y estado nutricional. Además, genera secuelas anatómicas, estéticas y biomecánicas como también puede resultar ser un terrible shock psicológico para los pacientes.¹⁷ Es evidente a partir de los resultados encontrados en la revisión de artículos, que la mortalidad dental puede tener un impacto en la calidad de vida de algunas personas, esta última definida como “la percepción que el individuo tiene del grado de disfrute con respecto a su dentición, así como de tejidos duros y blandos de la cavidad bucal en el desempeño de las actividades de la vida diaria, teniendo en cuenta sus circunstancias presentes y pasadas, sus implicaciones en el cuidado, sus expectativas, sus paradigmas y acorde al sistema de valores de su contexto sociocultural”.¹⁸

Para determinar el nivel de afección de las alteraciones funcionales se utiliza el Perfil de Impacto en la Salud Oral (Oral Impact on Daily Performances, OIDP por sus siglas en inglés) que “mide el efecto de la salud bucal en la capacidad del sujeto para realizar sus actividades habituales en los últimos seis meses”. Estas son: comer y disfrutar los alimentos, hablar y pronunciar de forma correcta, limpiarse o lavarse los dientes, dormir y relajarse, sonreír/reírse y mostrar los dientes sin pena, mantener el estado emocional normal sin enojo, desempeñar el trabajo o las funciones sociales en una forma normal y disfrutar el contacto con la gente.⁶

Así fue demostrado por Sánchez-García et al.⁶ que realizaron un estudio en adultos mayores de 60 años en México en el que midieron la afección de las 8 dimensiones relacionadas con la capacidad del sujeto para realizar sus actividades habituales en los últimos 6 meses, así: problemas para comer 14.4%, hablar 8.7%, mantener un estado emocional estable sin enojos 5.4%, lavarse los dientes 5.0% y disfrutar el contacto con la gente 4.4%; por consiguiente, se presentó disfunción, falta de bienestar y discapacidad que alteran la calidad de vida. En este sentido Marcenés et al.¹⁹ en Gran Bretaña evaluaron a 753 adultos mayores de 60 años advirtiendo que el menor número de dientes funcionales acentúa la modificación de la capacidad de comer, lo

cual podría alterar el estado nutricional de los ancianos que presentan mayor mortalidad de dientes permanentes.

Por otra parte Fuente-Hernández et al.⁵ en México utilizaron el OIDP y el CPO/D para evaluar a 150 adultos mayores de entre 60 y 85 años, encontrando porcentaje de mortalidad dental del 76.7%, identificaron un impacto positivo en las preguntas relacionadas con la preocupación por problemas con los dientes y boca 87.3%, molestias al comer 64.0%, dolor bucal 60.7% e interrupción de la alimentación con un 56.0%. El grupo de edad con mayor impacto correspondió al de 60-69 años con un 60.0% en el sexo femenino y 45.8% en el sexo masculino.

Existen varios estudios que reflejan el uso del índice OIDP para fundamentar los efectos que presenta un individuo al perder una pieza dental, Shah et al.¹⁷ lo implementó para examinar a 100 individuos del oeste de la India mayores de 31 años de edad encontrando que el 58.0% de las personas desdentadas afirmaron haber tenido dificultades en aceptar la mortalidad dental. Los encuestados parecían más afectados por las restricciones en las actividades sociales debido a la limitación funcional en vez de la apariencia. Los que tenían dificultades para aceptar la mortalidad dental también eran más propensos a experimentar síntomas depresivos, el 33.0% de ellos trataron de ocultar su pérdida. Además, se observó que un 24.0% de las personas no podían tratar el tema de la mortalidad dental con sus parejas, el 50.0% con sus amistades y el 55.0% no pudo hablar de la mortalidad dental con otros. El 29.0% de las personas consideró que después de la mortalidad dental, la actitud de otras personas hacia ellos había cambiado, el 38.0% de las personas sentía afectada su confianza después de perder los dientes. El 78.0% de la población restringió su elección de alimentos, el 73.0% no disfrutaba de la comida, el 33.0% evitó reírse en público, el 30.0% evitó comer en público, el 28.0% evitó salir en público, el 19.0% evitó interacciones con otros, el 18.0% evitó interacciones con amigos/compañeros de trabajo, el 11.0% evitó las interacciones con su familia.

En otro estudio De Lima et al.³ con una población de 72 residentes de una Institución de ancianos en Brasil con edades entre 60 y 79 años encontraron que más de dos tercios de los entrevistados 81.9% reportó dificultades después de perder sus dientes. Los investigadores mostraron en la distribución de las respuestas que el 37.3% de los pacientes presentó sintomatología oral de dolor y el 32.3% se sentía incómodo de comer cualquier tipo de comida.

Davis et al.²⁰ en Inglaterra sondearon a 94 personas desdentadas mayores de 31 años de edad, determinaron que los miembros del grupo que experimentaron dificultades para aceptar la mortalidad dental (45.0%) se

sintieron más desfavorecidos que el grupo sin ninguna dificultad para aceptar la pérdida, a través de una gama amplia de actividades. El 76.0% de individuos no disfrutó de su comida, 67.0% evitó comer en público, 62.0% evitó reír en público, 34.0% evitó salir en público y el 52.0% evitó la formación de relaciones cercanas, como consecuencia de la mortalidad dental.

Por su parte, Mesas et al.²¹ en un estudio transversal en Brasil evaluaron a 267 adultos mayores de 60 años, observando que el 21.7% de los ancianos presentó déficit nutricional. La repercusión funcional por deterioro del estado nutritivo es también una consecuencia, así como el efecto sobre la autoestima y la comunicación, esto último por alteraciones en la fonación.

La mortalidad dental se asocia con un deterioro en la calidad de vida, no solo por el número, sino también la ubicación y distribución de los dientes perdidos así fue descrito por Gerritsen et al.⁷ en un metanálisis basado en una revisión sistemática de artículos publicados desde 1990 hasta julio de 2009.

De este modo Gómez y Montero¹⁴ en Costa Rica determinaron los motivos de extracción dental de una población de 2,618 personas, siendo la caries y la enfermedad periodontal los más predominantes con 50.0% y 17.8% respectivamente. La fractura o trauma y las razones ortodónticas alcanzaron 4.0% y 3.0% respectivamente.

Además Medina-Solis et al.¹⁰ realizaron un estudio a 331 sujetos entre 18 y 85 años de edad en México, reflejaron un 21.5% y 4.0% de extracciones dentales por indicación protésica y ortodóntica respectivamente, extrayendo más órganos dentales en el sexo femenino con un 66.8% que en el masculino 33.2%; Los premolares y los molares fueron los dientes más extraídos en ambos tipos de indicaciones.

Es importante conocer el impacto en la calidad de vida que produce la mortalidad de uno o más dientes permanentes ya que no existen estudios previos que asocien ambas variables, puesto que otras investigaciones realizadas se han limitado a conocer las causas de mortalidad dental y las condiciones sociodemográficas asociadas.

5. MATERIALES Y MÉTODOS

5.1 Tipo de investigación

Esta investigación corresponde a un estudio descriptivo, observacional y transversal de asociación de variables, dirigido a conocer el impacto en la calidad de vida a consecuencia de la mortalidad de dientes permanentes a través de la observación en las unidades de análisis.

5.2 Tiempo y lugar

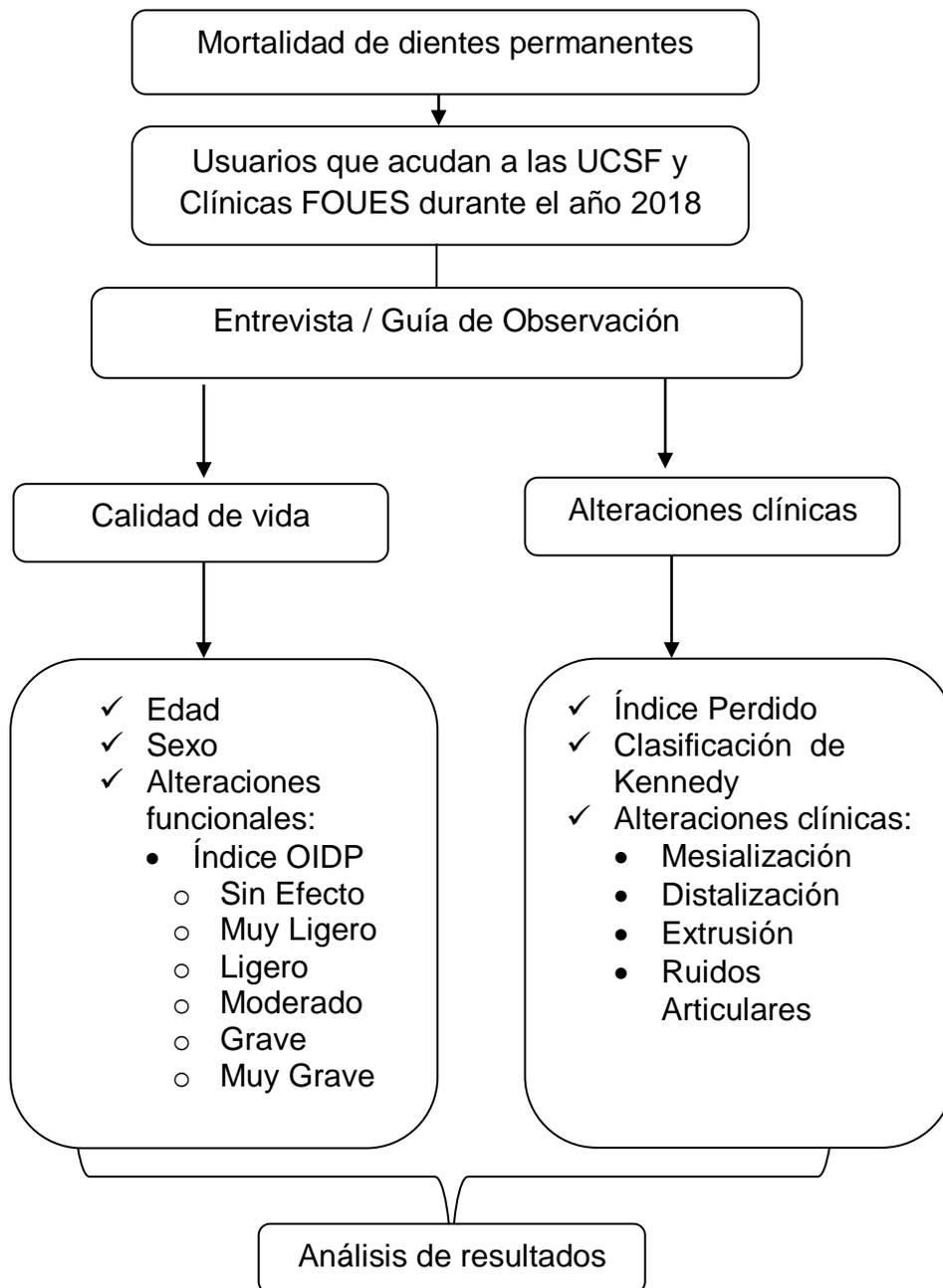
La investigación se realizó en UCSF San Emigdio, La Paz; San Bartolomé Perulapía, Cuscatlán y en las Clínicas Intramurales de la FOUES durante el servicio social de los investigadores en el año 2018.

5.3 Variables e indicadores

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	INSTRUMENTO
VARIABLE INDEPENDIENTE – MORTALIDAD					
Mortalidad de dientes permanentes	Número de dientes permanentes ausentes en boca, resultado de causas no congénitas y que puede estar relacionada a enfermedades bucodentales	Establecer la prevalencia de dientes permanentes ausentes o perdidos, utilizando el índice Perdido	Establecer la prevalencia de dientes permanentes perdidos	Ausencia de dientes permanentes en boca a través del índice Perdido	Guía de Observación
VARIABLE INDEPENDIENTE – PRINCIPALES ALTERACIONES CLÍNICAS Y FUNCIONALES					
Principales alteraciones por mortalidad dental	Principales alteraciones bucales reportadas en la bibliografía como consecuencia de la pérdida dental	Determinar el porcentaje de dientes que presentan mesializaciones, distalizaciones, extrusiones, y porcentaje de alteraciones de ATM	Determinar el porcentaje de alteraciones clínicas: -Mesialización -Distalización -Extrusión -Ruidos articulares	Mesialización SI/NO Distalización SI/NO Extrusión SI/NO Ruidos articulares SI/NO	Guía de Observación
VARIABLE DEPENDIENTE – TIPO DE EDENTULISMO					
Tipo de Edentulismo	Condición clínica relativa a la ausencia parcial de dientes permanentes y su localización en el arco	Determinar la frecuencia del tipo de edentulismo a consecuencia de mortalidad de dientes permanentes, utilizando la clasificación de Kennedy y reglas de Applegate.	Determinar la frecuencia de espacios desdentados según clasificación de Kennedy y reglas de Applegate.	Clasificación de Kennedy: -Clase I -Clase II -Clase III -Clase IV	Guía de Observación

VARIABLE DEPENDIENTE – IMPACTO EN LA CALIDAD DE VIDA					
Impacto en la Calidad de Vida	Percepción y repercusiones que el individuo tiene en el desempeño de las actividades de su vida diaria a consecuencia de la mortalidad de dientes permanentes con respecto a su condición de salud, apariencia y funcionamiento del aparato estomatognático	Determinar la frecuencia de alteraciones en el desempeño de las actividades diarias de los sujetos en estudio, relacionada a la ausencia de dientes permanentes.	Establecer la frecuencia de impacto en el desempeño de la calidad de vida por ausencia de dientes permanentes en base a índice OIDP	Índice OIDP: -Sin Efecto -Muy Ligero -Ligero -Moderado -Grave -Muy Grave	Cédula de Entrevista
VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS					
Edad	Cantidad de años que un ser humano ha vivido desde su nacimiento hasta la fecha de su participación en la investigación	Determinar y agrupar a las personas en estudio según rangos de edad	Clasificar y establecer la frecuencia de personas según grupos de edad	Frecuencia según grupo de edad: a) 15-24 años b) 25-33 años c) 34-42 años d) 43-51 años e) 52-59 años f) Más de 60 años	Cédula de Entrevista
Sexo	Condición orgánica que distingue a los humanos en hombres y mujeres	Identificación de personas como hombre y mujer	Establecer la frecuencia de hombres y mujeres	Frecuencia de 1.Hombre 2.Mujer	Cédula de Entrevista
Nivel de Escolaridad	Grado de escolaridad que poseen los sujetos en investigación	Determinar y agrupar grado de escolaridad según el Sistema Educativo de El Salvador.	Establecer el grado de escolaridad que poseen los sujetos en investigación.	Frecuencia según grado de escolaridad: a)Sin Escolaridad b)Primaria c) Secundaria d) Bachillerato e)Técnico f) Universitario	Cédula de Entrevista

5.4 Diseño Experimental



5.5 Población y muestra

Conformada por usuarios de las UCSF San Emigdio, La Paz; San Bartolomé Perulapía, Cuscatlán y Clínicas Intramurales de la Facultad de Odontología de la Universidad de El Salvador durante el año 2018.

Se seleccionaron 144 pacientes entre 15 a más de 60 años de edad en cada centro de salud, dando una muestra total de 432 pacientes, siguiendo los criterios propuestos por la OMS, los cuales son indicados para estudios de Salud Bucal.²²

Grupo Etario	Sujetos de Estudio		
	F	M	Total
15-24 años	36	36	72
25-33 años	36	36	72
34-42 años	36	36	72
43-51 años	36	36	72
52-59 años	36	36	72
Más de 60 años	36	36	72
Total	216	216	432

5.6 Criterios de Inclusión y Exclusión

5.6.1 Criterios de Inclusión

- Pacientes dentro del rango de 15 a más de 60 años de edad.
- Pacientes que presentaron mortalidad dental.
- Disponibilidad de los usuarios de la UCSF y Clínicas Intramurales FOUES de participar en la investigación.
- Pacientes que firmaron el consentimiento informado o en caso de menores de edad que su responsable haya firmado el asentimiento informado.

5.6.2 Criterios de Exclusión

- Pacientes que presentaron alteraciones sistémicas, capacidades especiales o síndrome que imposibilitaron la evaluación clínica y la entrevista.

5.7 Recolección y Análisis de los Datos

Fase 1. Calibración y Estudio Piloto

Previo a realizar el servicio social se llevó a cabo un estudio piloto, el cual tuvo como propósito el paso de una guía de observación y una cédula de entrevista,

por medio del cual fue evaluado el conocimiento del investigador acerca del manejo de los índices OIDP, índice Perdido y la clasificación de Kennedy, así mismo fue evaluado y cronometrado el tiempo de llenado que se tomó por cada paciente el cual fue de 15 minutos, se hizo uso de barreras de bioseguridad con el objetivo de recrear el paso de instrumentos por el investigador en cada UCSF y así observar errores, los cuales sirvieron para modificar instrumentos y fabricar recomendaciones (Ver Anexo 1).

Fase 2. Solicitud de permisos y selección de sujetos de estudio

Se solicitó aprobación del Protocolo de Investigación a Junta Directiva de la Facultad de Odontología de la Universidad de El Salvador (Ver Anexo 2), una vez aprobado se solicitó el permiso a cada Director de las UCSF y Director de Clínicas de la FOUES donde los investigadores realizaron su servicio social, este se obtuvo a través de una carta identificando la institución de procedencia de la investigación, se detallaron los datos a obtener de la población en estudio, así como el tiempo estimado que duró la investigación (Ver Anexo N° 3).

Una vez obtenida la autorización del director para la recolección de datos se procedió a seleccionar a las unidades de análisis, tomando en consideración los criterios de inclusión y exclusión establecidos.

Fase 3. Paso de instrumento

Para realizar el paso de instrumentos se procedió de la siguiente manera:

1. Iniciando con un saludo cordial e indicando al paciente que tomara asiento, el investigador se presentó con su nombre y especificó la institución que representaba.
2. Se explicó en qué consistía la investigación dejando claro el objetivo de dicho proceso y su participación dentro de él, detallando y explicando cada punto del instrumento, especificando que la información obtenida sería confidencial, se respondieron las inquietudes que se presentaron, se entregó el consentimiento informado o asentimiento informado según el caso (Ver Anexo N° 4 y 5).
3. Una vez firmado el consentimiento o asentimiento informado se procedió a llenar la guía de observación (Ver Anexo N° 6) con código del examinador, código de paciente y fecha de examen. Posteriormente se orientaron las preguntas al entrevistado de manera puntual, comprensible y se indicó con lapicero color azul en la casilla en blanco la respuesta correspondiente.

4. En el cuadro del índice OIDP se evaluó las dimensiones que determinaron las dificultades en la vida cotidiana de los sujetos debido a la ausencia de dientes permanentes, se registró con lapicero azul en la casilla correspondiente el número codificado en la tabla que representaba lo manifestado por el paciente, como primer paso se identificó la presencia o ausencia de la alteración en la calidad de vida a consecuencia de la mortalidad dental según la percepción del paciente, en este apartado se evaluaron 8 dimensiones correspondientes al Índice OIDP, asignándole un 0 a la respuesta afirmativa y un 1 a la negativa, si la respuesta fue negativa se colocó 0 a los apartados posteriores, si el apartado mencionado anteriormente fue afirmativo se procedió a evaluar la frecuencia con la que se presentaba la alteración, asignando un valor de 1 a 5 según lo manifestado por el paciente, el apartado correspondiente al nivel de gravedad que representa esa alteración en la calidad de vida del sujeto asignándole también un valor de 1 a 5, posteriormente se obtuvo un valor total que fue la suma de la frecuencia multiplicado por la gravedad, resultando así el valor del efecto global (Ver Anexo N° 6).

5. Para el llenado de los apartados del 3 al 5 que corresponden al examen clínico, los operadores portaron todas las barreras de bioseguridad (gorro, mascarilla, lentes de protección, gabachón, guantes, sobre guantes), manteniendo set de equipo básico esterilizado. Se colocó al paciente en posición decúbito dorsal, colocándole su respectivo babero y se realizó el examen clínico intraoral, se identificó los órganos dentales perdidos, presencia de alteraciones clínicas: mesializaciones, distalizaciones y dientes extruidos, se clasificaron los espacios desdentados según Clasificación de Kennedy y reglas de Applegate, se destacó el estado protésico del paciente y se evaluó por medio de examen extraoral la presencia o ausencia de ruidos articulares. El tiempo de atención de cada paciente fue de 15 minutos aproximadamente, siendo un total de 6 instrumentos diarios por cada establecimiento.

6. Una vez finalizado el paso del instrumento se agradeció al paciente por su participación en la investigación, se hizo de su conocimiento su diagnóstico intraoral-extraoral y se entregó un folleto informativo (Ver Anexo N° 7), después el entrevistador atendió la necesidad del paciente por la que asistía a la consulta odontológica y procedió a realizar el tratamiento que necesitaba.

Fase 4. Almacenamiento y análisis de datos

Después de cada jornada de trabajo se revisó y ordenó los instrumentos para su resguardo físico según código de cada paciente en carpetas y debidamente rotulados. Cada investigador almacenó en su dispositivo USB el archivo y lo guardó en las cuentas electrónicas.

Para el vaciado, análisis estadístico e interpretación de resultados de la investigación se utilizó el Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS por sus siglas en inglés) versión 25, se obtuvo frecuencias, porcentajes y medias de los datos recolectados como también se utilizó la prueba de significancia Chi Cuadrado para determinar si existía o no asociación entre las variables, estos resultados son presentados en tablas.

6. ALCANCES Y LIMITACIONES

El estudio se orientó a conocer el impacto en la calidad de vida a consecuencia de la mortalidad de dientes permanentes en los usuarios de las UCSF San Emigdio, San Bartolomé Perulapía y Clínicas Intramurales FOUES, caracterizando a la población usuaria según sexo, edad, nivel de escolaridad, realizando el estudio por medio del Índice Perdido y definiendo las principales alteraciones clínicas, funcionales y su influencia en el nivel de calidad de vida.

Con la información recolectada se evidencia la calidad de vida de los usuarios evaluados con mortalidad dental, lo cual permite mejorar los métodos dirigidos a evitar la pérdida dental y evitar las repercusiones negativas en la calidad de vida de las personas. Al generar mayor conocimiento y conciencia sobre el efecto que provoca, se espera que se forje la necesidad de abordar con mayor profundidad el tema para tener una evidencia más precisa de lo investigado, por lo tanto, incentivar al Ministerio de Salud (MINSAL) y a la FOUES a la modificación y mejoras de programas de prevención ya establecidos para que sean dirigidos a la población más susceptible, con la finalidad de ayudar a la prevención de la mortalidad dental.

El estudio está limitado a los usuarios de las UCSF de 3 municipios, por lo tanto, los resultados obtenidos no pueden ser generalizados a toda la población salvadoreña, debido a que la investigación únicamente fue aplicada en las UCSF y Clínicas de la FOUES donde los Odontólogos prestaron su Servicio Social.

Durante la recolección de datos se tuvo la limitante que la mayoría de usuarios no presentaron Documento Único de Identidad, ni podían realizar firma por lo que se tomaron medidas alternas como la obtención de huella dactilar y número de expediente clínico para el consentimiento informado.

7. CONSIDERACIONES BIOÉTICAS

La investigación fue dirigida a los usuarios de las UCSF donde los investigadores realizaron el servicio social, dentro de los objetivos planteados se consideró no representar ningún riesgo, ni acto que comprometiera la seguridad ni comodidad de los participantes, manteniendo su integridad física y psicológica durante el trabajo de campo. La población que participó en el estudio fue seleccionada bajo criterios de inclusión y exclusión.

El paciente seleccionado fue abordado por el investigador para hacer una explicación previa del por qué fue seleccionado y cuáles eran los pasos a seguir para poder participar en la investigación, se le detalló en qué consistía y cómo se llevaría a cabo el estudio, se aclaró que los datos personales solicitados serían únicamente para hacer constar que los datos eran reales y que la información sería anónima, mediante la asignación de un código en sustitución del nombre tanto en el instrumento como en cualquier otro documento relacionado a la investigación. Se le mencionó también que estaba en libertad de expresar toda duda que se presentara en el proceso como también de retirarse en el momento en que lo decidiera, sin dar justificación de su decisión ya que su participación era voluntaria, (si en dado caso no decidía participar se continuaba realizando el tratamiento dental por el cual asistió a la consulta odontológica). Posterior a esto se entregó el consentimiento informado a los pacientes mayores de edad para poder plasmar su firma o su huella dactilar que respaldaba su aprobación a participar en el estudio; en el caso de los menores de edad se entregó a su responsable el asentimiento informado para que autorizara su participación.

Durante el paso de instrumentos se siguieron estrictamente los protocolos de bioseguridad, esto involucró desinfectar y esterilizar previamente los instrumentos y aditamentos que se utilizaron, se portó gorro, mascarilla, lentes de protección, gabachón, guantes estériles y sobreguantes por cada paciente y se desecharon los utilizados en bolsas específicas de desechos bioinfecciosos, también se utilizó módulo dental en buen estado.

Al finalizar el paso del instrumento se dio a conocer a cada participante su diagnóstico bucodental y se entregó un folleto informativo (Ver anexo N°7), que proporcionó información básica y de fácil comprensión sobre medidas preventivas para evitar la mortalidad dental y en caso de que ya exista pérdida dental, destacar la importancia de la rehabilitación protésica.

8. RESULTADOS

En este apartado se muestran los resultados en tablas de acuerdo a los objetivos de la investigación.

TABLA 1. CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS Y MORTALIDAD DENTAL

VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS		GRUPO ETARIO						TOTAL
		15 a 24 años	25 a 33 años	34 a 42 años	43 a 51 años	52 a 59 años	Más de 60 años	
		n %	n %	n %	n %	n %	n %	
Sexo	Hombre	36 (8.3)	36 (8.3)	36 (8.3)	36 (8.3)	36 (8.3)	36 (8.3)	216 (50.0)
	Mujer	36 (8.3)	36 (8.3)	36 (8.3)	36 (8.3)	36 (8.3)	36 (8.3)	216 (50.0)
Nivel de Escolaridad	Sin escolaridad	0 (0.0)	3 (0.7)	6 (1.4)	2 (0.5)	9 (2.1)	15 (3.5)	35 (8.2)
	Primaria	3 (0.7)	10 (2.3)	21 (4.9)	21 (4.9)	26 (6.0)	32 (7.4)	113 (26.2)
	Secundaria	22 (5.1)	23 (5.3)	27 (6.3)	28 (6.5)	23 (5.3)	11 (2.5)	134 (31.0)
	Bachillerato	23 (5.3)	21 (4.9)	13 (3.0)	18 (4.2)	12 (2.8)	10 (2.3)	97 (22.5)
	Técnico	6 (1.4)	0 (0)	2 (0.5)	1 (0.2)	1 (0.2)	3 (0.7)	13 (3.0)
	Universitario	18 (4.2)	15 (3.5)	3 (0.7)	2 (0.5)	1 (0.2)	1 (0.2)	40 (9.3)
Componente perdido	Promedio	1 (1;2)*	3 (2;3)*	4 (3;5)*	5 (4;6)*	8 (7;9)*	10 (9;12)*	5 (5;6)*

*Intervalo de confianza con su límite inferior y superior.

Interpretación:

Según las variables sociodemográficas de la población estudiada, los niveles de escolaridad mayormente destacados fueron primaria y secundaria con 26.2% y 31.0% respectivamente; en grupo etario hubo un aumento lineal con 2 incrementos significativos a los 52 años siendo el rango de más de 60 años el que presentó mayor mortalidad dental, obteniendo una media total de 5 según componente perdido, con un intervalo de confianza del 95%.

TABLA 2. PRINCIPALES ALTERACIONES CLÍNICAS Y FUNCIONALES A CONSECUENCIA DE LA MORTALIDAD DENTAL PERMANENTE

NÚMERO DIENTES PERDIDOS	MESIALIZACIONES	DISTALIZACIONES	EXTRUSIONES	RUIDOS ARTICULARES
	n %	n %	n %	n %
1-9	186 (88.9)	126 (84.0)	180 (85.3)	96 (77.4)
10-19	20 (9.5)	22 (14.6)	27 (12.7)	20 (16.1)
20-28	3 (1.4)	2 (1.3)	4 (1.8)	8 (6.4)
TOTAL	209 (48.3)	150 (34.7)	211 (48.8)	124 (28.7)

Interpretación:

Las alteraciones clínicas más prevalentes a nivel general fueron mesializaciones y extrusiones con 48.3% y 48.8% respectivamente.

El rango de mortalidad dental más afectado por las principales alteraciones clínicas y funcionales fue el de 1 a 9 dientes perdidos, destacando la presencia de mesializaciones 88.9%, distalizaciones 84.0% y extrusiones 85.3%, siendo este mismo rango el de mayor presencia de ruidos articulares con un 77.4%.

TABLA 3. IMPACTO EN LA CALIDAD DE VIDA SEGÚN ALTERACIONES CLÍNICAS Y FUNCIONALES A TRAVÉS DEL ÍNDICE OIDP

DIMENSIONES	PRESENCIA		FRECUENCIA						GRAVEDAD					
	Si	No	Nunca	Menos de 1 vez	1 o 2 veces al mes	1 o 2 veces a la semana	3 o 4 veces a la semana	Casi todos los días	Nada	Muy poco	Poco	Moderado	Grave	Muy grave
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Comer y Disfrutar los alimentos	319 (73.8)	113 (26.2)	113 (26.1)	39 (9.0)	63 (14.5)	57 (13.2)	50 (11.6)	110 (25.6)	113 (26.1)	17 (3.8)	30 (6.9)	90 (20.8)	70 (16.3)	112 (26.1)
Hablar y Pronunciar correctamente	114 (26.4)	318 (73.6)	318 (73.6)	16 (3.8)	14 (3.2)	24 (5.5)	17 (3.9)	43 (10.0)	318 (73.6)	8 (1.8)	16 (3.7)	26 (6.1)	25 (5.7)	39 (9.1)
Limpiarse o Lavarse los dientes	169 (39.2)	263 (60.8)	263 (60.8)	31 (7.2)	31 (7.2)	28 (6.4)	36 (8.3)	43 (10.1)	263 (60.8)	26 (6.0)	29 (6.8)	40 (9.2)	43 (10.0)	31 (7.2)
Dormir y Relajarse	61 (14.1)	371 (85.9)	371 (85.8)	4 (0.92)	14 (3.2)	21 (4.8)	6 (1.4)	16 (3.7)	371 (85.8)	6 (1.5)	7 (1.6)	25 (5.8)	9 (2.1)	14 (3.2)
Sonreír/reírse Mostrar dientes sin pena	243 (56.2)	189 (43.8)	189 (43.8)	23 (5.3)	35 (8.1)	45 (10.4)	35 (8.1)	105 (24.3)	189 (43.7)	7 (1.6)	28 (6.5)	47 (10.8)	54 (12.6)	107 (25.5)
Mantener el estado emocional normal y sin enojo	96 (22.2)	336 (77.8)	336 (77.5)	4 (0.9)	17 (3.9)	34 (7.8)	16 (3.7)	27 (6.2)	336 (77.7)	4 (0.9)	15 (3.4)	24 (5.5)	25 (5.7)	27 (6.2)
Hacer todo el trabajo o Socializar en una forma normal	102 (23.6)	330 (76.4)	330 (76.4)	9 (2.0)	10 (2.4)	19 (4.4)	25 (5.8)	39 (9.0)	330 (76.4)	4 (1.0)	13 (3)	25 (5.8)	27 (6.2)	33 (7.6%)
Disfrutar el contacto con la gente	132 (30.6)	300 (69.4)	300 (69.4)	14 (3.3)	23 (5.4)	30 (6.9)	25 (5.8)	40 (9.2)	300 (69.5)	4 (1.0)	20 (4.6)	33 (7.6)	38 (8.7)	37 (8.6)
Efecto global promedio OIDP: 39.62 ± 4.42 (Muy Ligero)														

Interpretación: Se muestran los resultados del índice OIDP, que permitió determinar la percepción de calidad de vida, respecto a los resultados obtenidos la dimensión con mayor impacto en los usuarios fue la dificultad para comer y disfrutar los alimentos con 73.8%, la frecuencia con que se dio fue casi todos los días con un 25.6% y un 26.1% es muy grave; la segunda actividad con mayor alteración fue la de sonreír/reírse mostrar dientes sin pena con una presencia del 56.2%, la frecuencia de casi todos los días en un 24.3% y muy grave con un 25.5%. Según el promedio del efecto global OIDP fue 39.62 ± 4.42 ubicándolo en el rango de Muy Ligero.

TABLA 4. DETERMINAR EL NIVEL DE CALIDAD DE VIDA SEGÚN ALTERACIONES CLÍNICAS Y FUNCIONALES

ALTERACIONES CLÍNICAS Y FUNCIONALES	CALIDAD DE VIDA			
	Sin Efecto/ Muy Ligero	Ligero/ Moderado	Grave/ Muy Grave	TOTAL
	n %	n %	n %	n %
Mesializaciones	144 (68.9)	48 (23.0)	17 (8.1)	209 (48.3)
Distalizaciones	101 (67.3)	40 (26.7)	9 (6.0)	150 (34.7)
Extrusiones	131 (62.1)	60 (28.4)	20 (9.5)	211 (48.8)
Ruidos Articulares	46 (37.1)	52 (41.9)	26 (21.0)	124 (28.7)

Interpretación:

Los mayores porcentajes de impacto en la calidad de vida con respecto a las alteraciones clínicas y funcionales se presentaron en la categoría Sin Efecto/Muy Ligero, con un 68.9% para las mesializaciones, 67.3% distalizaciones y 62.1% para las extrusiones. En cuanto a las extrusiones y ruidos articulares sobresalieron en la categoría de efecto Ligero/Moderado y Grave/Muy Grave.

TABLA 5. ASOCIACIÓN ENTRE VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS Y CALIDAD DE VIDA.

VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS		CALIDAD DE VIDA				Significancia
		Sin Efecto/ Muy Ligero	Ligero/ Moderado	Grave/ Muy Grave	TOTAL	
		n %	n %	n %		
Sexo	Hombre	153 (35.4)	51 (11.8)	12 (2.8)	216 (50.0)	0.071
	Mujer	134 (31.0)	59 (13.7)	23 (5.3)	216 (50.0)	
Grupo Etario	15 a 24 años	53 (12.3)	17 (3.9)	2 (0.5)	72 (16.6)	0.444
	25 a 33 años	50 (11.6)	18 (4.2)	4 (0.9)	72 (16.6)	
	34 a 42 años	52 (12.0)	13 (3.0)	7 (1.6)	72 (16.6)	
	43 a 51 años	44 (10.2)	22 (5.1)	6 (1.4)	72 (16.6)	
	52 a 59 años	45 (10.4)	20 (4.6)	7 (1.6)	72 (16.6)	
	Más de 60 años	43 (10.0)	20 (4.6)	9 (2.1)	72 (16.6)	
Nivel de Escolaridad	Sin escolaridad	22 (5.1)	9 (2.1)	4 (0.9)	35 (8.1)	0.131
	Primaria	68 (15.7)	34 (7.4)	11 (2.5)	113 (25.6)	
	Secundaria	94 (21.8)	31 (7.2)	9 (2.1)	134 (31.1)	
	Bachillerato	67 (15.5)	25 (5.8)	5 (1.2)	97 (22.5)	
	Técnico	6 (1.4)	3 (0.7)	4 (0.9)	13 (3.0)	
	Universitario	30 (6.9)	8 (1.9)	2 (0.5)	40 (9.3)	

Interpretación:

Esta tabla representa la asociación entre variables sociodemográficas y calidad de vida utilizando la prueba estadística de Chi cuadrado, no existiendo diferencias significativas para la investigación.

TABLA 6. ASOCIACIÓN DE MORTALIDAD DENTAL CON NIVEL DE CALIDAD DE VIDA

NÚMERO DIENTES PERDIDOS	CALIDAD DE VIDA			Significancia
	Sin Efecto/ Muy Ligero	Ligero/ Moderado	Grave/ Muy Grave	
	n %	n %	n %	
1-9	248 (86.4)	89 (80.9)	22 (61.1)	0.000
10-19	30 (10.4)	14 (12.7)	13 (36.1)	
20-28	9 (3.1)	7 (6.3)	1 (2.7)	
TOTAL	287 (100)	110 (100)	36 (100)	

Interpretación:

La asociación entre el número de dientes perdidos y el impacto en la calidad de vida, es estadísticamente significativa con ($P=0.000$) lo cual indica que sí hay una asociación entre variables, dando respuesta a la hipótesis de estudio: “La mortalidad dental influye en el nivel de calidad de vida”, siendo el efecto Sin Efecto/ Muy Ligero donde se concentra la mayor cantidad de la población con más del 50% de los usuarios (287) incluyendo en gran parte a la población de edades productivas entre 15 a 59 años.

TABLA 6.1 MORTALIDAD DENTAL SEGÚN ARCO DENTAL COMPROMETIDO

NÚMERO DIENTES PERDIDOS	PERDIDOS MANDIBULAR		PERDIDOS MAXILAR		PERDIDO MAXILAR Y MANDIBULAR	
	Si	No	Si	No	Si	No
	n %	n %	n %	n %	n %	n %
1-9	282 (78.8)	76 (21.2)	240 (67.0)	118 (33.0)	165 (46.1)	193 (53.9)
10-19	56 (98.2)	1 (1.8)	57 (100)	0 (0.0)	54 (94.7)	3 (5.3)
20-28	17 (100)	0 (0.0)	17 (100)	0 (0.0)	17 (100)	0 (0.0)
Significancia	0.000		0.000		0.000	

Interpretación:

Se estableció una asociación entre el número de dientes perdidos y la ubicación de pérdida (mandibular, maxilar y ambos maxilares), obteniéndose significancia estadística con un (P= 0.000).

DIENTES PERDIDOS	PERDIDOS MAXILAR		PERDIDOS MANDIBULAR		PERDIDO MAXILAR Y MANDIBULAR	
	Si	No	Si	No	Si	No
POSTERIORES	5 (4;5)*	2 (2;2) *	5 (4;5) *	1 (1;2) *	6 (6;6) *	2 (1;2) *
ANTERIORES	2 (1;2) *	0 (0;0) *	1 (1;2) *	1 (0;1) *	2 (2;2) *	0 (0;1) *
Número de dientes perdidos posteriores en promedio: 4.05 ± 0.35						
Número de dientes perdidos anteriores en promedio: 1.28 ± 0.22						

*Intervalo de confianza con su límite inferior y superior.

Interpretación:

Se determinó que la mayor mortalidad dental fue en el sector posterior con un promedio global de 4.05 ± 0.35 con respecto al sector anterior con 1.28 ± 0.22, con un intervalo de confianza de 95%.

TABLA 7. ESTADO PROTÉSICO A CAUSA DE MORTALIDAD DENTAL.

ESTADO PROTÉSICO	MX SUPERIOR		MX INFERIOR	
	Si	No	Si	No
	n %	n %	n %	n %
DENTADO EN UNO DE LOS MAXILARES	108 (25.0)	324 (75.0)	66 (15.3)	366 (84.7)
PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE	21 (4.9)	411 (95.1)	24 (5.6)	408 (94.4)
PRÓTESIS COMPLETA	14 (3.2)	418 (96.8)	2 (0.5)	430 (99.5)
PRÓTESIS PARCIAL FIJA	52 (12.0)	380 (88.0)	16 (3.7)	416 (96.3)
NO APLICA/SIN PRÓTESIS	241 (55.8)	191 (44.2)	328 (75.9)	104 (24.1)

Interpretación:

La mayor cantidad de los usuarios con mortalidad dental tanto en maxilar superior como en inferior no presentó ningún tipo de prótesis, sin embargo, se pudo destacar que en el maxilar superior se encontró mayor presencia de prótesis, siendo la de mayor uso la prótesis parcial fija con un 12.0% y en el maxilar inferior se observó mayor presencia de prótesis parcial removible con un 5.6%.

9. DISCUSIÓN

Esta investigación tuvo como propósito determinar el impacto en la calidad de vida a consecuencia de mortalidad de dientes permanentes en usuarios de las UCSF San Emigdio, La Paz; San Bartolomé Perulapía, Cuscatlán y Clínicas Intramurales FOUES, San Salvador, durante el año 2018. La muestra total contemplada para el estudio, fue de 432 sujetos, de los cuales 216 correspondían al sexo femenino y 216 al sexo masculino, en edades entre los 15 a más de 60 años de cada establecimiento en el que se realizó el estudio, tomando en cuenta criterios de inclusión propuestos inicialmente.

De acuerdo a las variables sociodemográficas (Ver Tabla 1), los resultados del presente estudio indicaron que los niveles de escolaridad destacados en la población estudiada fueron primaria 26.2% y secundaria 31.0%, siendo notable que la mayor mortalidad dental se dio en el rango de más de 60 años con un promedio de 10 dientes perdidos, determinándose un incremento significativo a los 52 años, resultados que se asemejan a diversos estudios previamente realizados a nivel nacional en diferentes puntos del país^{1,9}, como lo fue el estudio de Alfaro et al.⁹, en el año 2016 en dos centros de atención de salud pública, con una muestra de 755 usuarios, en la que afirmaron, que el bajo nivel educativo es uno de los principales factores de mortalidad dental, por lo que mostraron que los niveles de escolaridad con mayores porcentajes de mortalidad dental fueron: Primaria con un 83.4% y Secundaria 61.4%; con respecto a la edad se destacó la mayor mortalidad dental en el grupo de más de 60 años en ambos municipios con un 56.9%, y 27.5% respectivamente, así mismo Kahzaei et al.²³ en Irán, desarrollaron un estudio transversal con una muestra de 7893 adultos en el cual los sujetos con mayor edad eran más propensos a tener más número de dientes perdidos, así también los sujetos con bajo nivel de escolaridad tenían más probabilidades de presentar niveles más altos de pérdida dental demostrando valores estadísticamente significativos ($P < 0.001$), resultados que se asemejan a los reflejados en este estudio en el cual se destacó un incremento lineal con respecto a la pérdida dental y plantea que a mayor edad, mayor promedio de mortalidad dental.

En otro estudio realizado por Bortoluzzi et al.²⁴ en la escuela dental de la Universidad del Oeste de Santa Catarina, Brasil, con una muestra de 171 voluntarios aleatorios que buscaron tratamiento dental, observaron que el número de dientes disminuye con el aumento de la edad y destacaron que a partir de los 40 años incrementaba la mortalidad dental en los pacientes con la consiguiente incapacidad de masticación y una pobre calidad de vida, dando como resultado valores significativos con un ($P < 0.001$) y un deterioro en la calidad de vida ($P < 0.001$), datos similares a lo mencionado por Medina-Solis et al.¹⁰, en un estudio transversal en México con una muestra de 331 sujetos, entre 18 y 85 años, en los que se mostró mayor mortalidad dental a partir de los 45

años de edad. Los resultados de ambos estudios se asemejan a esta investigación, concluyendo que a mayor edad existe un aumento de la mortalidad dental.

En cuanto al número de dientes perdidos y las principales alteraciones clínicas y funcionales, las más predominantes fueron las mesializaciones en un 88.9%, distalizaciones 84.0% y extrusiones 85.3%, destacándose estas alteraciones en los usuarios con ausencia de 1 a 9 dientes, siendo este mismo rango el de mayor presencia de ruidos articulares con un 77.4% (Ver Tabla 2).

Respecto al resultado anterior, Mack et al.²⁵ con una muestra de 1,406 sujetos entre las edades 60 a 79 años en Alemania, demostraron que los usuarios que tenían menos de 9 dientes tuvieron un impacto en la calidad de vida, tanto en la dificultad masticatoria como en el efecto psicológico, asociándolo de la misma manera al impacto que producen algunas enfermedades sistémicas; de igual manera Gerritsen et al.⁷ en su metanálisis afirma que los sujetos con menos de 10 dientes en boca tuvieron el doble de probabilidades de reportar un impacto en la calidad de vida en comparación con los sujetos que tenían 21-32 dientes presentes.

La mortalidad dental está presente en la población sin importar, edad, sexo y escolaridad, las secuelas de la mortalidad dental afecta directamente en la calidad de vida de quienes la padecen, acorde a los resultados del índice OIDP, la dimensión con mayor impacto en los usuarios fue la dificultad para comer y disfrutar los alimentos con 73.8%, la frecuencia con la que se presentó fue de casi todos los días con un 25.6% y un 26.1% considera que es muy grave; la segunda actividad con mayor alteración es sonreír/reírse mostrar dientes sin pena con una presencia del 56.2%, la frecuencia de casi todos los días en un 24.3% y muy grave con un 25.5% (Ver Tabla 3).

Datos similares a los mencionados por Sánchez-García et al.⁶ en un estudio transversal con una muestra de 540 derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social, mostraron que el estado de la dentición en los adultos influye en la capacidad para efectuar sus actividades diarias y por lo tanto se ve afectada la calidad de vida, con mayores repercusiones para comer 14.4% y hablar 8.7%, resultados discrepantes a lo que menciona Batista et al.²⁶ en la ciudad de Piracicaba, Brasil, sometiendo a estudio a una población de 248 adultos entre las edades de 20 a 64 años, en dicho estudio se reflejó que las dimensiones más afectadas fueron malestar psicológico 35.8%, dolor físico 19.6% y discapacidad psicológica 19.4%. El impacto que causa la mortalidad dental en la calidad de vida de los usuarios, puede depender de los perfiles de personalidad de cada población y los diferentes aspectos culturales, estas variables desempeñan un factor importante en los diferentes resultados obtenidos.

La mortalidad dental provoca migraciones, extrusiones, inclinaciones y desplazamientos de las piezas dentales adyacentes o antagonistas del espacio edéntulo. En base a esa definición se ve reflejado en los resultados de este estudio que los ruidos articulares representaron un efecto de Ligero a Moderado con un 41.9%, por lo tanto, este resultado tuvo más impacto en la calidad de vida de los usuarios en comparación con las alteraciones clínicas que presentaron un efecto Sin Efecto/Muy Ligero (Ver Tabla 4).

Según Mariñas²⁷ en su estudio realizado en la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego, Perú en el año 2014 con un total de 108 pacientes que oscilaban entre los 30 a 65 años de edad se obtuvo una diferencia significativa ($P=0.000$) entre los pacientes con brechas edéntulas rehabilitadas y no rehabilitadas que manifestaron alguna Disfunción Temporomandibular (DTM), en el cual los pacientes portadores de prótesis, presentaron menor grado de DTM (leve) que los pacientes no portadores de prótesis (moderado), la mortalidad dental lleva al sujeto a padecer una DTM que está acompañado de movimientos mandibulares limitados, sonidos temporomandibulares que en la mayor parte de casos se acompaña de dolor, todo esto a consecuencia de los movimientos de las piezas antagonistas o piezas adyacentes de la brecha edéntula. Según Eloy Cano²⁸ en su tesis doctoral de la Universidad de Sevilla, España, planteó que estos trastornos en muchas ocasiones llegan a manifestarse a nivel de cuello, cabeza, hombros, oídos y músculos de la masticación, es por esa razón que el nivel de calidad de vida de la población se ve alterada.

Sin embargo al evaluar el resultado obtenido según el índice OIDP y la presencia de alteraciones clínicas y funcionales, la población evaluada se concentra en un nivel de calidad de vida entre Sin Efecto/Muy Ligero esto puede radicar en que la mayoría de sujetos de la población en estudio presenta poco interés sobre la salud bucal como consecuencia de un bajo nivel de escolaridad que los lleva a desconocer las consecuencias negativas que provoca la mortalidad dental, como lo confirma Dosumu et al.²⁹ en un estudio realizado en un hospital docente en Ibadan, Nigeria con una población de 203 adultos, el cual tenía como objetivo investigar el conocimiento de las consecuencias de la pérdida dental en los pacientes, dando como resultado un 41.9% de los pacientes reportaron dificultad para masticar como consecuencia de la pérdida, mientras que la extrusión tuvo un 13.8%, puesto que es más fácil detectar la dificultad masticatoria, que identificar los movimientos dentales a causa de la mortalidad dental, ya que la masticación deficiente depende del número y posición de dientes perdidos y esta es medida por la ingesta de alimentos diarios.

En el desarrollo de la investigación también se planteó la relación entre sexo del paciente, grupo etario y nivel de escolaridad asociado a la calidad de vida,

siendo el resultado no significativo para esta investigación en la asociación entre estas variables, esto refleja que la mortalidad dental está afectando a todos los usuarios que la presentan sin importar sexo, edad y nivel de escolaridad, en los resultados obtenidos cabe destacar que el sexo y edad de los usuarios dieron un valor de ($P=0.071$) y ($P=0.444$) respectivamente (Ver Tabla 5). Los resultados de cada establecimiento de salud fueron aislados con el objetivo de identificar valores significativos entre las variables, sin embargo el resultado fue el mismo. Una de las justificantes de que estos valores no sean significativos se relaciona a que el tamaño de la muestra fue pequeña esto en base a revisiones bibliográficas en las que se plantea que a mayor tamaño muestral mayor probabilidades de identificar diferencias entre las mismas. Es importante aclarar que existieron características particulares entre nivel de conciencia, características culturales de las unidades de análisis, nivel adquisitivo, nivel de escolaridad e incluso nivel de adaptación en los usuarios que asistieron a dichos establecimientos. Cabe mencionar que en este estudio no se evaluó dolor por lo que la población no identifica sintomatología y por lo tanto no refiere impacto en la calidad de vida. En otro estudio realizado por Khazaei et al.²³ se menciona que la mortalidad dental fue significativamente más común en hombres que en mujeres ($P<0.001$); discrepante a los resultados de este estudio Jain et al.³⁰ mostraron por medio de un cuestionario transversal basado en una encuesta con 1,441 sujetos recolectados de dos ciudades principales la India, Gujarat y Rajasthan, que con el aumento de la edad, la calidad de vida se deteriora, presentando una calidad de vida menos satisfactoria en el grupo de edad de 45 a 54 años; con un puntaje de OIDP de 8.89 y 11.21 para la población de Gujarat y Rajasthan respectivamente.

En el apartado que corresponde a escolaridad, el nivel de significancia fue de ($P=0.131$) siendo este mayor a 0.05 lo que representa que no hay una relación significativa entre el impacto de la calidad de vida sobre un grupo con nivel de escolaridad en particular, otros estudios como el de Dosumu et al.²⁹ evaluaron la variable nivel de escolaridad dando como resultado un ($P= 0.05$), que se traduce en que no existieron diferencias significativas entre el conocimiento de las consecuencias de los dientes perdidos y nivel de escolaridad.

Estadísticamente puede determinarse si existe o no, relación entre variables en estudio, en este caso, se utilizó la prueba de Chi cuadrado para establecer la relación entre el impacto en la calidad de vida y el número de dientes perdidos, su nivel de significancia fue de ($P=0.000$) siendo este valor menor a 0.05, un valor significativo y por lo tanto se establece una relación entre el número de dientes perdidos y el impacto en la calidad de vida dando respuesta a la hipótesis, la mortalidad dental influye en el nivel de calidad vida (Ver Tabla 6). Alrededor del mundo existen diferentes poblaciones con características propias de su país y su estatus cultural que han sido muestras de estudio, según Jain et al.³⁰ a los habitantes de Gujarat y Rajasthan en el cual utilizaron la escala OIDP

por medio de una entrevista y el examen clínico, encontrando que las puntuaciones promedio más altas del OIDP se alcanzan en el grupo de 23 a 27 dientes remanentes (88 y 81 puntos respectivamente), es decir que se ubican en el mismo rango de pérdida de 1 a 9 dientes.

En base a estos resultados con un nivel de significancia de ($P=0.000$), se comprobó que existe una relación entre variable número de dientes y ubicación de pérdida dental maxilar tanto superior como inferior o ambos; es preciso mencionar que la mortalidad dental se refleja mayormente en el sector posterior que en sector anterior (Ver Tabla 6.1). Estos datos pueden compararse con un estudio realizado por Batista et al.²⁶ en el cual al medir cuantitativamente el número de dientes perdidos y cualitativamente la posición en la que se presenta la pérdida de dientes; siendo notable que lo que define el impacto en la calidad de vida no es el número de dientes perdidos sino más bien la posición de la pérdida, prueba de esto es el valor significativo para los pacientes que han sufrido pérdida de hasta 12 dientes incluyendo 1 diente en el sector anterior ($P<0.01$), resultando no significativo en los pacientes que presentaron pérdida de hasta 12 dientes posteriores excluyendo las primeras molares ($P> 0.14$).

Walter et al.³¹ identificaron en los pacientes adultos que asistieron a 3 clínicas de atención dental administradas por la Universidad de Alberta en Canadá, que la falta de dientes anteriores (independientemente del reemplazo) tuvo el efecto más fuerte. Los sujetos con esta característica tenían un riesgo aproximadamente 21 veces mayor de deterioro de la calidad de vida en comparación con aquellos que presentaban todos sus dientes anteriores.

Existe un alto porcentaje de mortalidad dental en la población, muchos de ellos no están rehabilitados por diversos factores, esto se refleja en esta investigación en la que se comprobó que la mayor cantidad de los usuarios con mortalidad dental tanto en maxilar superior e inferior no presentan ningún tipo de prótesis, sin embargo, en el maxilar superior se encontró mayor presencia de prótesis, siendo la de mayor uso la prótesis parcial fija con un 12.0%, seguida de la prótesis parcial removible con un 4.9% (Ver Tabla 7); estos resultados son similares a lo que plantea en un estudio Saber Khazaei et al.²³ en que el 2.3% de los participantes tenía una dentadura parcial removible en un solo maxilar, el 3.6% tenía una prótesis removible en ambos maxilares y el 4.6% tenía una prótesis fija, el 89.5% otros no informaron rehabilitación protésica, siendo este dato similar al de este estudio, en el cual el mayor porcentaje de usuarios no estaban rehabilitados.

Los resultados obtenidos en esta investigación reflejan la percepción del paciente en cuanto a los efectos y el impacto en la calidad de vida a consecuencia de la mortalidad de dientes permanentes, en base a eso se demostró que si existe un impacto en la calidad de vida ubicándose en la

categoría de sin efecto/ muy ligero según efecto global OIDP (39.62 ± 4.42), estos valores globales pueden estar asociados a que la mortalidad dental se observó mayormente en el sector posterior con un promedio global de 4.05 (ver tabla 6.1), además fue destacable que la mayor concentración poblacional que presentó un promedio de mortalidad dental de 1 a 9 dientes fueron los usuarios entre las edades de 15 a 59 años, grupos etarios en la que los sujetos se encuentran en edad de mayor producción. Sin embargo, la limitante según la experiencia de los investigadores en cada establecimiento de salud fue que los usuarios presentaban bajo nivel educativo, lo que influía de manera compleja en el diálogo, interpretación de la cédula de entrevista y la falta de educación sobre salud bucal.

10. CONCLUSIONES

1. En la muestra total se observó que la mortalidad dental genera un impacto en la calidad de vida de los usuarios, según grupo etario la mortalidad incrementó a partir de los 52 años, sin embargo el mayor promedio de pérdida se registró en personas mayores de 60 años y en cuanto a nivel de escolaridad fueron predominantes primaria y secundaria.
2. Las principales alteraciones clínicas y funcionales a consecuencia de mortalidad dental se observaron en el intervalo de 1 a 9 dientes perdidos, destacando la presencia de mesializaciones y extrusiones.
3. Los usuarios presentaron un efecto en la categoría de Sin Efecto/Muy Ligero en su calidad de vida a causa de la mortalidad dental y el resultado global del índice OIDP fue 39.62, las dimensiones más destacadas fueron dificultad para comer y disfrutar los alimentos y la segunda con mayor alteración fue la de sonreír/reírse mostrar dientes sin pena.
4. La presencia de alteraciones clínicas y funcionales reflejaron un efecto en la categoría Sin Efecto/Muy Ligero en la calidad de vida, a excepción de los ruidos articulares que mostraron un efecto Ligero a Moderado.
5. No existe diferencia significativa entre el sexo del paciente, grupo etario y nivel de escolaridad con respecto a la calidad de vida.
6. Se estableció una relación significativa de ($P=0.000$) entre el número de dientes perdidos, frecuencia con la que se presentó en ambos maxilares y el impacto en la calidad de vida.
7. La mayor cantidad de los usuarios con mortalidad dental no presentaron ningún tipo de prótesis, sin embargo, cabe destacar que en el maxilar superior se encontró mayor presencia de prótesis parcial fija y prótesis parcial removible en el maxilar inferior.

11. RECOMENDACIONES

AL MINISTERIO DE SALUD:

1. Asegurar el abastecimiento de insumos necesarios para la ejecución de una práctica odontológica de calidad, para beneficiar de una forma digna a toda la población usuaria del sistema nacional de salud pública.
2. Considerar los resultados de la presente investigación para la modificación de programas odontológicos que se pueden llevar a cabo en conjunto con el Ministerio de Educación, los cuales consistan en capacitar al área docente para el desarrollo de temáticas acerca de salud bucal con enfoque preventivo para disminuir el riesgo de mortalidad dental, lo cual implica su introducción en la educación diaria y así incrementar el conocimiento de la salud bucal como componente importante desde los niveles de escolaridad básicos e intermedios.

AL MINISTERIO DE EDUCACIÓN:

3. Realizar sesiones educativas en los diferentes centros escolares en cada escuela de padres de familia desarrolladas durante el año y en las comunidades, en las cuales se aborden las causas más frecuentes de mortalidad dental, el efecto que esta presenta en la calidad de vida y su forma de prevención, haciendo uso de materiales didácticos como videos, rotafolios, técnicas demostrativas para captar la atención y dar a entender la importancia que esta temática presenta.
4. Hacer énfasis en el desarrollo e implementación de programas de educación que involucren temáticas de salud.

A LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR:

5. Tomar en cuenta los resultados de la presente investigación y que sean complementados con investigaciones similares para dar seguimiento al impacto en la calidad de vida a consecuencia de la mortalidad dental, incluyendo mayor cantidad de municipios para determinar la situación a nivel del país y así describir la mortalidad dental con datos más completos y con mayor cobertura poblacional.
6. Para futuras investigaciones relacionadas a salud oral y su impacto en la calidad de vida en la población tomar en consideración la variable tiempo y dolor.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Miranda O, Reyes S. Mortalidad de dientes permanentes y sus principales causas en usuarios de las Unidades Comunitarias de Salud Familiar de los municipios de Cuscatancingo y La Palma, El Salvador, 2016 [Tesis]. [El Salvador]: Universidad de El Salvador 2017 [citado el 28 de Septiembre de 2018]; Disponible en: <http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/14166/1/17100441.pdf>
2. Ventura Portillo K, Romero Morales K, Merino Benítez D. Mortalidad de la Primer Molar Permanente y Principales factores asociados en usuarios del Sistema Público de Salud en tres municipios de El Salvador, 2013 [Tesis]. [El Salvador]: Universidad de El Salvador 2014 [citado el 28 de Septiembre de 2017]; Disponible en: ri.ues.edu.sv/8348/1/17100388.pdf
3. De Lima Saintrain M, Alvim de Souza E. Impact of tooth loss on the quality of life. *Gerodontology* [Internet]. 2012 [citado el 18 de Marzo 2018]; 29(2):632-636. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1741-2358.2011.00535.x>
4. Bennadi D, Reddy C. Oral health related quality of life. *J Int Soc Prev Community Dent.* [Internet]. 2013 [citado el 18 de Marzo de 2018]; 3(1):1-6. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4103/2231-0762.115700>
5. Fuente-Hernández J, Sumano-Moreno O, Sifuentes-Valenzuela M, Zelocuatecatl-Aguilar A. Impacto de la salud bucal en la calidad de vida de adultos mayores demandantes de atención dental. *Universidad Odontológica* [Internet]. 2010 [citado el 15 de Marzo de 2018]; 29 (63): 83-92. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=231216366010>
6. Sánchez-García S, Juárez-Cedillo T, Reyes-Morales H, Fuente-Hernández J, Solórzano-Santos F, García-Peña C. Estado de la dentición y sus efectos en la capacidad de los ancianos para desempeñar sus actividades habituales. *Salud Publica Méx.* [Internet]. 2007 [citado el 15 de Marzo de 2018]; 49(3):173-181. Disponible en: <http://ref.scielo.org/8trrjm>
7. Gerritsen A, Allen P, Witter D, Bronkhorst E, Creugers N. Tooth loss and oral health-related quality of life: a systematic review and meta-analysis. *Health Qual Life Outcomes* [Internet]. 2010 [citado el 15 de Marzo de 2018]; 8(126): 1-11. Disponible en: <http://doi.org/10.1186/1477-7525-8-126>
8. Organización Mundial de la Salud. Nota Informativa número 318. Salud Bucodental. Centro de Prensa de Organización Mundial de la Salud; [Internet].

Abril 2012 [citado el 20 de Marzo de 2018]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/es/>

9. Alfaro J, Pérez R. Mortalidad de dientes permanentes y sus principales causas en usuarios de Unidades Comunitarias de Salud Familiar, San Bartolomé Perulapía y Tecoluca. El Salvador, 2016 [Tesis]. [El Salvador]: Universidad de El Salvador 2017 [citado el 21 de Noviembre de 2018]; Disponible en: <http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/15097>

10. Medina-Solis E, Póntigo-Loyola P, Pérez-Campos E, Hernández-Cruz P, Rosa-Santillana R, Navarrete-Hernández M, et al. Principales razones de extracción de dientes permanentes en una muestra de adultos mexicanos. Rev Invest Clin [Internet]. 2013 [citado el 20 Abril de 2018]; (2):141-149 Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revinvcli/nn-2013/nn132d.pdf>

11. Nuño-Oviedo A. Anatomía Patológica General en Odontología 2002 [Internet]. 2002 [citado el 22 de Febrero de 2018]; 7(1):21. Disponible en:http://www10.uniovi.es/anatopatodon/modulo7/tema01_enfermedades_bacterianas/021Conceptos_actuales.htm

12. M. Kilian, C. Chapple, M. Hannig, D. Marsh, V. Meuric, L. Pedersen, et al. The oral microbiome an update for oral healthcare professionals. BDJ [Internet].2016 [citado el 18 de Noviembre de 2016]; 657–666. Disponible en: <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2016.865>

13. Ayala G, Gómez E, Serrano K, Peraza A. Mortalidad de dientes permanentes y sus principales causas en usuarios del sistema público de salud de los municipios de San Miguel Tepezontes, La Laguna, Sensuntepeque y clínicas de Facultad de Odontología [Tesis]. [El Salvador]: Universidad de El Salvador; 2017. [citado el 22 de Septiembre de 2018]; Disponible en: <http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/14619>

14. Gómez-Delgado A, Montero-Aguilar M. Razones para la extracción de piezas dentales en la Facultad de Odontología, Universidad de Costa Rica. Odovtos, Publicación Científica Facultad de Odontología [Internet]. 2011 [citado el 14 de Marzo del 2018]; 13:36-41. Disponible en:<https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/Odovtos/article/view/4767>

15. Antelo V, Vázquez A, Loris M, León P. The loss of the first permanent molar in children from 12 to 14 years of age. Mediciego [Internet]. 2012 [citado el 12 de Marzo de 2018]; 18 (2) Disponible en:http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol18_supl2_2012/articulos/t-7.html

16. Magne Zuñagua C. Revista de Actualización Clínica, Disfunciones en la Articulación Temporomandibular (ATM) por Ausencia de Piezas. *Revistas Bolivianas Act Clin Med.* [Internet]. 2012 [citado el 12 de Marzo de 2018]; 23:1080-1085. Disponible en: http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/raci/v23/v23_a02.pdf
17. Shah R, Diwan F, Diwan M, Chauhan V, Agrawal H, Patel G. A study of the emotional effects of tooth loss in an edentulous Gujarati population and its association with depression. *J Indian Prosthodontic So.* [Internet]. 2015 [citado el 15 de Marzo de 2018]; 15(3):237-243 Disponible en: <http://doi.10.4103/0972-4052.161564>
18. World Health Organization. Study protocol for the WHO project to develop a Quality of Life assessment instrument (WHOQoL). *Qual Life Res* [Internet]. 1993 [citado el 18 de Marzo de 2019]; 2:153-159. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/BF00435734>
19. Marcenes W, George J, Sheiham A, Gilmour A. The relationship between dental status, food selection, nutrient intake, nutritional status, and body mass index in older people. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2003 [citado el 16 de Marzo de 2018]; 19(3): 809-816. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2003000300013>
20. Davis D, Fiske J, Scott B, Radford D. The emotional effects of tooth loss: a preliminary quantitative study. *British Dental Journal* [Internet]. 2000 [citado el 18 de Marzo de 2018]; 188(9): 503–506. Disponible en: <https://doi:10.1038/sj.bdj.4800522>
21. Mesas A, Maffei S, Sarria M, Ribeiro V. Oral health status and nutritional deficit in noninstitutionalized older adults in Londrina, Brazil. *Rev Bras Epidemiol* [Internet]. 2010 [citado el 11 de Marzo de 2018]; 13(3):1-11. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2010000300007>
22. World Health Organization. Encuesta de Salud bucodental: Métodos Básicos [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 1997 [citado el 17 de febrero de 2018]; 4ta ed. Disponible en: <http://www.who.int/iris/handle/10665/41997>
23. Saber Khazaei, Keshteli A, Awat Feizi, Omid S, Peyman A. Epidemiology and Risk Factors of Tooth Loss among Iranian Adults: Findings from a Large Community-Based Study. *BMRI* [Internet]. 2013 [citado el 28 de Octubre de 2018]; Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1155/2013/786462>

24. Bortoluzzi M, Traebert J, Lasta R, Da Rosa T, Capella L, Presta A. Tooth loss, chewing ability and quality of life [Internet]. 2012 [citado el 18 de Marzo de 2018]; 3(4):393-397. Disponible en: <http://doi.org/10.4103/0976-237X.107424>
25. Mack F, Schwahn C, Feine JS, Mundt T, Bernhardt O, John U, et al: The impact of tooth loss on general health related to quality of life among elderly Pomeranians: results from the study of health in Pomerania (SHIP-O). *Int J Prosthodont* [Internet]. 2005 [citado en Septiembre de 2018]; 18: 414–419. Disponible: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16220807?dopt=Abstract>
26. Batista M, Procopio H and Rosário de Sousa M. Impact of tooth loss related to number and position on oral health quality of life among adults, *Health Qual Life Outcomes* [Internet]. 2014. [citado el 30 de Noviembre de 2018]; 12: 165. Disponible en: <http://doi.10.1186/s12955-014-0165-5>
27. Mariñas Castillo J. Grado de disfuncion temporomandibular en pacientes edéntulos parciales, portadores y no portadores de prótesis parcial removible, atendidos en la clínica estomatológica de la universidad privada Antenor Orrego [Tesis]. 2014 [citado el 4 de julio de 2018]; 33-38. Disponible en: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/1104>
28. Peña Cano E. Análisis observacional de los valores de la limitación de la apertura oral, las limitaciones de la movilidad cervical del atlas (c1), las limitaciones de los cóndilos mandibulares de la ATM y la presencia de puntos gatillo de los maseteros en una población de pacientes con patología temporomandibular. Universidad de Sevilla Facultad de Odontología departamento de Estomatología [Tesis]. 2015 [citado el 15 de Octubre de 2018]; 177-178. Disponible en: <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/38560>
29. O Dosumu, Ogunrinde and Bamigboye. Knowledge of consequences of missing teeth in patients attending prosthetic clinic in U.C.H. Ibadan. *Ann Ib Postgrad Med* [Internet]. 2014 [citado en Junio de 2018]; 12(1) 24-48 Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4201933/>
30. Jain M, Kaira LS, Sikka G, Singh S, Gupta A, Sharma R, Sawla L, Mathur A. How do age and tooth loss affect oral health impacts and quality of life? A study comparing two state samples of Gujarat and Rajasthan. *J Dent* [Internet]. 2012 [citado el 30 de Junio de 2012]; 9(2):135-44. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=pmc3466767>
31. Walter MH, Woronuk JI, Tan HK, Lenz U, Koch R, Boening KW, Pinchbeck YJ. Oral health related quality of life and its association with sociodemographic and clinical findings in 3 northern outreach clinics. *J Can Dent Assoc* 2007 [Internet]. [citado en Marzo de 2018]; 73:153. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17355805>

ANEXOS

Anexo Nº 1
ESTUDIO PILOTO

1. Conclusiones

- Se logró estimar el tiempo necesario para poder ejecutar el paso de instrumentos.
- Se identificó dificultades de comprensión del índice OIDP en el entrevistado.
- Se logró adecuar el lenguaje para el entendimiento de los distintos ítems del índice OIDP.
- Se logró identificar las deficiencias que cada investigador presentó durante el paso de instrumentos y calibrarse para lograr mayor eficacia.

2. Recomendaciones

- Realizar correcciones a los instrumentos para mejor registro de los datos.
- Acatar indicaciones para el llenado de los apartados del instrumento.
- Realizar modificaciones de la base de datos para obtener frecuencias adecuadas.

Anexo N°2

APROBACIÓN DE PROTOCOLO POR JUNTA DIRECTIVA

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
COORDINACIÓN GENERAL DE
PROCESOS DE GRADUACIÓN**



PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

**IMPACTO EN LA CALIDAD DE VIDA A CONSECUENCIA DE MORTALIDAD
DE DIENTES PERMANENTES EN USUARIOS DE LAS UNIDADES
COMUNITARIAS DE SALUD FAMILIAR SAN EMIGDIO, SAN BARTOLOMÉ
PERULAPÍA Y CLÍNICAS INTRAMURALES FOUES, 2018.**

**AUTORES:
ESCOBAR RIVAS, LIGIA ELENA.
ESTRADA MEDRANO, GRACIELA MARÍA.
LARA MÁRQUEZ, ELSY LOURDES.**

*Aprobado
Ratificado por
Junta Directiva
acuerdo No. 260
29/Mayo/18*

**DOCENTE ASESOR:
DR. MANUEL DE JESÚS ARCHILA GALLEGOS.**



CIUDAD UNIVERSITARIA, MAYO DEL 2018.

Anexo N° 3

CARTA AL DIRECTOR DE LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR SAN EMIGDIO



San Salvador, Junio de 2018.

Dr. René Alvarado

Médico Director de la Unidad Comunitaria de Salud Familiar San Emigdio

Presente

Reciba un cordial saludo de parte de la Dra. Ligia Elena Escobar en servicio social designado en dicho establecimiento para el presente año, deseándole éxitos en sus actividades dentro y fuera de esta institución.

El motivo de la presente es para solicitarle su autorización para realizar en esta Unidad Comunitaria de Salud Familiar el paso de instrumentos de mi trabajo de pre-grado el cual se titula: **"IMPACTO EN LA CALIDAD DE VIDA A CONSECUENCIA DE LA MORTALIDAD DE DIENTES PERMANENTES EN USUARIOS DE LAS UNIDADES COMUNITARIAS DE SALUD FAMILIAR EN EL AÑO 2018."** Para el estudio se ha decidido utilizar como población a los usuarios que asisten a la consulta odontológica de este establecimiento de salud.

A continuación se detalla la información que se desea obtener de los usuarios:

- ✓ En una encuesta se registrará la fecha de nacimiento, edad, sexo y un índice a registrar si los usuarios presentan dificultad en la realización de sus actividades habituales durante los últimos 6 meses, asociados a la pérdida dental.
- ✓ En una guía de observación se registrará la presencia de mortalidad dental y alteraciones clínicas que presenten como consecuencia de la misma.

Por lo anteriormente descrito le solicito de manera respetuosa, brinde el espacio y autorice que dicho proceso se lleve a cabo dentro del establecimiento de salud que usted dirige.

Optimista de su apoyo me despido agradeciendo su atención a la presente.

Dra. Ligia Elena Escobar Rivas

Odontólogo en servicio social.

re cubido 27-6-18

CARTA AL DIRECTOR DE LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR SAN BARTOLOME PERULAPÍA



San Salvador, Junio de 2018.

Dr. Salvador Orellana

Médico Director de la Unidad Comunitaria de Salud Familiar San Bartolomé Perulapia

Presente

Reciba un cordial saludo de parte de la Dra. Graciela María Estrada Medrano en servicio social designado en dicho establecimiento para el presente año, deseándole éxitos en sus actividades dentro y fuera de esta institución.

El motivo de la presente es para solicitarle su autorización para realizar en esta Unidad Comunitaria de Salud Familiar el paso de instrumentos de mi trabajo de pre-grado el cual se titula: **"IMPACTO EN LA CALIDAD DE VIDA A CONSECUENCIA DE LA MORTALIDAD DE DIENTES PERMANENTES EN USUARIOS DE LAS UNIDADES COMUNITARIAS DE SALUD FAMILIAR EN EL AÑO 2018."** Para el estudio se ha decidido utilizar como población a los usuarios que asisten a la consulta odontológica de este establecimiento de salud.

A continuación se detalla la información que se desea obtener de los usuarios:

- ✓ En una encuesta se registrará la fecha de nacimiento, edad, sexo y un índice a registrar si los usuarios presentan dificultad en la realización de sus actividades habituales durante los últimos 6 meses, asociados a la pérdida dental.
- ✓ En una guía de observación se registrará la presencia de mortalidad dental y alteraciones clínicas que presenten como consecuencia de la misma.

Por lo anteriormente descrito le solicito de manera respetuosa, brinde el espacio y autorice que dicho proceso se lleve a cabo dentro del establecimiento de salud que usted dirige.

Optimista de su apoyo me despido agradeciendo su atención a la presente.

Dra. Graciela María Estrada Medrano



CARTA AL DIRECTOR DE CLINICAS INTRAMURALES DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR



San Salvador, Julio de 2018.

Dr. Mauricio Eduardo Méndez Renderos.

Director de Clínicas Facultad de Odontología, Universidad de El Salvador.

Presente

Reciba un cordial saludo de parte de la Dra. Elsy Lourdes Lara Márquez en servicio social designado en dicho establecimiento para el presente año, deseándole éxitos en sus actividades dentro y fuera de esta institución.

El motivo de la presente es para solicitarle su autorización para realizar en las clínicas de la Facultad de Odontología, el paso de instrumentos de mi trabajo de pre-grado el cual se titula: **"IMPACTO EN LA CALIDAD DE VIDA A CONSECUENCIA DE LA MORTALIDAD DE DIENTES PERMANENTES EN USUARIOS DE LAS UNIDADES COMUNITARIAS DE SALUD FAMILIAR EN EL AÑO 2018."** Para el estudio se ha decidido utilizar como población a los usuarios que asisten a la consulta odontológica de las clínicas de esta facultad.

A continuación se detalla la información que se desea obtener de los usuarios:

- ✓ En una encuesta se registrará la fecha de nacimiento, edad, sexo y un índice a registrar si los usuarios presentan dificultad en la realización de sus actividades habituales durante los últimos 6 meses, asociados a la pérdida dental.
- ✓ En una guía de observación se registrará la presencia de mortalidad dental y alteraciones clínicas que presenten como consecuencia de la misma.

Por lo anteriormente descrito le solicito de manera respetuosa, brinde el espacio y autorice que dicho proceso se lleve a cabo dentro del establecimiento de salud que usted dirige.

Optimista de su apoyo me despido agradeciendo su atención a la presente.


Dra. Elsy Lourdes Lara Márquez

Odontólogo en servicio social.





Anexo N° 4

CONSENTIMIENTO INFORMADO
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA



“IMPACTO EN LA CALIDAD DE VIDA A CONSECUENCIA DE LA MORTALIDAD DE DIENTES PERMANENTES EN USUARIOS DE LAS UNIDADES COMUNITARIAS DE SALUD FAMILIAR EN EL AÑO 2018.”

Odontólogo en servicio social egresada/o de la Facultad de Odontología, me encuentro realizando el trabajo de pre-grado en este establecimiento de salud con el objetivo de conocer el impacto en la calidad de vida a consecuencia de la mortalidad de dientes permanentes.

Usted ha sido seleccionado para participar en la investigación ya que cumple con los criterios establecidos para el estudio. Al aceptar su participación se realizarán una serie de preguntas, sobre la frecuencia y gravedad con que la pérdida dental le ha ocasionado dificultad en la realización de sus actividades habituales durante los últimos 6 meses. Posteriormente se procederá a realizar un examen clínico bucal para observar la presencia de alteraciones clínicas a consecuencia de la pérdida dental.

Al participar en el estudio usted será acreedor de los siguientes beneficios: conocerá el estado actual de su cavidad oral y se le obsequiará un folleto informativo. Se garantiza estricto anonimato y confidencialidad en el manejo de la información proporcionada por usted. Su participación en el estudio es totalmente voluntaria. Si usted está de acuerdo en participar, ha comprendido la información leída y solventado todas sus dudas, complete los siguientes datos personales:

Yo _____ de _____ años de edad, con número de DUI _____ he sido invitado a participar en la investigación, he comprendido el objetivo y en qué consiste mi participación. Consiento mi participación voluntaria en esta investigación, teniendo en cuenta que puedo retirarme en el momento en que lo decida sin que me afecte de ninguna manera en seguir visitando la Unidad Comunitaria de Salud Familiar para recibir atención odontológica.

Ciudad de _____ a los _____ días, del mes de _____ del año 20_____.

F. _____.



Anexo N° 5

ASENTIMIENTO INFORMADO UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE ODONTOLOGÍA



“IMPACTO EN LA CALIDAD DE VIDA A CONSECUENCIA DE LA MORTALIDAD DE DIENTES PERMANENTES EN USUARIOS DE LAS UNIDADES COMUNITARIAS DE SALUD FAMILIAR EN EL AÑO 2018.”

Odontólogo en servicio social egresada/o de la Facultad de Odontología (FOUES), me encuentro realizando el trabajo de pre-grado en este establecimiento de salud. El objetivo del estudio es conocer el impacto en la calidad de vida a consecuencia de la mortalidad de dientes permanentes.

El motivo de la presente es para informarle que su hijo/a ha sido seleccionado para participar en la investigación ya que cumple con los criterios establecidos para el estudio. Usted nos colaborará en una serie de preguntas, sobre la frecuencia y gravedad con que la pérdida dental le ha ocasionado dificultades durante los últimos 6 meses. Posteriormente se procederá a realizar un examen clínico bucal para observar la presencia o ausencia de alteraciones clínicas a consecuencia de la pérdida dental.

Al participar en el estudio su hijo/a será acreedor de los siguientes beneficios: conocerá el estado actual de su cavidad oral y se le obsequiará un folleto informativo. Se garantiza estricto anonimato y confidencialidad en el manejo de la información proporcionada por usted. Su participación en el estudio es totalmente voluntaria. Si usted está de acuerdo que su hijo/a participe, comprendido la información leída y solventado todas sus dudas, complete los siguientes datos personales:

Yo _____ responsable del menor _____ de _____ años de edad después de haber leído el documento, he comprendido el objetivo y en qué consistirá la participación de mi hijo/a dentro del estudio, consiento su participación voluntaria teniendo en cuenta que puedo retirarlo en el momento en que lo decida sin que afecte de ninguna manera en seguir visitando la Unidad Comunitaria de Salud Familiar para recibir atención odontológica.

Ciudad de _____ a los _____ días, del mes de _____ del año 20____.

F. _____.

2. VARIABLE IMPACTO EN LA CALIDAD DE VIDA/ ÍNDICE OIDP

Objetivo: Recabar información sobre la capacidad de los sujetos en estudio para realizar sus actividades habituales en los últimos seis meses a través del índice OIDP.

Indicaciones:

- Orientar las preguntas del cuadro 1 directamente al entrevistado de manera puntual y comprensible.
- Realizar cada una de las preguntas registrando en la casilla 1 si el entrevistado se ha visto afectado o no.
- En la casilla 2 "Frecuencia" registrará de acuerdo a lo que le indica el entrevistado la frecuencia con que se ve afectado. Deberá considerar las posibles respuestas indicadas dentro de la misma casilla.
- En la casilla 3 "Gravedad" registrará de acuerdo a lo que le indica el entrevistado la Gravedad con que se ve afectado. Deberá considerar las posibles respuestas indicadas dentro de la misma casilla.
- Las preguntas son cerradas, por lo que deberá seleccionar solamente una respuesta por pregunta.
- Al finalizar, para obtener el efecto por cada dimensión este se obtiene al multiplicar el puntaje obtenido de la frecuencia por el puntaje de la gravedad; y por lo tanto, la calificación para cada dimensión es 0 a 25 puntos. Cada elemento se clasifica de acuerdo con el puntaje obtenido como sigue: "sin efecto" (0 puntos), "muy ligero" (1 a 5 puntos), "ligero" (6 a 10 puntos), "moderado" (11 a 15 puntos), "grave" (16 a 20 puntos) y "muy grave" (21 a 25 puntos).
- El efecto global del OIDP se obtiene a través de la sumatoria del puntaje de las ocho dimensiones; en consecuencia, la calificación puede variar de 0 a 200 puntos. El registro global del OIDP se clasifica entonces como: "sin efecto" (0 puntos), "muy ligero" (1 a 40 puntos) "ligero" (41 a 80 puntos), "moderado" (81 a 120 puntos) "grave" (121 a 160 puntos), "muy grave" (161 a 200 puntos). Indicar en el cuadro 2 el efecto global del OIDP del paciente.

ÍNDICE OIDP (*Oral Impacts on Daily Performances*) Perfil de Impacto en la Salud Oral

Cuadro 1

1	2	FRECUENCIA	3	GRAVEDAD	Resultado de multiplicar frecuencia por gravedad
En los pasados seis meses ¿Ha tenido problemas con su boca, dientes o dentaduras que ocasionen problemas en lo siguiente?	Durante los pasados seis meses, ¿con que frecuencia tuvo usted dificultad para lo siguiente?		Mediante una escala del 0 al 5, en la cual 0 indica ausencia de un problema en su vida diaria ("nada") y 5 presencia de un problema en sus actividades de vida ("muy grave"), ¿en qué forma le afecto en su vida diaria para lo siguiente?		
1. Comer y disfrutar de los alimentos.	1. Comer y disfrutar de los alimentos.		1. Comer y disfrutar de los alimentos.		
2. Hablar y pronunciar correctamente.	2. Hablar y pronunciar correctamente.		2. Hablar y pronunciar correctamente.		
3. Limpiarse o lavarse los dientes.	3. Limpiarse o lavarse los dientes.		3. Limpiarse o lavarse los dientes.		
4. Dormir y relajarse.	4. Dormir y relajarse.		4. Dormir y relajarse.		
5. Sonreír/reírse y mostrar dientes sin pena.	5. Sonreír/reírse y mostrar dientes sin pena.		5. Sonreír/reírse y mostrar dientes sin pena.		
6. Mantener el estado emocional, normal y sin enojo.	6. Mantener el estado emocional, normal y sin enojo.		6. Mantener el estado emocional, normal y sin enojo.		
7. Hacer todo el trabajo o socializar en una forma normal.	7. Hacer todo el trabajo o socializar en una forma normal.		7. Hacer todo el trabajo o socializar en una forma normal.		
8. Disfrutar el contacto con la gente.	8. Disfrutar el contacto con la gente.		8. Disfrutar el contacto con la gente.		

Respuestas: 0 (SI), 1 (NO)	Respuestas: (0) Nunca afectado en los últimos 6 meses, (1) Menos de una vez al mes o hasta cinco días en total, (2) Una o dos veces al mes o hasta 15 días en total, (3) Una o dos veces a la semana o hasta 30 días en total, (4) Tres o cuatro veces a la semana o hasta 3 meses en total, (5) Casi todos los días o más de tres meses.	Respuestas: (0) Nada, (1) Muy poco, (2) Poco, (3) Moderado, (4) Grave, (5) Muy grave.	Resultado de dimensiones: (0) sin efecto, (1 a 5) muy ligero, (6 a 10) ligero, (11 a 15) moderado, (16 a 20) grave, (21 a 25) muy grave.
----------------------------	---	---	--

Cuadro 2

EFECTO GLOBAL DEL OIDP/ Sumatoria de las 8 dimensiones		
0 puntos	Sin efecto	
1 a 40 puntos	Muy ligero	
41 a 80 puntos	Ligero	
81 a 120 puntos	Moderado	
121 a 160 puntos	Grave	
161 a 200 puntos	Muy grave	

3. DIAGNÓSTICO DE MORTALIDAD DENTAL REFERIDA

Objetivo: Identificar los órganos dentarios perdidos, principales alteraciones clínicas y funcionales.

Indicaciones:

1. Acomodar al paciente en el sillón dental.
2. Basándose en el componente P, indique en el odontograma con bolígrafo **azul** los **órganos dentarios ausentes** en cavidad oral.
3. Haciendo uso del cuadro 1 identifique los órganos dentarios que luego de la evaluación se indican para extracción considerando los códigos. Identifique con bolígrafo **rojo** los **órganos dentarios indicados para extracción**.
4. Identifique y **marque con una fecha azul** los órganos dentarios que presenten **mesialización** a causa de pérdida de dientes.
5. Identifique y **marque con una fecha azul** los órganos dentarios que presenten **distalización** a causa de pérdida de dientes.
6. Encierre en un **círculo de color azul** los órganos dentarios que estén **extruidos** a causa de pérdida de su antagonista.
7. Indique en el cuadro 1 y 2 el total de dientes indicados para extracción, mesializados, distalizados y extruidos.

1-7	1-6	1-5	1-4	1-3	1-2	1-1	2-1	2-2	2-3	2-4	2-5	2-6	2-7
4-7	4-6	4-5	4-4	4-3	4-2	4-1	3-1	3-2	3-3	3-4	3-5	3-6	3-7

Cuadro 1

Dientes indicados para extracción		DIENTES	TOTAL
Código	Criterio Diagnóstico		
1	Caries		
2	Enf. Periodontal		
3	Trauma		
4	otras causas (ortodoncia y prótesis)		

Cuadro 2

	Dientes	Total
Componente P		
Indicado para extracción		
Dientes Mesializados		
Dientes Distalizados		
Dientes Extruidos		

4. ALTERACIONES FUNCIONALES

Indicaciones:

- Según la evaluación clínica, registre en el cuadro 3 la presencia o ausencia de ruidos articulares.

Cuadro 3

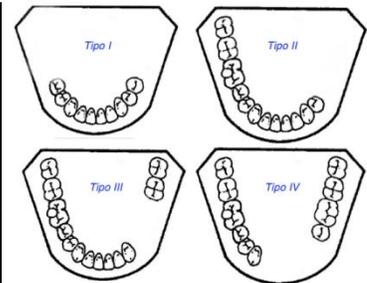
Ruidos articulares	Presencia	
	Ausencia	
	Bilateral	
	Unilateral	
	No aplica	

5. CONSIDERACIONES PROTÉSICAS

Según la evaluación clínica, clasifique según Kennedy el edentulismo que presente el paciente, indique clasificación en el cuadro 4.

Cuadro 4

Clasificación de Kennedy			
MAXILAR SUPERIOR		MAXILAR INFERIOR	
Clase I		Clase I	
Clase II		Clase II	
Clase III		Clase III	
Clase IV		Clase IV	
Edéntulo		Edéntulo	
No Aplica		No Aplica	



Según evaluación clínica indique en el cuadro 5 según corresponde el estado o tipo de prótesis que presenta el paciente.

Cuadro 5

MAXILAR SUPERIOR		MAXILAR INFERIOR	
Dentado		Dentado	
Prótesis Parcial Removible		Prótesis Parcial Removible	
Prótesis Completa		Prótesis Completa	
Prótesis Fija		Prótesis Fija	
No Aplica/Sin prótesis		No Aplica /Sin prótesis	

Observaciones:

Anexo Nº 7

FOLLETO INFORMATIVO



¿Sabes que impacto tiene en la boca y en la vida cotidiana la pérdida dental?

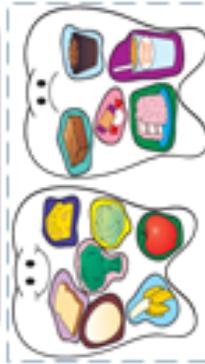


Cuando un diente falta, se producen problemas en la boca, como dificultad al masticar, dolor muscular, movimientos de los dientes vecinos, problemas para hablar e incluso problemas interpersonales al momento de sonreír.



¿Qué alimentos se pueden consumir para cuidar los dientes?

Se recomienda el consumo de alimentos que permiten un mayor aporte de nutrientes y vitaminas, así como: Manzana, Jicama, zanahoria y pera.
Y nunca olvides visitar al odontólogo cada 6 meses.



¿Cuál es la importancia de rehabilitarse, cuando se pierde un diente?

Perder un diente y no reemplazarlo de inmediato tiene muchas consecuencias tanto funcionales como estéticas y es por eso que es muy importante reabilitarse cuando falta una pieza dental y evitar problemas de los dientes vecinos, problemas musculares, óseos, problemas de pronunciación, estéticos y hasta psicológicos.

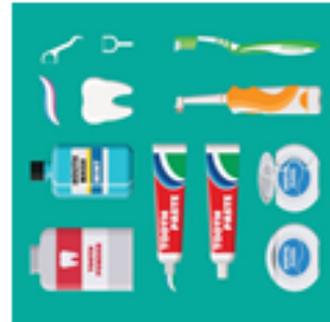
Cuidados básicos para prevenir la pérdida dental

Para una boca sana es importante el cepillado después de cada comida.

Para realizarlo de la manera más completa es necesario usar algunos auxiliares de limpieza como:



- Cepillo dental
- Pasta dental con flúor
- Enjuague bucal con flúor
- Seda dental, al menos 1 vez al día antes de ir a dormir.



Es necesario conocer, algunas enfermedades que causan pérdida dental

CARIES DENTAL

Es una enfermedad que se caracteriza por la destrucción de los tejidos duros del diente provocada por las ácidos producidos por las bacterias de la placa bacteriana a partir de los hidratos de carbono de la dieta.

La OMS ha definido la caries dental como:

Un proceso localizado de origen multifactorial que se inicia después de la erupción dentaria, determinando el reblandecimiento del tejido duro del diente y evoluciona hasta la formación de una cavidad.



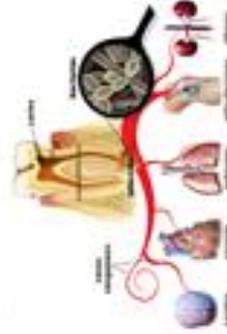
PERIODONTITIS

Enfermedad que afecta encía y tejidos que sostienen las piezas dentales provocando movilidad y pérdida de los dientes.



IMPORTANTE

Estas enfermedades no solo afectan la boca si no también pueden dañar la garganta, el corazón, en las mujeres embarazadas pueden provocar partos prematuros o niños con bajo peso al nacer.



Pero, ¿Qué pasa cuando se pierde un diente?

EXTRUSION

La extrusión es un movimiento que se da cuando el diente pierde su contacto en sentido vertical.



MEIALIZACION

La mesialización es un movimiento que se da cuando el diente pierde su contacto en sentido horizontal.

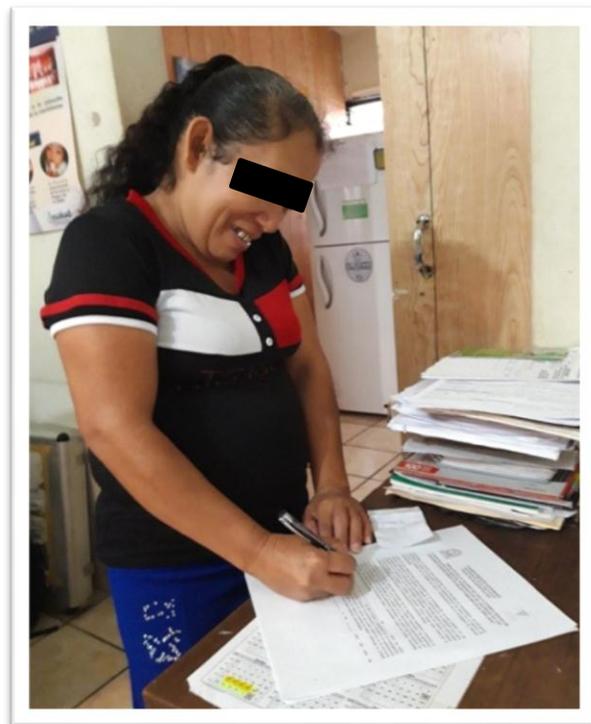


Anexo N° 8

Fotografías del Proceso del paso de instrumentos



Usuario realizando lectura de instrumento y de consentimiento informado.



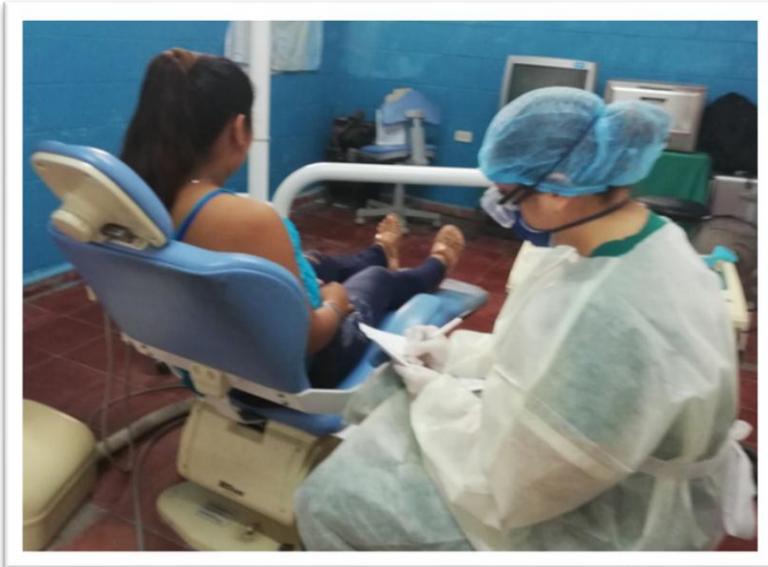
Usuario firmando el consentimiento informado.



Usuario firmando el consentimiento informado.



Realizando la entrevista al Usuario.



Llenado de Guía de Observación.



Evaluación intraoral con base a la Guía de Observación.



Entregando folleto informativo.



Explicando al usuario la información del folleto.